

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์
สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบ
ต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ
(ฉบับย่อ)

ชื่อโครงการ : โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก
(มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4)

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ : เลขที่ 9 ชั้น 18 อาคารยูเอ็มทาวเวอร์ ถนนรามคำแหง
แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

การมอบอำนาจ

- [] เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้ บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสิ่งแวดล้อมมอบอำนาจที่แนบ
- [✓] เจ้าของโครงการได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด



จัดเตรียมโดย

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

โทร. 02-540-0055 โทรสาร 02-917-0020

มีนาคม 2557

ที่ อก ๕๑๐๔.๓.๒/

๑๔๒๗



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
๖๑๘ ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ เมษายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ สำหรับโครงการหรือกิจการ
ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ
และสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ ๔)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ที่ EIE ๑๗/๒๕๕๗ ลงวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๕๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ (ฉบับหลัก) จำนวน ๔ เล่ม
๒. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ (ฉบับย่อ) จำนวน ๔ เล่ม
๓. แผ่น CD บันทึกข้อมูล จำนวน ๔ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ที่ EIE ๑๗/๒๕๕๗ ได้จัดส่ง
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อ
ชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรม
เหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ ๔) ของบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด จัดทำโดย
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด มายังการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) นั้น

ในการนี้ กนอ. ได้พิจารณารายงานฯ ในเบื้องต้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานฯ
ดังกล่าว (ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) ต่อ สผ. เพื่อพิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ผลเป็นประการใดโปรดแจ้งให้ทราบด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสมจินต์ พิสิฐ)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติงานแทน

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

กองสนับสนุนสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัย

โทร. ๐ ๒๒๕๓ ๐๕๖๑ ต่อ ๓๓๔๘

โทรสาร ๐ ๒๒๕๒ ๙๒๗๓

ที่ EIE 17/2557

26 มีนาคม 2557

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์
สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง
ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4)

เรียน ผู้ว่าการ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

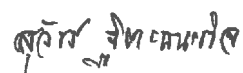
สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ (ฉบับหลัก)	จำนวน 4 เล่ม
	2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ (ฉบับย่อ)	จำนวน 4 เล่ม
	3. แผ่น CD บันทึกข้อมูล	จำนวน 4 แผ่น

ด้วยบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท แอร์เซฟ จำกัด จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ซึ่งรายงานฯ ดังกล่าวได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรม และระบบสาธารณสุขภาคที่สนับสนุนเรียบร้อยแล้ว

บัดนี้บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ แล้วเสร็จ จึงขอส่งมอบรายงานฯ (ฉบับสมบูรณ์) และแผ่น CD บันทึกข้อมูล (ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) มาพร้อมนี้ เพื่อให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยนำไปใช้ประโยชน์ในส่วนที่เกี่ยวข้อง และโปรดดำเนินการจัดส่งรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ (ฉบับหลัก) จำนวน 4 เล่ม รายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ (ฉบับย่อ) จำนวน 4 เล่ม รายงานฯ ฉบับผนวก จำนวน 1 เล่ม และแผ่น CD บันทึกข้อมูล จำนวน 8 แผ่น ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวัชร วิตะธนะกิจ

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม

ณวัน
27 มี.ค. 57



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD

235/14 ถนนราษฎร์พัฒนา แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240
โทร: (662)-540-0055 Fax: (662)-917-0020 E-mail: airsave@airsave.co.th, airsave@hotmail.com

Ref. : AS. 29-4/5618

24 มีนาคม 2557

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4)

เรียน ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ (ฉบับหลัก)
 2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ (ฉบับย่อ)
 3. แผ่น CD บันทึกข้อมูล

ด้วยบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท แอร์เซฟ จำกัด จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับสมบูรณ์ สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะผู้ชำนาญการฯ แล้ว บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานดังกล่าว แล้วเสร็จจึงขอส่งมอบรายงานฯ มาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

ขอแสดงความนับถือ

(นางมินา พิทยโสภณกิจ)
กรรมการผู้จัดการ

หนังสือมอบอำนาจ

ที่ กม.096/2557

ทำที่ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

11 มีนาคม 2557

โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้าบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด โดยนายวิวัฒน์ จิรัฐติ
กาลสกุล และนางสาวบีทมา หอรุ่งเรือง กรรมการผู้มีอำนาจทำการแทน สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 9 ชั้น 18 อาคาร
ยูเอ็มทาวเวอร์ ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

ขอมอบอำนาจให้ นายสุวัชร วิริยะธนกิจ อายุ 43 ปี อยู่บ้านเลขที่ 150/11 หมู่ที่ 1 ตำบล
บางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี หรือ นายกฤษ สุวรรณบุญย์ อายุ 36 ปี อยู่บ้านเลขที่ 199/32
หมู่ที่ 2 ตำบลข้างเมือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ เป็นผู้มีอำนาจกระทำการแทนข้าพเจ้าในกิจการ
ดังต่อไปนี้คือ ขอลงนามรับรอง เอกสาร รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่
อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และ สุขภาพ
ในโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจนกว่าการขออนุญาตดังกล่าวของบริษัทฯ จะได้รับ
การอนุมัติจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนให้มีอำนาจลงนามคำขอ
แก้ไข เพิ่มเติม ชี้แจง ให้ข้อมูลเพิ่มเติม รับ - ส่งมอบเอกสาร ลงนามรับรองเอกสารที่ใช้ยื่นประกอบการพิจารณา
ต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ และให้ถ้อยคำต่างๆ ต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ แทนข้าพเจ้าจนเสร็จการ

การใดที่ นายสุวัชร วิริยะธนกิจ หรือ นายกฤษ สุวรรณบุญย์ ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไป
ตามหนังสือมอบอำนาจฉบับนี้แล้ว ข้าพเจ้าขอรับผิดชอบเสมือนหนึ่งว่าข้าพเจ้าเป็นผู้กระทำด้วยตนเองทั้งสิ้น
เพื่อเป็นหลักฐานในการมอบอำนาจข้าพเจ้าจึงได้ลงลายมือชื่อและประทับตราสำคัญของบริษัทฯ ไว้ต่อหน้าพยาน



ลงชื่อ ผู้มอบอำนาจ

บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

(นายวิวัฒน์ จิรัฐติกาลสกุล และนางสาวบีทมา หอรุ่งเรือง)

กรรมการผู้มีอำนาจทำการแทน

ชื่อ ผู้รับมอบอำนาจ

(นายสุวัชร วิริยะธนกิจ)

ชื่อ ผู้รับมอบอำนาจ

(นายกฤษ สุวรรณบุญย์)

ลงชื่อ พยาน

(นายปรีชา ทดนาที)

ลงชื่อ พยาน

(นายกฤษรัถ แสงศรี)

ชั้น 18 อาคารยูเอ็มทาวเวอร์ เลขที่ 9 ถนนรามคำแหง สวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
18th Floor, UM Tower, 9 Ramkhamhaeng Road, Suanluang, Bangkok 10250 Thailand
Tel. (+662) 719-9555, (+662) 719-9559 Fax. (+662) 719-9546 www.hemaraj.com

ที่ สจ.2007118



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกรุงเทพมหานคร
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

รับรองการนำออกค้ำย

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ได้จดทะเบียน ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เป็นนิติบุคคลประเภท
บริษัทจำกัด เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2531 ทะเบียนเลขที่ 0105531070496 (เดิมเลขที่ 7052/2531)

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ

1. ชื่อบริษัท บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนลเอสเตท
2. กรรมการของบริษัทมี 5 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
 1. นายเดวิด ริชาร์ด นาร์โดน
 2. นายวิวัฒน์ จิรรูติกาลสกุล
 3. นางสาวปัทมา หลุ่งเรือง
 4. นายธงชัย ศรีสมบุญนานนท์
 5. นายสวัสดิ์ หลุ่งเรือง/

3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ นายสวัสดิ์ หลุ่งเรือง ลงลายมือชื่อร่วมกับ
นายวิวัฒน์ จิรรูติกาลสกุล นางสาวปัทมา หลุ่งเรือง
นายธงชัย ศรีสมบุญนานนท์ หรือ นายเดวิด ริชาร์ด นาร์โดน
หรือ นายวิวัฒน์ จิรรูติกาลสกุล หรือนางสาวปัทมา หลุ่งเรือง

รวมเป็นสองคนและประทับตราสำคัญของบริษัท หรือ นายเดวิด ริชาร์ด นาร์โดน
หรือ นายวิวัฒน์ จิรรูติกาลสกุล ลงลายมือชื่อร่วมกับ นายธงชัย ศรีสมบุญนานนท์ หรือ
นางสาวปัทมา หลุ่งเรือง รวมเป็นสองคนและประทับตราสำคัญของบริษัท/

- 4.ทุนจดทะเบียน 400,000,000.00 บาท / สี่ร้อยล้านบาทถ้วน/
5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 9 ชั้น 18 อาคารยูเอ็มทาวเวอร์ ถนนรามคำแหง

แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร/

6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 49 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้จำนวน 5 แผ่น
โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารและประทับตราสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทเป็นสำคัญ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

Creative Service
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

บริการขอเอกสารผ่าน www.dbd.go.th --> เข้าระบบงานธนาคาร --> บริการจัดส่ง โทร. 02 528 7600 ต่อ 3630, 3636 หรือ 02 547 5994
จัดพิมพ์ เมื่อเวลา 10:55 น.

ที่ ศจ.2007118



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกรุงเทพมหานคร
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ออกให้ ณ วันที่ 7 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2557



รายการข้อควรทราบของนิติบุคคลมีดังนี้

ข้อควรทราบ

1. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2555
2. หนังสือรับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น
ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
3. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียน
ไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

บริการสร้างสรรค์
Creative Service
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

บริการนอกเวลา www.dbd.go.th --> เข้าระบบทางเอกสาร --> บริการจัดส่ง โทร. 02 528 7600 ต่อ 3630, 3636 หรือ 02 547 5994
จัดพิมพ์ เมื่อเวลา 10:55 น.

เอกสารนี้แนบท้ายหนังสือรับรอง

วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วนบริษัท นี้ มี 49 ข้อ ดังนี้

(11) ประกอบกิจการค้ารักษาและป้องกันโรคสำหรับคนและสัตว์ เครื่องเวชภัณฑ์และยาแผนโบราณ เครื่องมือแพทย์และเภสัชกรรม ป้าย ยาปราบศัตรูพืช ยานำร่องพืชและสัตว์ทุกชนิด เครื่องมือเครื่องใช้ทางการแพทย์วิทยาศาสตร์

(12) ประกอบกิจการค้าทองคำ เงิน เพชร พลอย และอัญมณีอื่น รวมทั้งวัตถุดิบที่เกี่ยวข้อง

(13) ประกอบกิจการค้ากระดาษ เครื่องเขียน แบบเรียน แบบพิมพ์ หนังสืออุปกรณ์การเรียน เครื่องคำนวณ เครื่องพิมพ์ อุปกรณ์การพิมพ์ สิ่งพิมพ์ หนังสือพิมพ์ ตู้นักเอกสารและเครื่องใช้สำนักงานทุกชนิด

(14) ประกอบกิจการค้าวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้าง เครื่องมือช่างทุกประเภท สี เครื่องมือทาสี เครื่องตกแต่งอาคารทุกชนิด

(15) ประกอบกิจการค้าพลาสติก หรือสิ่งอื่นซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกัน ทั้งที่อยู่ในสภาพวัตถุดิบหรือสำเร็จรูป

(16) ประกอบกิจการค้ายางดิบ ยางแผ่น หรือยางชนิดอื่นอันผลิตขึ้นหรือได้มาจากส่วนใดส่วนหนึ่งของต้นยางพารา รวมตลอดถึงยางเทียม สิ่งทำเทียม วัตถุหรือสินค้าดังกล่าวโดยกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์

(17) ประกอบกิจการทำนา ทำสวน ทำไร่ ทำนาเกลือ ทำป่าไม้ ทำสวนยาง เลี้ยงสัตว์และกิจการคอกปศุสัตว์

(18) ประกอบกิจการโรงสี โรงเดี่ยย โรงงานสีไม้และอบไม้ โรงงานคั่วถั่วแดงรถยนต์ โรงงานผลิตเซรามิค และเครื่องเคลือบ โรงงานผลิตเครื่องปั้นดินเผา โรงงานอบพืช โรงงานอัดปอ โรงงานสกัดน้ำมันพืช โรงงานกระดาษ โรงงานกระสอบ โรงงานทอผ้า โรงงานปั่นด้าย โรงงานย้อมและพิมพ์สวตลายผ้า โรงงานผลิตและหล่อดอกยางรถยนต์ โรงงานผลิตเหล็ก โรงหล่อและกลึงโลหะ โรงงานสังกะสี โรงงานผลิตอาหารสำเร็จรูป โรงงานสุรา โรงงานแก๊ส โรงงานบุหรี โรงงานน้ำตาล โรงงานผลิตเครื่องใช้พลาสติก โรงงานรีดและหล่อหลอมโลหะ โรงงานผลิตบานประตูและหน้าต่าง โรงงานแก้ว โรงงานผลิตเครื่องดื่ม โรงงานหล่อยาง โรงงานประกอบรถยนต์



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

Creative Service

สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี 49 ข้อ ดังนี้

(1) เพื่อ จัดหา รับ เข้า เข้าซื้อ ถือกรรมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ไร่ และจัดสรรโดยประการอื่น ซึ่ง
ทรัพย์สินใด ๆ ตลอดจนดอกผลของทรัพย์สินนั้น

(2) ขาย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น

(3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนคำต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจที่เกี่ยว
การหาสมาชิกให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์

(4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้
เครดิตด้วยวิธีการอื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสลักหลังตั๋วเงินหรือ
ตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น

(5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

(6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในหุ้นส่วน และ เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัดอื่น
หรือบริษัทมหาชนจำกัด

(7) ประกอบกิจการค้าข้าว ผลิตภัณฑ์ข้าว มันสำปะหลัง ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง ข้าวโพด งา ถั่ว
พริกไทย ปอ นุ่น ผ้าย ครั่ง ละหุ่ง ไม้ ยาง ผัก ผลไม้ ของป่า สมุนไพร หนังสัตว์ เขาสัตว์ สัตว์มีชีวิต
เนื้อสัตว์ชำแหละ น้ำตาล อาหารสัตว์ และพืชผลทางเกษตรทุกชนิด

(8) ประกอบกิจการค้า เครื่องจักร เครื่องยนต์ เครื่องมือกล เครื่องทุ่นแรง ยานพาหนะ เครื่องกำเนิด
และเครื่องใช้ไฟฟ้า ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ พัดลม หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เตาหุงต้มไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ
เครื่องทำความร้อน เครื่องทำความเย็น เครื่องครัว เครื่องเหล็ก เครื่องทองแดง เครื่องทองเหลือง
เครื่องสุขภัณฑ์ เครื่องเคหภัณฑ์ เครื่องเฟอร์นิเจอร์ อุปกรณ์ไฟฟ้า อุปกรณ์ประปา รวมทั้งอะไหล่
และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าวข้างต้น

(9) ประกอบกิจการค้าอาหารสด อาหารแห้ง อาหารสำเร็จรูป เครื่องกระป๋องเครื่องปรุงรสอาหาร
เครื่องดื่ม สุรา เบียร์ บุหรี่และเครื่องบริโภคอื่น

(10) ประกอบกิจการค้าผ้า ด้าย เครื่องนุ่งห่ม เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับกาย
เครื่องสำอาง เครื่องใช้และเครื่องมือเสริมความงาม และเครื่องอุปโภคอื่น



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

Creative Service
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

นายทะเบียน

วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วนบริษัท นี้ มี 49 ข้อ ดังนี้

(19) ประกอบกิจการโรงพิมพ์ รับพิมพ์หนังสือ พิมพ์หนังสือจำหน่ายและออกหนังสือพิมพ์

(20) ประกอบกิจการท่องเที่ยว โรงแรม

(21) ประกอบกิจการประมง แปรรูป สะพานปลา

(22) ประกอบกิจการระเบิดหินและย่อยหิน

(23) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ ถนน สะพาน เขื่อน อุโมงค์ และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโยธาทุกประเภท

(24) ประกอบกิจการเหมืองแร่ โรงงานถลุงแร่ แยกแร่ แปรรูปแร่ หลอมแร่ แต่งแร่ สรรวจแร่ วิเคราะห์ และตรวจสอบแร่ มดแร่ ขนแร่

(25) ประกอบกิจการโรงแรม กภัตาคาร บาร์ ไนท์คลับ โบว์ลิง อาบอบนวด โรงภาพยนตร์และโรงมหรสพอื่น สถานพักตากอากาศ สนามกีฬา สระว่ายน้ำ

(26) ประกอบกิจการขนส่งและขนถ่ายสินค้า โลจิสติกส์ และคนโดยสารทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ รวมทั้งรับบริการนำของออกจากท่าเรือตามพิธีศุลกากรและการจัดระวางการขนส่งทุกชนิด

(27) ประกอบกิจการนำเที่ยว รวมทั้งธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการนำเที่ยวทุกชนิด

(28) ประกอบกิจการซื้อขายแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (เมื่อได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว)

(29) ประกอบกิจการส่งเข้ามาจำหน่ายในประเทศและส่งออกจำหน่ายยังต่างประเทศซึ่งสินค้าตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์

(30) ประกอบกิจการตัดผม แต่งผม เสริมสวย คัดเย็บและซักยัดเสื้อผ้า



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
Creative Service

สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

บริการขอเอกสารแบบ www.dbd.go.th -> ใช้งานทางเอกสาร -> บริการจัดส่ง โทร. 02 528 7600 ต่อ 3630, 3636 หรือ 02 547 5994
จัดพิมพ์ เมื่อเวลา 10:55 น.

การมีแบบท้ายหนังสือรับ

วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี 49 ข้อ ดังนี้

(31) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูปแบบ อัด วิทยุแบบ รวมทั้งเอกสาร

นายทะเบียน

(32) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายภาพยนตร์

(33) ประกอบกิจการสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง และให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ อัคนีค
พ่นน้ำยากันสนิม สำหรับยานพาหนะทุกประเภท รวมทั้งบริการติดตั้ง ตรวจสอบ และแก้ไขอุปกรณ์ป้องกัน
วินาศภัยทุกประเภท

(34) ประกอบกิจการบริการทางด้านกฎหมาย ทางบัญชี ทางวิศวกรรม ทางสถาปัตยกรรม รวมทั้ง
กิจการโฆษณา

(35) ประกอบธุรกิจบริการรับค้าประกันหนี้สิน ความรับผิดชอบ และการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น
รวมทั้งรับบริการค้าประกันบุคคลซึ่งเดินทางเข้าในประเทศหรือเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วย
คนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น

(36) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับด้านบริหารงาน
พาณิชย์กรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิต การตลาดและจัดจำหน่าย

(37) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ รวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์และเผยแพร่สถิติ ข้อมูล ในทางเกษตรกรรม
อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในการดำเนินธุรกิจ

(38) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รับรักษาคนไข้และผู้ป่วยเจ็บ
รับทำการฝึกสอนและอบรมทางด้านวิชาการเกี่ยวกับกรรมแพทย์ การอนามัย

(39) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สินให้
บุคคลอื่น

(40) ประกอบกิจการประมูลเพื่อขายสินค้าและรับจ้างทำของ ตามวัตถุประสงค์ทั้งหมด ให้แก่บุคคล
คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการ และองค์การของรัฐ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

Creative Service

สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

บริการขอเอกสารแบบ www.dbd.go.th -> ฝ่ายสนับสนุนเอกสาร -> บริการจัดส่ง โทร. 02 528 7600 ต่อ 3630, 3636 หรือ 02 547 5994
จัดพิมพ์ เมื่อเวลา 10:55 น.

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับของ

วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี 49 ข้อ ดังนี้

(41) ประกอบกิจการโอน รับโอนสิทธิเรียกร้อง ที่เกิดจากการให้บริการ การกู้ยืมเงิน การจำหน่ายสินค้า และการอื่น ๆ ทุกชนิด

(42) ประกอบกิจการรับโอนสิทธิการรับจ้างของสังหาริมทรัพย์ เพื่อเป็นประกันการรับโอนสิทธิในหนี้ซึ่งมีสังหาริมทรัพย์เป็นหลักประกันหนี้ ทั้งนี้โดยมิได้กระทำในลักษณะที่เป็นทางการตามกฎหมายและมิใช่การดำเนินการจัดการเครดิตฟองซิเอร์

(43) ประกอบกิจการค้าที่ดิน การจัดสรรที่ดิน อาคารชุด การก่อสร้างบ้าน อาคารที่พักอาศัย อาคารพาณิชย์ สำนักงาน ศูนย์การค้า พลาซ่า โรงงานสำเร็จรูป รวมถึงการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรม เขตประกอบการอุตสาหกรรม สวนอุตสาหกรรม เมืองอุตสาหกรรม เพื่อขาย ให้เช่า ให้เช่าซื้อ และจัดการหาประโยชน์โดยประการอื่น

(44) ประกอบกิจการให้บริการ บริหารจัดการงานอาคาร งานระบบสาธารณูปโภค การเป็นผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร ตลอดจนการดูแลรักษาทรัพย์สิน ผลประโยชน์ และสิทธิต่าง ๆ เกี่ยวกับอาคารชุด บ้านจัดสรร อาคารที่พักอาศัย อาคารพาณิชย์ สำนักงาน ศูนย์การค้า พลาซ่า และโรงงานสำเร็จรูป

(45) บริษัทมีสิทธิออกหุ้นในราคาสูงกว่ามูลค่าหุ้นที่จดทะเบียนไว้ได้

(46) ประกอบกิจการประปา ผลิตและจำหน่ายน้ำสะอาด น้ำจืดจากทะเล ใสน้ำ น้ำบริสุทธิ์ น้ำเย็น น้ำผสมสารเคมี น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว และน้ำเพื่อการอุตสาหกรรมหรือน้ำอื่นใด

(47) ประกอบกิจการให้บริการบริหาร จัดการกำจัดขยะมูลฝอย กากอุตสาหกรรม ของเสียอุตสาหกรรม บริการบำบัดอากาศเสีย และน้ำเสีย

(48) ประกอบกิจการขนส่ง โดยระบบทางท่อหีบขึ้นหรือใต้ดิน เพื่อการขนถ่ายน้ำประเภทใด ๆ น้ำมัน ก๊าซ ใสน้ำ ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม หรืออื่นใด

(49) การติดต่อกระทรวง กรม กอง รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน องค์การปกครองท้องถิ่นต่างๆ องค์การหรือหน่วยราชการอื่น เพื่อให้ได้มาหรือได้รับสิทธิใบอนุญาตการจดทะเบียน ทรัพย์สินทางปัญญา ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตรเครื่องหมายการค้า สัมปทาน ประทานบัตร สัญญา หรือสิทธิประโยชน์อื่นใดที่จำเป็นต่อการดำเนินงานหรือธุรกิจของบริษัทตามวัตถุประสงค์



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

Creative Service
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

นางพะเบียน

วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี 49 ข้อ ดังนี้

(31) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูปแบบ 3D ถ่ายวีดิโอ รวมทั้งเอกสาร

(32) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายภาพยนตร์

(33) ประกอบกิจการสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง และให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ/อัดฉีด
พ่นน้ำยาแก๊สนิโตรเจน สำหรับยานพาหนะทุกประเภท รวมทั้งบริการติดตั้ง ตรวจสอบ และแก้ไขอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
วิทยาศาสตร์ทุกประเภท

(34) ประกอบกิจการบริการทางด้านการกฎหมาย ทางบัญชี ทางวิศวกรรม ทางสถาปัตยกรรม รวมทั้ง
กิจการโฆษณา

(35) ประกอบธุรกิจบริการรับคำปรึกษาหารือ ความรับผิดชอบ และการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น
รวมทั้งรับบริการคำปรึกษาหารือบุคคลซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศไทยหรือเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วย
คนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น

(36) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับด้านบริหารงาน
พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิต การตลาดและจัดจำหน่าย

(37) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ รวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์และเผยแพร่สถิติ ข้อมูล ในทางเกษตรกรรม
อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในการดำเนินธุรกิจ

(38) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รับรักษาคนไข้และผู้ป่วยเจ็บ
รับทำการฝึกสอนและอบรมทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัย

(39) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สินให้
บุคคลอื่น

(40) ประกอบกิจการประมูลเพื่อขายสินค้าและรับจ้างทำของ ตามวัตถุประสงค์ทั้งหมด ให้แก่บุคคล
คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการ และองค์การของรัฐ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

Creative Service
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับรอง

วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท มี มี 49 ข้อ ดังนี้

(41) ประกอบกิจการโอน รับโอนสิทธิเรียกร้อง ที่เกิดจากการให้บริการ การกู้ยืมเงิน การจัดหาเงินทุน และการอื่น ๆ ทุกชนิด

(42) ประกอบกิจการรับโอนสิทธิการรับจ้างของสหกรณ์ทรัพย์ เพื่อเป็นประกันการรับโอนสิทธิในหนี้ซึ่งมีสหกรณ์ทรัพย์เป็นหลักประกันหนี้ ทั้งนี้โดยมิได้กระทำในลักษณะที่เป็นทางการค้าปกติและมีใบการดำเนินการเครดิตฟองซิเอร์

(43) ประกอบกิจการค้าที่ดิน การจัดสรรที่ดิน อาคารชุด การก่อสร้างบ้าน อาคารที่พักอาศัย อาคารพาณิชย์ สำนักงาน ศูนย์การค้า พลาซ่า โรงงานสำเร็จรูป รวมถึงการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรม เขตประกอบการอุตสาหกรรม สวนอุตสาหกรรม เมืองอุตสาหกรรม เพื่อขาย ให้เช่า ให้เช่าซื้อ และจัดการหาประโยชน์โดยประการอื่น

(44) ประกอบกิจการให้บริการ บริหารจัดการงานอาคาร งานระบบสาธารณูปโภค การเป็นผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร ตลอดจนการดูแลรักษาทรัพย์สิน ผลประโยชน์ และสิทธิต่าง ๆ เกี่ยวกับอาคารชุด บ้านจัดสรร อาคารที่พักอาศัย อาคารพาณิชย์ สำนักงาน ศูนย์การค้า พลาซ่า และโรงงานสำเร็จรูป

(45) บริษัทมีสิทธิออกหุ้นในราคาสูงกว่ามูลค่าหุ้นที่จดทะเบียนไว้ได้

(46) ประกอบกิจการประปา ผลิตและจำหน่ายน้ำสะอาด น้ำจืดจากทะเล ใสน้ำ น้ำบริสุทธิ์ น้ำเย็น น้ำผสมสารเคมี น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว และน้ำเพื่อการอุตสาหกรรมหรือน้ำอื่นใด

(47) ประกอบกิจการให้บริการบริหาร จัดการกำจัดขยะมูลฝอย กากอุตสาหกรรม ของเสียอุตสาหกรรม บริการบำบัดอากาศเสีย และน้ำเสีย

(48) ประกอบกิจการขนส่ง โดยระบบทางท่อทั้งบนหรือใต้ดิน เพื่อการขนถ่ายน้ำประเภทใด ๆ น้ำมัน ก๊าซ ใสน้ำ ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม หรืออื่นใด

(49) การติดต่อกระทรวง กรม กอง รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน องค์การปกครองท้องถิ่นต่าง ๆ องค์การหรือหน่วยราชการอื่น เพื่อให้ได้มาหรือได้รับสิทธิใบอนุญาตการจดทะเบียน ทรัพย์สินทางปัญญา สิทธิ ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายการค้า สัมปทาน ประทานบัตร สัญญา หรือสิทธิประโยชน์อื่นใดที่จำเป็นต่อการดำเนินงานหรือธุรกิจของบริษัทตามวัตถุประสงค์



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

Creative Service

สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

บริการเอกสารผ่าน www.dbd.go.th -> ชำระเงินทางธนาคาร -> บริการด้วย โทร. 02 528 7600 ต่อ 3630, 3636 หรือ 02 547 5994
จัดพิมพ์ เมื่อเวลา 10:55 น.

รายการเกี่ยวกับบ้าน

เลขรหัสประจำบ้าน 1006-131452-8 สำนักทะเบียน กิ่งกั้น เขตเมือง
เขตสะพานสูง

รายการที่อยู่ 232/5 หมู่ที่ 3
แขวงสะพานสูง เขตเมือง กรุงเทพมหานคร
เขตสะพานสูง

ชื่อหมู่บ้าน _____ ชื่อบ้าน _____

ประเภทบ้าน บ้าน ลักษณะบ้าน _____

วันเดือนปีที่กำหนดบ้านเลขที่ _____

เปลี่ยนแปลงเขตตามประกาศกระทรวงมหาดไทยลงชื่อ _____ นายทะเบียน
ท. 1. 14 ค.ศ. 2540 นายศิลา พรประดิษฐ์กุล

(นายวิวัฒน์ จันทวงศ์) : วันเดือนปีที่พิมพ์ทะเบียนบ้าน 4 มี.ค. 2539

เล่มที่ 1 รายการบุคคลในบ้านของเลขรหัสประจำบ้าน 1006-131452-8 สำนักทะเบียน กิ่งกั้น เขตเมือง
เขตสะพานสูง

ชื่อ นายวิวัฒน์ จิรัชฎีกาสกุล

เลขประจำตัวประชาชน 3-1001-00365-74-8 สถานภาพ _____

สมรสอยู่หรือไม่ _____

บิดาอยู่หรือไม่ _____

มารดาอยู่หรือไม่ _____

เกิดเมื่อ 31.5.ค. 2499

สัญชาติ ไทย

ศาสนา อิสลาม

อาชีพ _____

• หากท.ฐานข้อมูลการทะเบียนราษฎร
เข้ามาอยู่ในบ้านนี้เมื่อ 23 มี.ค. 2532

นายศิลา พรประดิษฐ์กุล

นายทะเบียน

.. ไม่ดี

เพื่อเป็นหลักฐานของทะเบียนราษฎร รวบรวมการเปลี่ยนแปลงของทะเบียนราษฎรในเขตเมือง
กรุงเทพมหานคร และเขตเมืองพิเศษ กรุงเทพมหานคร และเขตเมืองพิเศษ กรุงเทพมหานคร

รับรองสำเนาถูกต้อง

นายวิวัฒน์ จิรัชฎีกาสกุล
กรรมการผู้มีอำนาจทำการแทน

บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card
Identification Number 3 1001 00365 74 8

ชื่อและนามสกุล นาย วิวัฒน์ จิรัชฎีกาสกุล
Name Mr. Vivat
Last name Jirathikarnsakul
เกิดเมื่อ 31 มี.ค. 2499
Date of Birth 31 May 1956
ภูมิลำเนา กรุงเทพมหานคร

ที่ 232/5 แขวงสะพานสูง เขตเมือง กรุงเทพมหานคร

เลขประจำตัวประชาชน 3-1001-00365-74-8

28 มี.ค. 2554
Date of Issue 28 May 2011 (วันหมดอายุ)

28 มี.ค. 2560
Date of Expiry 28 May 2017

1063-01-85281400

BORA-26-02



ประเทศไทย
THAILAND

តើអ្វី

ទីតាំងផ្ទះ

ชื่อบ้าน

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

ត្រកូលខេប៉ាវ៉ា

วันเดือนปีที่กำหนดบ้านเลขที่

ਜਪਤੀ ਬ

นายทะเบียน

นายนิรันดร์ มุสิกะบุตร

วันเดือนปีที่พิมพ์ทะเบียนบ้าน .31 ก.ค. 2539

เล่มที่ 1- . . . รายการบุคคลในบ้านของเกณฑ์ที่ส่งประจำบ้าน

ชื่อ น.ส. ปัทมา หอวังเรือง

លេខប្រតិបត្តិការ: 8-1022-01.128-96

มหาวิทยาลัยสุโขทัย

วิชาผู้ให้กำเนิด ชื่อ

အထိန်းသိမ်းရေး

ฐานข้อมูลการทะเบียนราษฎร์

เข้ามาอยู่ในบ้านนี้ เมื่อ 29 มี.ค. 2516

၁၁ နှစ်

2022-01-03-9

2

เกิดเมื่อ 7 เม.ย. 2505

สภานิติบัญญัติ

ឥសាន្ត រ៉ូម

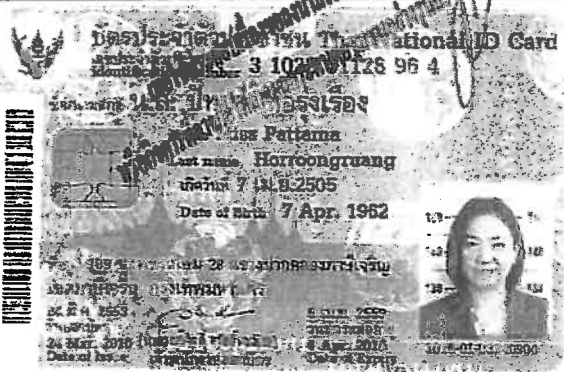
ឆាតកងប៊ែន

นายนิรันดร์ มุสิกษัตร์

អាជ្ញាធរថ្មី

รบรองถ้านาถูกคอง

นางสาวปัทมา หอวังเมือง

กรรมการผู้มีอำนาจทำการแทน

47-05653-34

รายการเกี่ยวกับบ้าน

เลขรหัสประจำบ้าน - 1006-046054-7 ส่วนที่ 1

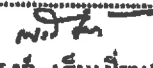
รายการที่อยู่ 48/12 ซอยรามคำแหง 102 สำนักทะเบียน กิ่งกั้นเขตสะพานสูง

แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร

ชื่อหมู่บ้าน ชื่อบ้าน

ประเภทบ้าน บ้าน ลักษณะบ้าน

วันเดือนปีที่กำหนดบ้านเลขที่

ลงชื่อ  นายทะเบียน
(นายตรงค์ เดิมเปี่ยม)
วันเดือนปีที่พิมพ์ทะเบียนบ้าน 27 เมษายน 2553

1

2

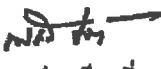
เล่มที่ 1 รายการบุคคลในบ้านของเลขรหัสประจำบ้าน 1006-046054-7 ลำดับที่ 1

ชื่อ นายบัณฑิต หาดวานิช สัญชาติ ไทย

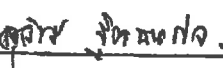
เลขประจำตัวประชาชน 3-7098-00209-68-7 สถานภาพ **ในโครงการ BHIA** เกิดเมื่อ 22 มี.ค. 2515

มารดาชื่อ  เพศ  3-7098-00132-65-0 สัญชาติ ไทย

บิดาชื่อ  เพศ  3-7098-00132-64-1 สัญชาติ ไทย

๑. มารดา 66 ช. ศิณเวศม์ แขวงพระโขนงเหนือ  นายทะเบียน
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร เมื่อ 27 เม.ย. 2553 (นายทรงค์ เดิมเปี่ยม)

๒. บิดา รับรองสำเนาถูกต้อง นายทะเบียน



นายสุวัชร ฐิตะธนกกิจ



เลขรหัสประจำบ้าน 5-001-026508-2 รายการเกี่ยวกับบ้าน เล่มที่ 1
สำนักงานทะเบียน อำเภอเมือง เชียงใหม่

รายการที่อยู่ 199/32 หมู่ที่ 2

ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อหมู่บ้าน

ประเภทบ้าน บ้าน

ใช้ประกาศนียบัตรของลงนามรับรองเอกสารรายงานต่อผู้วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับ
โครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพ ในโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก
สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ของบริษัท อีส
(มาบตาพุด) จำกัด

เทิร์นอิสต์สเตรียลเอสเตท จำกัด

สำเนาถูกต้อง

นางสุวรรณา วรรณศรี 17 ธ.ค. 2541

เล่มที่ 1 รายการบุคคลในครัวเรือนของเลขรหัสประจำบ้าน

ชื่อ นายเกษม สุวรรณบุญ

5001-026508-2 สัญชาติ ไทย

ลำดับที่ 2

เพศ ชาย

เลขประจำตัวประชาชน

3-5299-00068-32-7

สถานภาพ

ผู้้าย

เกิดเมื่อ

13 ม.ค. 2521

มารดาให้กำเนิด ชื่อ

พันศักดิ์

3-5299-00068-31-9

สัญชาติ

ไทย

บิดาให้กำเนิด ชื่อ

พงษ์พัฒน์

3-5299-00068-30-1

สัญชาติ

ไทย

* มารดา

วันขึ้นสู่อการทะเบียนราษฎร

เข้ามายุ้งในทะเบียนเมื่อ 1 ธ.ค. 2530

นางสุวรรณา วรรณศรี

นางทะเบียน

* ไม่

นางทะเบียน



เลขหมายประจำตัวของผู้ถือบัตร 3 5299 00068 32 7

ชื่อ นาย เกษม

ชื่อสกุล สุวรรณบุญ

เกิดเมื่อ 13 ม.ค. 2521

ใช้ประกอบเอกสารรับรองเอกสารรายงานต่อผู้วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับ
โครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพ ในโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก
สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ของบริษัท อีส
(มาบตาพุด) จำกัด

สิ่งแวดล้อมของ บริษัท เทิร์นอิสต์สเตรียลเอสเตท จำกัด

กระทรวงมหาดไทย

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ : โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4)

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ : เลขที่ 9 ชั้น 18 อาคารยูเอ็มทาวเวอร์ ถนนรามคำแหง
แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

การมอบอำนาจ

- [] เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท แอร์เซฟ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนี
หนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- [✓] เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด



แบบ สวล. ๔

ใบอนุญาต

เป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ใบอนุญาตที่ ๑๘ / ๒๕๕๖

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๙ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๑๘ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติออกใบอนุญาตฉบับนี้ ให้แก่ บริษัท แอร์เซฟ จำกัด เพื่อแสดงว่าเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีกำหนด ๓ ปี ตั้งแต่วันที่ ๑๕ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๖ ถึงวันที่ ๑๔ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๙ โดยกำหนดเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(๑) ไม่มีเงื่อนไข.....

(๒)

(๓)

(๔)

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๖

(นายสันติ บุญประคับ)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

26 ส.ค. 2557

หนังสือฉบับนี้รับรองว่าบริษัท แอร์เซฟ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราช ตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ตั้งอยู่ในตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบการอนุมัติโครงการ โดยคณะผู้ชำนาญการและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการจัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้ชำนาญการ

รศ.ดร. ธรรมบุญ โจนะบุรานนท์

ลายมือชื่อ

.....

เจ้าหน้าที่ผู้ร่วมจัดทำรายงาน

นางสาวประภาพรณ์ ไชยศรี

นายกฤตย เจริญรวย

นางสาวจุฑามาศ ดวงแก้ว

ลายมือชื่อ

.....

.....

.....



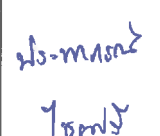
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

.....

(นางมินา พิทยโสภณกิจ)

กรรมการผู้จัดการ

บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อการศึกษาและคุณวุฒิของผู้ร่วมจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์
สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด

หัวข้อ/ชื่อ - นามสกุล	สัดส่วน ผลงาน	คุณวุฒิ/การศึกษา	ที่อยู่ปัจจุบัน	ที่ทำงานปัจจุบัน	ลายมือชื่อ
- ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม - รายละเอียดโครงการ - คุณภาพน้ำ - ทรัพยากรชีวภาพและระบบนิเวศ - มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รศ.ดร. ธรรมบุญ โจนะบุรานนท์	10%	วท.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไป) M.Sc. (Zoology) Ph.D. (Marine Biology)	235/14 ถนนราษฎร์พัฒนา แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ 10240	บริษัท แอร์เซฟ จำกัด	
- ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม - รายละเอียดโครงการ - การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ - คุณภาพอากาศ - คุณภาพน้ำ นางมีนา พิทยโสภณกิจ	14%	วท.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไป) วท.ม. (วิทยาศาสตร์สภาวะแวดล้อม) วศ.ม. (การตรวจสอบและกฎหมายวิศวกรรม)	235/14 ถนนราษฎร์พัฒนา แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ 10240	บริษัท แอร์เซฟ จำกัด	
- ผู้จัดการโครงการ - รายละเอียดโครงการ - คุณภาพอากาศ/แบบจำลองทาง คณิตศาสตร์ - การใช้น้ำ - เสียง - การจัดการของเสีย นางสาวประภาพรณัฏ์ ไชยศรี	15%	วท.บ. (เคมี) วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม)	235/14 ถนนราษฎร์พัฒนา แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ 10240	บริษัท แอร์เซฟ จำกัด	
- คุณภาพอากาศ/แบบจำลองทาง คณิตศาสตร์ - เสียง - คมนาคม นายภฤตย เจริญรวย	9%	วศ.บ. (วิศวกรรมเกษตร) วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	235/14 ถนนราษฎร์พัฒนา แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ 10240	บริษัท แอร์เซฟ จำกัด	
- ลักษณะภูมิประเทศ - ธรณีวิทยาและประวัติดิน - การใช้ประโยชน์ที่ดิน - สุนทรียภาพ นางสาวธัญญา ตรีจาดูร์นต์	4%	วท.บ. (ภูมิศาสตร์)	235/14 ถนนราษฎร์พัฒนา แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ 10240	บริษัท แอร์เซฟ จำกัด	
- การมีส่วนร่วมของประชาชน - สภาพสังคม-เศรษฐกิจ นายชวฤทธิ์ ชะรอยรัมย์	6%	ร.บ. (รัฐศาสตร์)	235/14 ถนนราษฎร์พัฒนา แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ 10240	บริษัท แอร์เซฟ จำกัด	
- การมีส่วนร่วมของประชาชน - สภาพสังคม-เศรษฐกิจ นางสาวจุฑามาศ ดวงแก้ว	6%	สส.บ. (สังคมสงเคราะห์ศาสตร์)	235/14 ถนนราษฎร์พัฒนา แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ 10240	บริษัท แอร์เซฟ จำกัด	
- การคมนาคม - การจัดการของเสีย - ผลการปฏิบัติตามมาตรการ นางสาวสุจินดา วิวัฒน์ปัญญพร	6%	วท.บ. (เคมีทรัพยากรสิ่งแวดล้อม) M.Sc. (Environmental Engineering and Management)	235/14 ถนนราษฎร์พัฒนา แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ 10240	บริษัท แอร์เซฟ จำกัด	

บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อการศึกษาและคุณภาพของผู้ร่วมจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์
สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด

ชื่อ - นามสกุล/หัวข้อ	สัดส่วนผลงาน	คุณวุฒิ/การศึกษา	ที่อยู่ปัจจุบัน	ที่ทำงานปัจจุบัน	ลายมือชื่อ
- การกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพ - การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ - สรุปและวิเคราะห์ข้อมูลจากสถิติสาธารณสุข การสำรวจความคิดเห็น และประชุมเชิงปฏิบัติการ - สิ่งคุกคามต่อสุขภาพ - มาตรการลดผลกระทบต่อสุขภาพ - มาตรการส่งเสริมสุขภาพ - มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพด้านสุขภาพ รศ.นพ. วิจิตร พึ่งลัดดา	8%	พ.บ. Dr.P.H. (Social Epidemiology)	420/6 ถ.ราชวิถี เขตราชเทวี กทม. 10400	ภาควิชาเวชศาสตร์สังคมและสิ่งแวดล้อม คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล	9/11/2561
- การกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพ - การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ - สรุปและวิเคราะห์ข้อมูลจากสถิติสาธารณสุข การสำรวจความคิดเห็น และประชุมเชิงปฏิบัติการ - สิ่งคุกคามต่อสุขภาพ - มาตรการลดผลกระทบต่อสุขภาพ - มาตรการส่งเสริมสุขภาพ - มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพด้านสุขภาพ ผศ. วันชัย นาคิห์ตถก	6%	สพ.บ. M.P.H. (Urban Health)	420/6 ถ.ราชวิถี เขตราชเทวี กทม. 10400	ภาควิชาเวชศาสตร์สังคมและสิ่งแวดล้อม คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล	
- การกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพ - การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ - สรุปและวิเคราะห์ข้อมูลจากสถิติสาธารณสุข การสำรวจความคิดเห็น และประชุมเชิงปฏิบัติการ - สิ่งคุกคามต่อสุขภาพ - มาตรการลดผลกระทบต่อสุขภาพ - มาตรการส่งเสริมสุขภาพ - มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพด้านสุขภาพ ผศ.ดร. สุวลิษฐ์ วรคุณพิเศษ	6%	พย.บ. (พยาบาลและผดุงครรภ์) วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม ปร.ด. (เวชศาสตร์เขตร้อน))	420/6 ถ.ราชวิถี เขตราชเทวี กทม. 10400	ภาควิชาเวชศาสตร์สังคมและสิ่งแวดล้อม คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล	สุวลิษฐ์ วรคุณพิเศษ
- การกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพ - การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ - สรุปและวิเคราะห์ข้อมูลจากสถิติสาธารณสุข การสำรวจความคิดเห็น และประชุมเชิงปฏิบัติการ - สิ่งคุกคามต่อสุขภาพ - มาตรการลดผลกระทบต่อสุขภาพ - มาตรการส่งเสริมสุขภาพ - มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพด้านสุขภาพ ดร. ประพิน อารุณาสยาม	5%	วท.บ. (เทคนิคการแพทย์) วท.ม. (พิษวิทยา) ปร.ด. (เวชศาสตร์เขตร้อน)	420/6 ถ.ราชวิถี เขตราชเทวี กทม. 10400	ภาควิชาเวชศาสตร์สังคมและสิ่งแวดล้อม คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล	ประพิน อารุณาสยาม
- การกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพ - การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ - สรุปและวิเคราะห์ข้อมูลจากสถิติสาธารณสุข การสำรวจความคิดเห็น และประชุมเชิงปฏิบัติการ - สิ่งคุกคามต่อสุขภาพ - มาตรการลดผลกระทบต่อสุขภาพ - มาตรการส่งเสริมสุขภาพ - มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพด้านสุขภาพ ดร. ชูภรณ์ ลิ้มปานานท์	5%	สพ.บ. วท.ม. (โรคสัตว์น้ำ) D.Sc. (Marine Life Science)	420/6 ถ.ราชวิถี เขตราชเทวี กทม. 10400	ภาควิชาเวชศาสตร์สังคมและสิ่งแวดล้อม คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล	ชูภรณ์ ลิ้มปานานท์

หนังสือแจ้งความประสงค์ในการเผยแพร่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(รายงานที่ยื่นในขั้นตอนของการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ)

ชื่อโครงการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4)

ที่ตั้งโครงการ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ เลขที่ 9 ชั้น 18 อาคารยูเอ็มทาวเวอร์ ถนนรามคำแหง
แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 02-7199555

มีความประสงค์ในการเผยแพร่เนื้อหาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้
ต่อสาธารณะ และผู้สนใจทั่วไป ดังนี้

- () ไม่ยินยอมให้เผยแพร่
(✓) ยินยอมให้เผยแพร่ทั้งหมด
() ยินยอมให้เผยแพร่เนื้อหารายงานเพียงบางส่วน (ระบุ)

.....
.....
.....
.....

(ระบุ ส่วนของเนื้อหา ที่ยินยอมให้เผยแพร่ เช่น บทที่ ภาคผนวก แบบแปลน ตาราง
รายละเอียดโครงการ ฯลฯ หรือ ประเภทของรายงาน เช่น รายงานฉบับผู้บริหาร รายงานฉบับ
รายละเอียดโครงการ รายงานฉบับหลัก ฯลฯ)



ลงชื่อ

(นายวิวัฒน์ จิรัฐติกาลสกุล และนางสาวปัทมา หอรุ่งเรือง)
กรรมการผู้มีอำนาจทำการแทน

หมายเหตุ : ผู้ประกอบการที่เป็นนิติบุคคล กรุณาแนบสำเนา "หนังสือรับรอง" ของบริษัทฯ มาพร้อมกับ
กับหนังสือฉบับนี้

แบบแสดงรายละเอียดการเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เหตุผลในการเสนอรายงานฯ

(✓) เป็นโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ ประเภทโครงการ นิคมอุตสาหกรรมที่มีการขยายพื้นที่เพื่อรองรับอุตสาหกรรมปิโตรเคมีตามข้อ 4 หรืออุตสาหกรรมถลุงแร่เหล็ก)

() เป็นโครงการที่จัดทำรายงานฯ เนื่องจากมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง
..... เมื่อวันที่

(โปรดแนบมติคณะรัฐมนตรีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง)

() จัดทำรายงานฯ ตามความต้องการของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

() อื่นๆ (ระบุ)

การขออนุญาตโครงการ

(✓) รายงานฯ นี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการอนุญาตจาก การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กำหนดโดย พ.ร.บ. การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2552

() รายงานฯ จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี

() โครงการนี้ไม่ต้องยื่นขอรับอนุญาตจากหน่วยงานราชการและไม่ต้องอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี

() อื่นๆ (ระบุ)

สถานภาพโครงการ (ระบุได้มากกว่า ๑ ข้อ)

() ก่อนการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

() กำลังศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

(✓) ส่วนขยายยังไม่ได้ก่อสร้าง

() เริ่มก่อสร้างโครงการแล้ว (แนบรูปถ่าย/พร้อมวันที่)

() ทดลองเดินเครื่องแล้ว

() เปิดดำเนินโครงการแล้ว

สถานภาพโครงการนี้รายงานเมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2557



ที่ ทส 1009.7/ 2940

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระราม 6
กรุงเทพฯ 10400

18 มีนาคม 2557

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.3/12200
ลงวันที่ 28 พฤศจิกายน 2555

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 5104.3.2/3595 ลงวันที่ 6 กันยายน 2556
 2. สำเนาหนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 5104.3.2/04282 ลงวันที่ 21 ตุลาคม 2556
 3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 4. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรม และระบบสาธารณสุขที่สนับสนุน ได้พิจารณา รายงานดังกล่าวในการประชุม ครั้งที่ 41/2555 เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2555 มีมติไม่ให้ความเห็นชอบกับ รายงานฯ โดยกำหนดให้บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด เสนอข้อมูลเพิ่มเติม และต่อมาบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจาก บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ได้เสนอรายงานข้อมูลเพิ่มเติมฉบับ เดือนกันยายน 2556 และเดือนตุลาคม 2556 ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา รายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้าน คุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรม และระบบสาธารณสุขที่สนับสนุน ตามลำดับ ขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ ครั้งที่ 37/2556 เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2556 คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้ว มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ หรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ภายใต้การกำกับดูแลของโครงการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอ ไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ ประสานบริษัท แอร์เซฟ จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ใน รูปของ Portable document format (pdf) file ซึ่งได้ดำเนินการตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการและ จัดทำรายงานผนวกรวมเล่ม โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 15 วัน ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งบริษัท แอร์เซฟ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป ด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ


(นางรวิรรณ ภูริเดช)

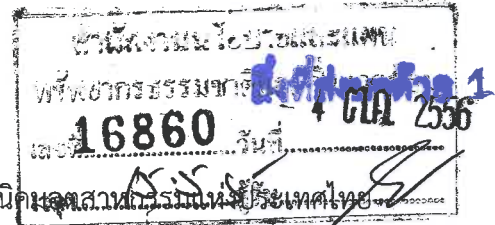
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6794 **เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**

โทรสาร 0 2265 6616

ที่ อก ๕๑๐๔.๓.๒/๓๕๙๕



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
๖๑๘ ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ กันยายน ๒๕๕๖

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ ๔)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ที่ HEIE ๒๑/๒๕๕๖ ลงวันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๕๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับหลัก) จำนวน ๑๘ เล่ม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ ๔)
๒. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) จำนวน ๑๘ เล่ม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ ๔)

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ที่ HEIE ๒๑/๒๕๕๖ ได้จัดส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ ๔) ของบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด จัดทำโดย บริษัท แอร์เซฟ จำกัด มาถึงการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) นั้น

ในการนี้ กนอ. ได้พิจารณารายงานฯ ในเบื้องต้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานฯ ดังกล่าว (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) ต่อ สผ. เพื่อพิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

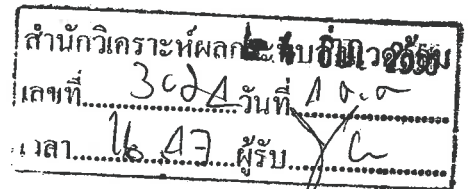
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ผลเป็นประการใดโปรดแจ้งให้ทราบด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แต่งไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

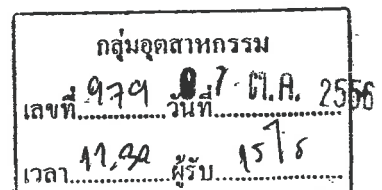
(นางสาวสมจินต์ พิสิก)
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
กองสนับสนุนสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัย.

โทร. ๐ ๒๒๕๓ ๐๕๖๑ ต่อ ๓๓๔๘

โทรสาร ๐ ๒๒๕๒ ๙๒๗๓



FIA ๐๑/๒๐๐ (อุตสาหกรรม)

ที่ อก ๕๑๐๔.๓.๒/๐ ๔ ๒ ๕ ๒ ๕ ๒



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติ
เลขที่ 17849 วันที่ ๒๕/๑๑/๕๕
เวลา 16.00
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
๖๑๘ ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๑ ตุลาคม ๒๕๕๖

เรื่อง ขอส่งข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือ
กิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย
(ครั้งที่ ๔)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ที่ HEIE ๒๖/๒๕๕๖ ลงวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๕๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ
หรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)
ส่วนขยาย (ครั้งที่ ๔)

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ที่ HEIE ๒๖/๒๕๕๖ ได้จัดส่ง
ข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจ
ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ ๔) ของบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียล
เอสเตท จำกัด จัดทำโดย บริษัท แอร์เซฟ จำกัด มายังการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) นั้น

ในการนี้ กนอ. ได้พิจารณารายงานฯ ในเบื้องต้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งข้อมูลเพิ่มเติมฯ
ดังกล่าว (ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) ต่อ สผ. เพื่อพิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ผลเป็นประการใดโปรดแจ้งให้ทราบด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แดงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

(นางสาวสมจินต์ พิสิก)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 3213 วันที่ ๒๕/๑๑/๕๕
เวลา 10.31 ผู้รับ สผ.

กลุ่มอุตสาหกรรม
เลขที่ 1063 25 ต.อ. 255
วันที่ 15/๑๑/๕๕ ผู้รับ 151

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

กองสนับสนุนสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัย

โทร. ๐ ๒๒๕๓ ๐๕๖๑ ต่อ ๓๓๔๘

โทรสาร ๐ ๒๒๕๒ ๙๒๗๓

รับ ๒๕/๑๑/๕๕

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง

ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4)

ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง



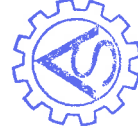
ที่บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

สุวัชร

(นายสุวัชร จิตตะธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ (จำกัดบริษัทรถยนต์ โรงงานประปา)
AIR SAVE CO., LTD. ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ทองคำ (มบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด (ช่วงก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นแหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรกายภาพ					
1.1 คุณภาพอากาศ	ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และฝุ่นละอองจากยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างภายในและนอกพื้นที่ก่อสร้าง	- จัดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณที่ทำการเปิดหน้าดินเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) - ใช้ผ้าหรือพลาสติกคลุมดิน ทราयरหรือวัสดุก่อสร้างอื่นๆ ที่อาจฟุ้งกระจายในระหว่างการขนส่ง - บำรุงรักษาเครื่องยนต์ต่างๆ เพื่อลดปริมาณควันเสียที่ปล่อยออกมาจากอุปกรณ์การก่อสร้างและรถบรรทุก - ห้ามทำการเผาทำลายเศษวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกทุกครั้งที่ก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ตลอดเส้นทางขนส่ง - ภายในพื้นที่โครงการ และตลอดเส้นทางขนส่ง - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างยกเว้นในช่วงฝนตก - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด
1.2 เสียง	แหล่งกำเนิดเสียงจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่	- งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา กลางคืน (19.00 น. - 07.00 น.)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด


บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
 วิศวกร ฐิตะธนะกิจ
 ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา นิคมอุตสาหกรรม
 บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด
 มีนาคม 2557
 รับรองจำนวนหน้า 1/119

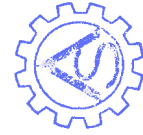
ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	การเตรียมพื้นที่ การตัดก/การขุดเจาะเสาเข็ม การทำฐานราก การก่อสร้าง และการเก็บงานและงานตกแต่ง	- ปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนซ่อมแซมดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และบำรุงรักษาเครื่องจักรกลตามระยะเวลาที่กำหนด - ดูแลเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหรืออย่างน้อยตามระยะที่กำหนดไว้ในคู่มือการดูแลบำรุงรักษาของเครื่องจักร/อุปกรณ์ดังกล่าว - กิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดเสียงดังในระดับที่อาจมีผลกระทบต่อชุมชนต้องแจ้งให้ชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบโดยทั่วถึงกันก่อนดำเนินการดังกล่าว - เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงต่ำและทำให้การตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่ต้องอยู่เสมอเพื่อลดระดับความดังของเสียง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



.....
(นายสุวัชร ลิ้มชนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
(จต.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
AIR SAVE CO., LTD.
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 2/119

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียส่วนใหญ่ที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง	- กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างเตรียมห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอต่อจำนวนคนงานตามที่กฎหมายกำหนดไว้ เช่น กฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ. 2548 และ กฎกระทรวง ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เป็นต้น - นำน้ำทิ้งไปปล่อยทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น การฉีดพรมถนนในพื้นที่ก่อสร้างหรือรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียเอสเตท จำกัด
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
2.1 การคมนาคมขนส่ง	การขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างโดยรถบรรทุก และ คณงานก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวกและดูแลบริเวณด้านทางเข้า-ออกของรถบรรทุกต่างๆ ที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์รถทุกครั้งตามคู่มือการบำรุงรักษารถลดอายุการใช้งาน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียเอสเตท จำกัด



.....
(นายสุวัชร วิริยะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาโครงการ
บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557

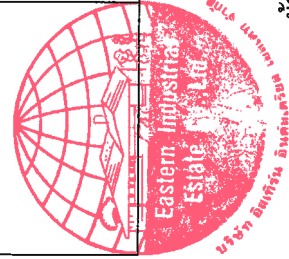


บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 3/119

.....

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- หลีกเลี่ยงกิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ในช่วงเวลากลางคืนและช่วงหัวรุ่งสว่าง - ควบคุมนำหน้การบรรทุกให้บรรทุกตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดและต้องจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันความเสียหายของผิวการจราจร - อบรมพนักงานขับรถในการขนส่งวัสดุก่อสร้างหรือรับส่งคณงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - จัดระบบและทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้เหมาะสมเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ - กำหนดเขตห้ามนำรถจักรยาน รถจักรยานยนต์เข้าไปในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดเตรียมสถานที่จอดยานพาหนะที่เหมาะสมเพื่อไม่ให้กีดขวางในพื้นที่ก่อสร้างและห้ามจอดยานพาหนะของผู้รับเหมาหรือพนักงาน และรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง บริเวณไหล่ถนนด้านหน้าโครงการ หรือตามแนวถนนที่มีการก่อสร้างจ้างรถบรรทุกใบบริเวณให้รถบรรทุกที่ดำเนินการก่อสร้าง	- ตลอดเส้นทางขนส่ง - ตลอดเส้นทางขนส่ง - ภายในพื้นที่โครงการ - ตลอดเส้นทางขนส่ง - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด



๑๐๗

(นายสุวัชร วิจิตรชนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนามนิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557

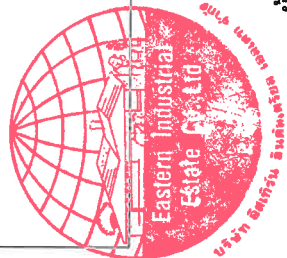


บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 4/119

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 การระบายน้ำ และควบคุมน้ำท่วม	กิจกรรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำในภายในพื้นที่โครงการ	- จัดทำวางระบายน้ำชั่วคราวเพื่อระบายน้ำฝนจากบริเวณพื้นที่โครงการ - ปลูกรักษาคลุมดินหรือดาดคอนกรีตบริเวณที่มีการกัดเซาะพังทลาย เช่น ทางน้ำไหลบ่าที่ผ่านพื้นที่นิคมฯ แนวริมรางระบายน้ำสาธารณะ เป็นต้น เพื่อป้องกันตะกอนทับถมทางน้ำ - ปรับปรุงท่อระบายน้ำสาธารณะและกำจัดวัชพืชริมรางระบายน้ำสาธารณะในพื้นที่โครงการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการและวางระบายน้ำสาธารณะ - ภายในพื้นที่โครงการและวางระบายน้ำสาธารณะ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด
2.3 การจัดการของเสีย	ของเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานและของเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง	- จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อรองรับของเสียที่เกิดจากคนงาน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดต่อไป - ห้ามพนักงานหรือผู้รับเหมาทั้งมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลลงในท่อระบายน้ำหรือทางระบายน้ำสาธารณะต่างๆ โดยเด็ดขาด - แยกเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลจากกิจกรรมของคนงานออกจากกัน และจัดเก็บในภาชนะให้เป็นระเบียบ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด



ชุดที่

(นายสุวัชร วิริยะกิจ)

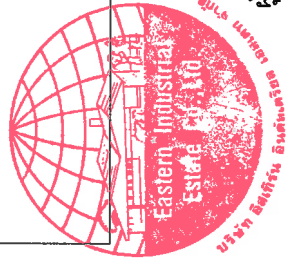
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด (รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์)
AIR SAVE CO., LTD. ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 5/119

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- อบรมคนงานในการคัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ พลาสติก เป็นต้น ก่อนจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อหรือแยกของเสียตามหลักการ 3R เพื่อลดปริมาณของเสียที่ส่งกำจัดและเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า - จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลไว้ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง - นำมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลจากกิจกรรมของคณงานที่รวบรวมได้ส่งให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดรับไปกำจัด - คัดแยกมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากการก่อสร้างที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษเหล็กส่งขายให้กับผู้รับซื้อต่อไป - นำมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากการก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกลับไปใหม่ หรือกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
3. คุณค่าคุณภาพชีวิต					
3.1 สังคม-เศรษฐกิจ	ปัญหาจากคนงานจำนวนมาก เช่น ปัญหา อาชญากรรม การลักขโมย	- กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงให้รับทราบเกี่ยวกับความก้าวหน้าหรือความเคลื่อนไหวต่างๆ ของนิคมฯ อย่างต่อเนื่อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



.....
 (นายสุวัชร จิตตะชนะกิจ)
 ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
 บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
 มีนาคม 2557

.....
 (รศ.ดร.ภรณ์ญา ภิระประทุมพร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 AIR GIVE CO., LTD.
 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 รับรองจำนวนหน้า 6/119

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	การทะเลาะวิวาท เป็นต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - จัดให้มีช่องทางร้องทุกข์เนื่องจากการก่อความวุ่นวายของพนักงานก่อสร้าง - ไม่สนับสนุนการใช้แรงงานต่างด้าวที่ผิดกฎหมาย - กำหนดให้ผู้รับเหมามาของโครงการจัดทำทะเบียนประวัติพนักงานก่อสร้าง - สนับสนุนให้ตำรวจอาสาดูแลด้านความปลอดภัยบริเวณชุมชนในพื้นที่รอบโครงการ - เพิ่มศักยภาพของอาสาสมัครและเครือข่ายบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ เช่น อบรมเกี่ยวกับข้อมูลสารเคมี สนับสนุนอุปกรณ์ในการสื่อสาร อุปกรณ์ในการช่วยชีวิต เป็นต้น - นิคมฯ และชุมชนร่วมตรวจตราดูแลให้คนงานของโครงการที่อาศัยอยู่ในชุมชนมีพฤติกรรมการผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎระเบียบ และการลงโทษ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างและชุมชน - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้างและชุมชน - ภายในพื้นที่ก่อสร้างและชุมชน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



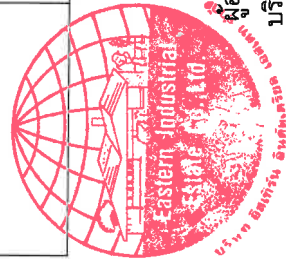

 (นายสุวัชร รุติชนะกิจ)
 ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
 บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
 มีนาคม 2557




 บริษัท แอร์ (สจ. ทรัพย์) ใจนะบุรานนท์
 AIR SAVD CO., LTD.
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 รับรองจำนวนหน้า 7/119

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นแหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- กำหนดให้มีคณะกรรมการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพเพื่อติดตามตรวจสอบ หรือให้ข้อเสนอแนะต่อการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงาน โดยมีตัวแทนจากภาคประชาชนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ประกอบการ - จัดทำแผนงาน CSR และการประชาสัมพันธ์ของโครงการทั้งด้านสาธารณสุขและคุณภาพชีวิต ด้านการร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม ด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการสื่อสารและเสริมสร้างความเข้าใจที่ดีระหว่างโครงการและชุมชนอย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนที่จะเริ่มดำเนินโครงการส่วนขยาย - จัดตั้งป้ายแสดงระยะเวลาก่อสร้างและช่วงเวลาที่ปฏิบัติงานให้ชัดเจน - ติดสัญลักษณ์หรือป้ายที่ด้านหน้ารถบรรทุกโดยระบุชื่อบริษัท ชื่อผู้รับเหมาและช่องทางการติดต่อ (กรณีเกิดเหตุความเดือดร้อนขึ้นจากการขนส่งดังกล่าว	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่ก่อสร้างและชุมชน - ภายในพื้นที่ก่อสร้างและชุมชน - ภายในพื้นที่ก่อสร้างและชุมชน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชั่นแนล เดวียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชั่นแนล เดวียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชั่นแนล เดวียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชั่นแนล เดวียลเอสเตท จำกัด




 (นายสุวัชร นิตะระเก็จ)
 ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
 บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชั่นแนล เดวียลเอสเตท จำกัด
 มีนาคม 2557




 บริษัท แอร์เกต (ส.จ.) จำกัด
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท แอร์เกต จำกัด
 รับรองจำนวนหน้า 8/119

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- กำหนดระเบียบปฏิบัติเพื่อควบคุมดูแลแรงงานต่างถิ่น ไม่ให้เกิดความเดือดร้อนหรือก่อให้เกิดปัญหาต่อชุมชน - ก่อนดำเนินการก่อสร้างหรือดำเนินการใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชน และผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังมาก ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องแจ้งให้กับชุมชนและหน่วยงานที่อยู่ใกล้เคียงทราบก่อนดำเนินการ - หากมีการร้องเรียน ศูนย์กลางในการรับเรื่องร้องเรียน/ตอบข้อสงสัยของประชาชน (ECC) จะต้องตรวจสอบและหาทางแก้ไขปัญหาภายใน ระยะเวลา 7 วัน - ดำเนินการสร้างความปลอดภัยต่อชุมชนในการดำเนินการโครงการฯ อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการพัฒนาโครงการในลักษณะของการสัมมนาหรือการสื่อสารในรูปแบบต่างๆ ที่เข้าใจง่ายและน่าสนใจ - กำหนดให้ผู้รับเหมามีพิจารณาปริมาณงานในท้องถิ่นเป็นสำคัญ ยกเว้นผู้เข้ามาทำงานในตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญอาจใช้แรงงานจากที่อื่นและผู้รับเหมามีต้องทำการตรวจสอบประวัติแรงงานก่อนเข้าทำงานรวมทั้งจัดทำประวัติแรงงาน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างและชุมชน - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลา	- บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนลเทรดดิ้งเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนลเทรดดิ้งเอสเตท จำกัด
		- หากมีการร้องเรียน ศูนย์กลางในการรับเรื่องร้องเรียน/ตอบข้อสงสัยของประชาชน (ECC) จะต้องตรวจสอบและหาทางแก้ไขปัญหาภายใน ระยะเวลา 7 วัน - ดำเนินการสร้างความปลอดภัยต่อชุมชนในการดำเนินการโครงการฯ อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการพัฒนาโครงการในลักษณะของการสัมมนาหรือการสื่อสารในรูปแบบต่างๆ ที่เข้าใจง่ายและน่าสนใจ - กำหนดให้ผู้รับเหมามีพิจารณาปริมาณงานในท้องถิ่นเป็นสำคัญ ยกเว้นผู้เข้ามาทำงานในตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญอาจใช้แรงงานจากที่อื่นและผู้รับเหมามีต้องทำการตรวจสอบประวัติแรงงานก่อนเข้าทำงานรวมทั้งจัดทำประวัติแรงงาน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างและชุมชน - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลา	- บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนลเทรดดิ้งเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนลเทรดดิ้งเอสเตท จำกัด




 (นายสุวัชร รัตนา)
 ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาอสังหาริมทรัพย์
 บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนลเทรดดิ้งเอสเตท จำกัด
 มีนาคม 2557


 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 AIR SAVE CO., LTD.
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 รับรองจำนวนหน้า 9/119

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		กำหนดให้ผู้รับเหมจะต้องติดต่อประสานงานร่วมกับผู้ให้ชุมชน เช่น กำนันและผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น เพื่อช่วยกันป้องกันและแก้ไขเรื่องความปลอดภัยของประชาชนและผู้รับเหมามีมาตรการด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับชุมชน กำหนดให้ผู้รับเหมจะต้องเคร่งครัดและเข้มงวดในการตรวจสอบและดูแลพนักงานก่อนก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบต่อปัญหาสังคม ประกอบด้วย การทะเลาะวิวาทกับคนในชุมชน การลักขโมย อาชญากรรม และยาเสพติด ส่งเสริมให้ผู้รับเหมจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างภายในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก จัดให้มีการประชาสัมพันธ์หรือให้ข้อมูลข่าวสารกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการฯ ให้ทราบถึงแผนการก่อสร้างโครงการอย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนการก่อสร้าง พร้อมทั้งให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการฯ ต่อชุมชนโดยรอบโครงการฯ เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจและรับฟังความคิดเห็นพร้อมทั้งตอบข้อสงสัยต่างๆ กับเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ โดยตรง	ภายในพื้นที่โครงการ ภายในพื้นที่โครงการ ภายในพื้นที่โครงการ ภายในพื้นที่ก่อสร้างและชุมชน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนล เทรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนล เทรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนล เทรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนล เทรียลเอสเตท จำกัด



.....
(นายสุวัชร จิตตะธนะกิจ)
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนามนิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนล เทรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557

.....
(รศ.ดร.ภรณ์บุญ ใจจนะบุรานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์คเวฟ จำกัด
AIR CAVE CO., LTD.
บริษัท แอร์คเวฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 10/119



ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 สาธารณสุข	ปัญหาจากการที่มีจำนวนคนงานจำนวนมากและที่พักอาศัยคนงานมากก่อนสร้างซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบด้าน - โรคติดต่อทั่วไป - อาชญากรรม/สิ่งเสพติด	- กำหนดให้จัดทำข้อมูลการตรวจสุขภาพของคนงานก่อนสร้างก่อนเข้าทำงาน - คัดเลือกผู้รับเหมามีคุณภาพและให้ควมสำคัญต่อการจัดที่พักคนงานก่อสร้างให้ถูกสุขลักษณะ เช่น ขยะ ห้องน้ำ - จัดหาน้ำสะอาดสำหรับอุปโภคบริโภคแก่คนงานก่อนสร้าง - ดูแลที่พักอาศัยของคนงานตลอดจนห้องน้ำ ห้องส้วมให้ถูกสุขลักษณะ - กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์และพาหะนำโรค เช่น หนู ยุง แมลงวันแมลงสาบ - ให้ความรู้คนงานในเรื่องการบริโภคอาหารที่ถูกสุขลักษณะและการป้องกันโรคติดต่อทางเดินอาหาร ทางเดินหายใจ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ - จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอภายในพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งจัดให้มีรถรับ-ส่งสำหรับนำผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลได้ทันทีกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



.....
(นายสุวัชร ฐิตะธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557



.....
(รศ.ดร.ธรรมณู โรจนะบุรานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เคฟ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 11/119

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- เก็บรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุของคนงานก่อสร้าง - อบรมและฟื้นฟูความรู้ในเรื่อง การปฐมพยาบาลและการนำส่งผู้ป่วยแก่อาสาสมัครบรรเทาสาธารณภัย ปีละ 1 ครั้ง - พิจารณาเลือกบริษัทผู้รับเหมามีมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมามาพิจารณา รับคนงานที่มีสุขภาพแข็งแรง ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดสู่ท้องถิ่น - กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมารับเข้าคนงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด
3.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ความปลอดภัยในการทำงานของคนงานก่อสร้าง	- การพิจารณาเลือกบริษัทผู้รับเหมามาของโครงการต้องพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับ	- ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง - การก่อสร้าง	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด



ต่อหน้า

(นายสุวัชร วิจิตรธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอสเทรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVER CO., LTD.
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 12/119

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		* กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน * การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ * การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ ซึ่งได้แก่ หมวก รองเท้านิรภัย แวนตา กันแสบวัสดุ ถังมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อมเพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ลดเสียง ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น - ตรวจสอบ และควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด		
		- ตรวจสอบ และควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด		



ศุภพัชร์

(นายสุวัชร สุตะธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์สยาม จำกัด
(รศ.ดร.ภรณ์ญา โรจนะบุรานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
AIR SIAM CO., LTD. บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 13/119

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกำหนดจุดเข้า-ออก บริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน - จัดทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย - จัดอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล รวมทั้งขนตอนการประสานงานสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในการเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง เช่น โรงพยาบาลมวบตาพูด เป็นต้น - ให้ความรู้ความเกี่ยวข้องกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายจากฝุ่นละออง และอันตรายจากเสียงดัง - จัดแบ่งเขตในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน โดยแบ่งออกเป็นเขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ และเขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเตท จำกัด



.....
(นายสุวัชร วิจิตรธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนามนุษย์
บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอสเตรียเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เกต จำกัด
AIR GATE CO., LTD.
(รศ.ดร.บรรณบุญ ใจนะบุรานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

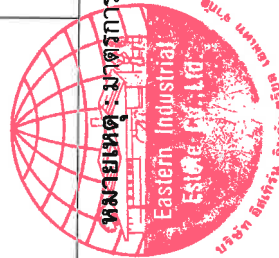
.....

รับรองจำนวนหน้า 14/119

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- การทำความสะอาดบริเวณก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอโดยใช้หลักการจัดการที่ดีในโรงงาน (Good Housekeeping) - ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในสถานที่ปฏิบัติงานตามข้อกำหนดและกฎหมายความปลอดภัยอื่นๆที่เกี่ยวข้อง - กำหนดให้มีการอบรมพนักงานก่อสร้างเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือเครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ของเครื่องมือเครื่องจักรแต่ละชนิด ซึ่งจะทำให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีในการทำงานและเกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานด้วย	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
3.4 คุณภาพ (พื้นที่สีเขียวและแนวป้องกัน)	-	- กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาที่รับผิดชอบไม่ให้เป็นผู้ดูแลบำรุงรักษาช่วงระยะรับประกัน 6 เดือนแรกหลังการปลูก - ให้เริ่มดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณแนวกันชนและพื้นที่สีเขียวตั้งแต่ระยะแรกในการพัฒนาพื้นที่โครงการ	- พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ - พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมหรือมีการปรับปรุง



ศสพ

(นายสุวัชร รุจิระระกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนามนิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAY CO., LTD.

(รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 15/119

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ทองคำ (มาตรา 4) ของบริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนลเทรดดิ้ง จำกัด (ช่วงดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นแหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป 1.1 มาตรการทั่วไป	-	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ทองคำ (มาตรา 4) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ซึ่งมีพื้นที่ภายหลังการขายรวม 3,746.82 ไร่ ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และบริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนลเทรดดิ้ง จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด - เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม กนอ. และบริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนลเทรดดิ้ง จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาล่วงหน้าโดยเร็วและต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนลเทรดดิ้ง จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนลเทรดดิ้ง จำกัด

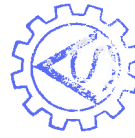


สุวิทย์

(นายสุวิทย์ วิริยะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนลเทรดดิ้ง จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

รับรองจำนวนหน้า 16/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม กนอ. และบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียล เอสเตท จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง ทราบโดยเร็ว เพื่อ สผ. จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว - กนอ. และบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียล เอสเตท จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้ สผ. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง เป็นประจำทุก 6 เดือน - ในกรณีที่ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียล เอสเตท จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียล เอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียล เอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียล เอสเตท จำกัด

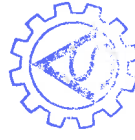


สุวัชร

(นายสุวัชร จิตะธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาโครงการ
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียล เอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์แคม (จำกัด) (มหาชน) (บริษัทมหาชน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์แคม จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 17/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		แล้ว ให้ บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนลเอสเตท จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความคิดเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกันนี้ให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร			



สรุป

.....
(นายสุวัชร อิตะธนะกิจ)
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนากิจการอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เคฟ จำกัด
AIR CAVE CO., LTD.
(รัฐธรรมนูญ โรงงานปูนห่อ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เคฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 18/19

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 การว่าจ้างหน่วยงานกลาง	-	ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้งานหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงให้คชก. รับทราบต่อไป - คชก. จะต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (third party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมโครงการ ซึ่งจะตั้งเป็นนิติบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมเพื่อทำหน้าที่ ดังนี้ * สรรวจประเภทอุตสาหกรรมที่เข้ามาดำเนินการภายในพื้นที่นิคมฯ ว่าเป็นไปตามประเภทของอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ระบุในรายงานฯ หรือไม่ * รวบรวมประเภทโรงงาน ตลอดจนตำแหน่งที่ตั้งโรงงานภายในนิคมฯ * รวบรวมและสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เดรียลเอสเตท จำกัด



ศุภพัชร์

(นายสุวัชร จิตะธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาโครงการอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอสเดรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เชฟ จำกัด
AIR CHEF CO., LTD.

(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เชฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 19/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 การคัดเลือกโรงงาน	-	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม * รวบรวมปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ พร้อมให้ข้อเสนอแนะในเชิงวิชาการที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ * นำเสนอผลการศึกษาทั้งหมดต่อ สผ. - นิคมฯ ต้องคัดเลือกประเภทและชนิดโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ โดยมีกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายดังต่อไปนี้ * กลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมี * อุตสาหกรรมผลิต ตัดแปลง ช่อมแซมแผงวงจรและชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ * อุตสาหกรรมผลิตเหล็กในขั้นกลางและขั้นปลาย * อุตสาหกรรมประกอบชิ้นส่วนยานยนต์ * กลุ่มอุตสาหกรรมที่ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิต รวมถึงโรงงานอื่นๆ ที่มีระบบป้องกันมลสาร และเทคโนโลยีที่เลือกใช้ต้องเหมาะสม โดยไม่มีการระบายมลสารเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ		- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด



ศสช

.....
(นายสุวัชร วิจิตรชนะกิจ)
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557



.....
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
(รศ.ดร.บรรณบุญ โรจนะบุรานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 20/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - กลุ่มอุตสาหกรรมที่ห้ามตั้งโรงงานประเภทดังต่อไปนี้จะไม่อนุญาตให้เข้ามาดำเนินการในพื้นที่นี้ * โรงงานฟอกหนัง * โรงงานฟอกย้อม * โรงงานผลิตเยื่อกระดาษ * โรงงานผลิตปุ๋ยเคมี * โรงงานที่ใช้สารพิษประเภทโลหะหนักเป็นวัตถุดิบหลักในกระบวนการผลิต เช่น โรงหลอมแบตเตอรี่ เป็นต้น * โรงงานผลิตสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ * โรงไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง * โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ * กลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้ถ่านหินในการผลิต - หากต้องการเปลี่ยนแปลงประเภทหรือรับโรงงานที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ห้ามตั้งดังกล่าวข้างต้นให้ส่งข้อมูลรายละเอียดประเภทลักษณะกระบวนการผลิตและระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงงานนั้นๆ ให้ สผ. พิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงหรือรับพิจารณาประเภทอุตสาหกรรมนั้นเข้ามาตั้งในนิคมฯ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนล เทรียลเอสเตท จำกัด
		- หากต้องการเปลี่ยนแปลงประเภทหรือรับโรงงานที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ห้ามตั้งดังกล่าวข้างต้นให้ส่งข้อมูลรายละเอียดประเภทลักษณะกระบวนการผลิตและระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงงานนั้นๆ ให้ สผ. พิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงหรือรับพิจารณาประเภทอุตสาหกรรมนั้นเข้ามาตั้งในนิคมฯ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงหรือพิจารณาปรับอุตสาหกรรมห้ามตั้งในพื้นที่โครงการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนล เทรียลเอสเตท จำกัด

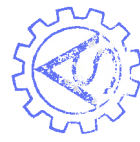


ศอภ

(นายสุวัชร วิจิตรธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนล เทรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



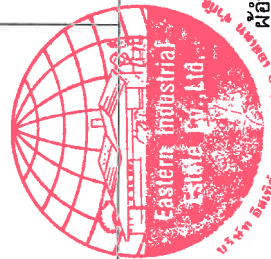
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 21/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- โรงงานที่อยู่ภายในเขตประเภทย่อยและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 46 และ 51 แห่ง พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 จะต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อนำเสนอต่อ สผ. เพื่อพิจารณาตามขั้นตอนก่อนดำเนินการ - หากมีการเปลี่ยนแปลง ลักษณะหรือกระบวนการผลิตหรือขยายโรงงานในนิคมฯ ให้เจ้าของโรงงานนำเสนอข้อมูลรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลงนั้นให้ กอ. พิจารณาก่อนดำเนินการ - โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการในนิคมฯ จะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานและข้อกำหนดสำหรับการประกอบกิจการในนิคมฯ ซึ่งเป็นเอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขายและจะต้องกรอกรายละเอียดในแบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงงาน ก่อนเข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ	- โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด	- ขั้นตอนของอนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ - ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง - ขั้นตอนก่อนการขอย้ายที่ดิน	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เคฟ จำกัด
AIR CAVE CO., LTD.
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เคฟ จำกัด

(รศ.ดร.บรรณบุญ โรจนะบุรานนท์)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- คัดเลือกโรงงานที่จะเข้ามาตั้งภายในนิคมฯ ตั้งแต่ต้น โดยการคัดเลือกโรงงานจะพิจารณาถึงมลพิษที่เกิดขึ้น รวมทั้งระบบป้องกันมลพิษที่โรงงานจัดเตรียมไว้ หากโรงงานใดที่คาดว่าจะมีมลพิษด้านกลิ่นแต่ไม่จัดเตรียมเทคโนโลยีที่สามารถลดผลกระทบเรื่องกลิ่นได้ จะไม่ได้รับการพิจารณาให้เข้ามาตั้งภายในพื้นที่นิคมฯ - กำหนดให้โรงงานที่มีมลพิษด้านกลิ่นต้องจัดผงดักกลิ่นที่ภายในโรงงานที่คำนึงถึงแหล่งกำเนิดมลพิษ โดยพิจารณาาร่วมกับทิศทางลมและจัดให้พื้นที่ที่เป็นแหล่งกำเนิดกลิ่นอยู่ห่างจากพื้นที่ภายนอกนิคมฯ - กำหนดให้โรงงานออกแบบให้พื้นที่ที่เป็นแหล่งกำเนิดกลิ่นเป็นระบบปิดตามความเหมาะสมของชนิดของแหล่งกำเนิดดังกล่าว - กำหนดให้โรงงานติดตั้งอุปกรณ์แสดงทิศทางลม เช่น wind sock เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนก่อนการซื้อขายที่ดิน	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด
		- กำหนดให้โรงงานที่มีมลพิษด้านกลิ่นต้องจัดผงดักกลิ่นที่ภายในโรงงานที่คำนึงถึงแหล่งกำเนิดมลพิษ โดยพิจารณาาร่วมกับทิศทางลมและจัดให้พื้นที่ที่เป็นแหล่งกำเนิดกลิ่นอยู่ห่างจากพื้นที่ภายนอกนิคมฯ - กำหนดให้โรงงานออกแบบให้พื้นที่ที่เป็นแหล่งกำเนิดกลิ่นเป็นระบบปิดตามความเหมาะสมของชนิดของแหล่งกำเนิดดังกล่าว - กำหนดให้โรงงานติดตั้งอุปกรณ์แสดงทิศทางลม เช่น wind sock เป็นต้น	- โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด	- ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด
		- กำหนดให้โรงงานติดตั้งอุปกรณ์แสดงทิศทางลม เช่น wind sock เป็นต้น	- โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด	- ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด



ศสพ

(นายสุวัชร วิจิตรชนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

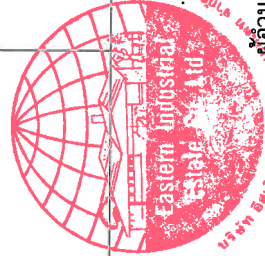
(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 23/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- จัดให้มีระเบียบปฏิบัติงานเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน ภายใต้ระบบมาตรฐานสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ที่เป็นกลไกที่เข้ามาช่วยตรวจสอบการดำเนินการ และเฝ้าระวังปัญหาด้านมลพิษ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
2. ทรัพยากรกายภาพ					
2.1 คุณภาพอากาศ	แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ ได้แก่ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และฝุ่นละอองจากปล่องระบายของโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ และสารอินทรีย์ระเหยง่ายที่อาจรั่วซึมจากอุปกรณ์/เครื่องจักร/ระบบท่อขนส่งจากโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ	- โรงงานที่เข้ามาดำเนินการในนิคมฯ ต้องเสนอข้อมูลแหล่งกำเนิดอากาศเสียต่อ กนอ./นิคมฯ โดยกรอกข้อมูลในแบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงงานตั้งแต่ขั้นตอนการขออนุญาตและตลอดการดำเนินการเป็นประจำทุกปี ละ 2 ครั้ง - พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษตามที่โรงงานแต่ละแห่งแจ้งกับ กนอ. ไว้ ใช้ในการจัดทำระบบฐานข้อมูลซึ่งประกอบด้วยพื้นที่เปิดดำเนินการแล้วและพื้นที่ที่ยังไม่เปิดดำเนินการ (รูปที่ 2-1) - การจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่นิคมฯ ส่วนขยายหลังวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2546 ให้ใช้ค่าอัตราการระบายมลพิษที่ได้รับความเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/7907 ลงวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2546 โดยมีรายละเอียดดังนี้	- โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - ภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ	- ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



ศุภชัย

(นายสุวัชร วิจิตรชนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 24/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		ฝุ่น * ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.92 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.18 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 5.18 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 7.46 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 11.20 กิโลกรัม/ไร่/วัน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ * ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.52 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 6.73 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 10.49 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 10.75 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 10.95 กิโลกรัม/ไร่/วัน ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน * ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.63 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.95 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.56 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.41 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.86 กิโลกรัม/ไร่/วัน			



สุวิทย์

(นายสุวิทย์ วิริยะกิจ)
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอีสต์เรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557



บริษัท แอร์กริด (ประเทศไทย) จำกัด
AIR GRID CO., LTD. (ประเทศไทย)
บริษัทแอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 25/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการป้องกันการรบกวนทางอากาศของพื้นที่นิคมฯ ส่วนขยายหลังวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2549 ให้ใช้อัตราการระบายมลพิษดังนี้ ฝุ่น * ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.69 กิโลกรัม/ไร่ * ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.80 กิโลกรัม/ไร่ * ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 4.57 กิโลกรัม/ไร่ * ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 6.58 กิโลกรัม/ไร่ * ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 9.88 กิโลกรัม/ไร่ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ * ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.21 กิโลกรัม/ไร่ * ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 6.14 กิโลกรัม/ไร่ * ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 9.56 กิโลกรัม/ไร่ * ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 9.80 กิโลกรัม/ไร่ * ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 9.98 กิโลกรัม/ไร่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน * ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.45 กิโลกรัม/ไร่	- โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ	- ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชั่นแนลเดรียลเอสเตท จำกัด



ต่อหน้า

(นายสุวัชร วิจิตรธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาที่ดินอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชั่นแนลเดรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



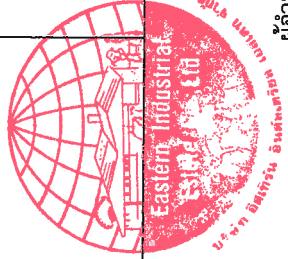
บริษัท แอร์เคฟ จำกัด
AIR CAVE CO., LTD.

(รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เคฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 26/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม * ความสูงปล่อย 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.68 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อย 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.12 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อย 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.73 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อย 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.06 กิโลกรัม/ไร่/วัน - พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของปี พ.ศ. 2551 zone A (63.78 ไร่) ให้ใช้ค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ที่ระดับความสูงปล่อย 60 เมตร (ดังรูปที่ 2-1) ดังนี้ * ฝุ่น มีค่าไม่เกิน 8.74 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 6.45 กรัม/วินาที * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าไม่เกิน 8.81 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 6.50 กรัม/วินาที * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนมีค่าไม่เกิน 2.05 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 1.51 กรัม/วินาที - พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของปี พ.ศ. 2551 zone B (332.41 ไร่) ให้ใช้ค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ที่ระดับความสูงปล่อย 60 เมตร (ดังรูปที่ 2-1) ดังนี้	- โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ - โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ	- ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ - ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด



ต่อหน้า

(นายสุวัชร วิจิตรชนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาโครงการ
บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด

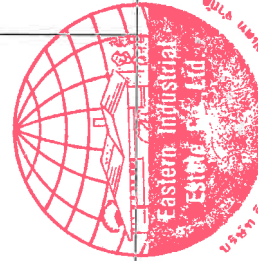
มีนาคม 2557

(รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์)

บริษัท แอร์คเวฟ จำกัด
AIR CLAVE CO., LTD.
รับรองจำนวนหน้า 27/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นแหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม * ฝุ่น มีค่าไม่เกิน 0.33 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 1.23 กรัม/วินาที * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าไม่เกิน 0.30 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 1.15 กรัม/วินาที * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าไม่เกิน 0.08 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 0.31 กรัม/วินาที - พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของปี พ.ศ. 2556 zone C (50.09 ไร่) ให้ใช้อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ที่ระดับความสูงปล่อย 60 เมตร (ดังรูปที่ 2-1) ดังนี้ * ฝุ่น มีค่าไม่เกิน 5.21 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 3.02 กรัม/วินาที * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าไม่เกิน 5.49 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 3.18 กรัม/วินาที * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าไม่เกิน 1.09 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 0.63 กรัม/วินาที	- โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ - ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ - บริษัท อีสเทิร์นเอสเตอเรียลเอสเตท จำกัด		



ต่อหน้า

(นายสุวิทย์ วิริยะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นเอสเตอเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557

(รศ.ดร.บรรณบุญ โรจนะบุรานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SEVE CO., LTD.
รับรองจำนวนหน้า 28/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของปี พ.ศ. 2556 zone D (309.95 ไร่) ให้ใช้อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ที่ระดับความสูงปล่อย 60 เมตร (ดังรูปที่ 2-1) ดังนี้ * ฝุ่น มีค่าไม่เกิน 0.33 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 1.18 กรัม/วินาที * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าไม่เกิน 0.30 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 1.08 กรัม/วินาที * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าไม่เกิน 0.08 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 0.29 กรัม/วินาที - กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่ส่วนขยาย ที่มีการระบายมลพิษทางอากาศมีความสูงของปล่องไม่น้อยกว่า 60 เมตร - กำหนดให้โครงการที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนและก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เข้ามาตั้งในพื้นที่ส่วนขยายในครั้งนี้ จะต้องปฏิบัติตามมาตรการของมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติดังนี้	- โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ	- ขั้นตอนของอนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนล เดวียลเอสเตท จำกัด
		- กำหนดให้โครงการที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนและก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เข้ามาตั้งในพื้นที่ส่วนขยายในครั้งนี้ จะต้องปฏิบัติตามมาตรการของมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติดังนี้	- โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ	- ขั้นตอนของอนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนล เดวียลเอสเตท จำกัด
		- กำหนดให้โครงการที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนและก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เข้ามาตั้งในพื้นที่ส่วนขยายในครั้งนี้ จะต้องปฏิบัติตามมาตรการของมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติดังนี้	- โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ	- ขั้นตอนของอนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนล เดวียลเอสเตท จำกัด



สุวิทย์

(นายสุวิทย์ อุตสาหกรรม)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนล เดวียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557

.....

(รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์)

บริษัท แอร์เวย์ จำกัด
AIR WAVE CO., LTD.

บริษัท แอร์เวย์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 29/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการป้องกันการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน - โครงการที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภายหลังปี 2541 ต้องดำเนินการดังนี้ หากผลการประเมินคุณภาพอากาศในบรรยากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้ทำการปรับปรุงแล้ว ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2550 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2550 นั้น มีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศให้โครงการดังกล่าวต้องดำเนินการปรับลดอัตราการระบายมลพิษ			



ศสพ

.....
(นายสุวัชร วิจิตรธนะกิจ)
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเทรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557

.....
(รศ.ดร.ธรรมนุญ ใจชนะบุรานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เทค จำกัด
AIR TECH CO., LTD.
รับรองจำนวนหน้า 30/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- โรงงานต้องส่งสำเนาผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด พร้อมทั้งนำผลตรวจวัดที่ได้ไปเปรียบเทียบกับอัตราการระบายมลพิษที่ได้รับอนุญาตเสนอให้ กนอ./นิคมฯ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อเป็นการพิจารณาและควบคุมการปล่อยมลพิษของโรงงานรายโรงให้เป็นไปตามค่าที่เสนอแนะ - นิคมฯ ต้องทำการจัดทำฐานข้อมูลบัญชีการปล่อยมลพิษทางอากาศและสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) โดยทำการปรับปรุงฐานข้อมูลด้านการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานต่าง ๆ ให้ทันสมัยอย่างต่อเนื่อง - ควบคุมค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิดของโรงงานต้องมีค่าอยู่ในมาตรฐานการกำหนดปริมาณสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม - นิคมฯ ต้องคัดเลือกประเภทโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งในนิคมฯ เพื่อควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมฯ ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดอัตราการระบายอากาศที่เสนอไว้	- โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ขั้นตอนของอนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



สุวิทย์

.....
(นายสุวิทย์ อุตระชนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557

.....

(รศ.ดร.ธรรมบุญ ใจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ บริษัทแอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
รับรองจำนวนหน้า 31/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ควรจัดลำดับประเภทอุตสาหกรรมให้สอดคล้องกับความสามารถในการรองรับ (carrying capacity) คุณภาพอากาศภายในและโดยรอบนิคมฯ - โรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว หากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่อาจส่งผลต่ออัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานที่ระบายออกสู่บรรยากาศนั้น โรงงานต้องแจ้งให้ กนอ./นิคมฯ ทราบเพื่อใช้ข้อมูลดังกล่าวในการควบคุม - กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการต้องแจ้งข้อมูลชนิดของสารเคมีที่ใช้เป็นวัตถุดิบ สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต และผลิตภัณฑ์ให้ กนอ./นิคมฯ ทราบ เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับการจัดการคุณภาพอากาศในพื้นที่นิคมฯ - หากโรงงานได้ต้องการระบายมลพิษทางอากาศเกินกว่าอัตราการระบายมลพิษที่กำหนดไว้ ต้องได้รับอนุญาตจาก กนอ. และนิคมฯ เป็นลายลักษณ์อักษรก่อน เพื่อพิจารณาถึงอัตราการระบายมลพิษรวม (total emission loading) ว่ามีพอเหลือที่จะจัดสรรให้ได้เท่าใด	- โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด	- ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด



สุวิทย์

(นายสุวิทย์ จิตะชนะกิจ)
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาโครงการ
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557

.....

(รศ.ดร.บรรณัญญู โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
รับรองจำนวนหน้า 32/119



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - กำหนดให้โรงงานที่มีการระบายมลพิษทางอากาศมีความสูงของปล่องไม่น้อยกว่า 20 เมตร ยกเว้นโรงงานที่ดำเนินการก่อนวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2546 - ส่งเสริมให้โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่นั้นๆ ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงทดแทนเชื้อเพลิงอื่นในระยะยาว - คัดเลือกโรงงานที่เลือกใช้เทคโนโลยีสะอาด (clean technology: CT) ในกระบวนการผลิต เข้ามารวมในพื้นที่โครงการส่วนขยาย - กำหนดให้โรงงานที่เข้าข่ายตามที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ต้องควบคุมอัตราการระบายมลพิษและค่าความเข้มข้นของมลพิษให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สม. - กำหนดให้โรงงานทุกประเภทที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการส่วนขยายและมีการระบายมลพิษทางอากาศออกสู่บรรยากาศจะต้องมีความเข้มข้นของมลพิษที่ระบายออกได้มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมและเป็นไปตามอัตราการระบาย	- โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด	- ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการส่วนขยาย - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการส่วนขยาย	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



สุวิทย์

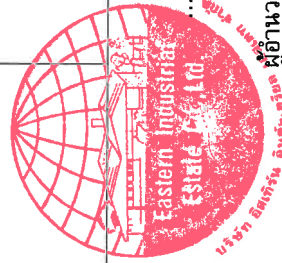
(นายสุวิทย์ วิตะธนะกิจ)
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาโครงการ
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557



บริษัท แอร์โลว์ จำกัด
AIR LAW CO., LTD.
(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์โลว์ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 33/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มลพิษต่อพื้นที่ที่นิคมฯ กำหนดไว้ โดยโรงงานที่มีการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจะต้องจัดให้มีระบบควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน - กำหนดให้ประเภทโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานประเภทต่างๆ ต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ พ.ศ. 2544 ที่ตั้งอยู่ภายในนิคมฯ รวมถึงโรงงานที่เข้าข่ายตามที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ถูกกำหนดให้ต้องทำการติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ เพื่อตรวจสอบคุณภาพจากปล่องแบบอัตโนมัติตามเงื่อนไขมาตรการฯ ในหนังสือเห็นชอบจาก สผ. ต่อรายงาน EIA ของโรงงาน ต้องปฏิบัติตามประกาศฯ และมาตรการฯ ดังกล่าว - การดำเนินการของโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ต้องไม่ทำให้ยอดรวมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในแง่ของฝุ่นละออง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และสารอินทรีย์ระเหยง่ายของพื้นที่นิคมฯ เพิ่มขึ้น	- โรงงานที่ติดตั้งเครื่องมือพิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติตามประกาศฯ และมาตรการฯ ภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทอีสเทิร์นอินดัสเตรียล เอสเตท จำกัด - โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียล เอสเตท จำกัด
				- ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียล เอสเตท จำกัด

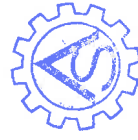


สุชาติ

(นายสุวัชร ฐิตะธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียล เอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์คอนโทรล จำกัด
AIR CONTROL CO., LTD.
ร.ร.รังสิต-นครนายก กม. 13

(รศ.ดร.ภรณ์มณูญ โรจนะบุรานนท์)

.....

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- ปลุกไม่ย่นต้นทรงสูงบริเวณริมรั้วเพื่อใช้เป็นกำแพงกันฝน - กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นี้ต้องมี ต้องควบคุมการรั่วซึมสารอินทรีย์ระเหยของอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ของโรงงานอุตสาหกรรม ตามหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อควบคุมมิให้ความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยทั้งหมดมีค่าเกินเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดไว้ - กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่อุตสาหกรรมส่วนขยาย ต้องมีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย (best available technology/best practices) ที่มีผลต่อการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการระบายสารอินทรีย์ระเหยโดยเฉพาะกลุ่มเป้าหมาย 3 ชนิด คือ สารเบนซีน 1,3-บิวทาไดอีน และ 1,2-ไดคลอโรอีเทน	- ภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท เอสทีรีนอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท เอสทีรีนอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอสทีรีนอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท เอสทีรีนอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



สุพิศ

(นายสุวิทย์ วิริยะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท เอสทีรีนอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAW CO., LTD.

(รศ.ดร.บรรณบุญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 35/119

.....

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- ส่งเสริมให้โรงงานอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการแล้วในพื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมฯ ที่มีการระบายสารอินทรีย์ระเหย โดยเฉพาะกลุ่มเป้าหมาย 3 ชนิด คือ สารเบนซีน 1,3-บิวทาไดอิน และ 1,2-ไดคลอโรอีเทน ในปริมาณการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย โดยการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย (best available technology/best practices) - กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมฯ ที่มีแผนขยายกำลังการผลิต หรือเข้าพัฒนาโครงการใหม่ และมีการระบายสารอินทรีย์ระเหยโดยเฉพาะกลุ่มเป้าหมาย 3 ชนิด คือ สารเบนซีน 1,3-บิวทาไดอินและ 1,2-ไดคลอโรอีเทน จะต้องไม่ทำให้อัตราการระบาย (load) สารอินทรีย์ระเหยในพื้นที่เป้าหมายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อประเมินด้วยแบบจำลองคณิตศาสตร์ โดยพิจารณาในเชิงเทคนิคจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่างๆ เช่น รายงานเกี่ยวกับการศึกษามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (environmental safety assessment ; ESA) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ	- ภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



สุวัฒน์

(นายสุวัฒน์ อุตตะระกิจ)

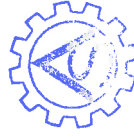
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557

25

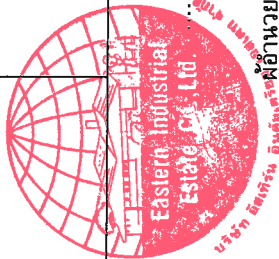
(รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SEV CO., LTD.
รับรองจำนวนหน้า 36/119



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		สิ่งแวดล้อม (environmental impact assessment ; EIA) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรงต่อชุมชน ด้านสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพ (EIA สำหรับโครงการรุนแรง) รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination : IEE) เป็นต้น - กำหนดให้โรงงานที่มีการใช้สารอินทรีย์เป็นวัตถุดิบหรือสารเคมี หรือที่เกิดขึ้นจากการกระบวนการผลิตในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหยที่มี ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในพื้นที่ศึกษามีค่า เกินมาตรฐาน ทำการประเมินผลกระทบรวม (total impact) และ ต้องแสดงให้เห็นว่าการดำเนินการไม่ส่งผลให้ช่วงระดับความ เสี่ยงของผลกระทบต่อสุขภาพที่มีอยู่เดิมเปลี่ยนแปลงไป - กำหนดให้โรงงานที่มีการใช้วัตถุดิบหรือสารเคมีหรือเกิดขึ้น จากการกระบวนการผลิตในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหยที่มีผลการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในพื้นที่ศึกษาดังแต่	- โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
		- กำหนดให้โรงงานที่มีการใช้สารอินทรีย์เป็นวัตถุดิบหรือสารเคมี หรือที่เกิดขึ้นจากการกระบวนการผลิตในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหยที่มี ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในพื้นที่ศึกษามีค่า เกินมาตรฐาน ทำการประเมินผลกระทบรวม (total impact) และ ต้องแสดงให้เห็นว่าการดำเนินการไม่ส่งผลให้ช่วงระดับความ เสี่ยงของผลกระทบต่อสุขภาพที่มีอยู่เดิมเปลี่ยนแปลงไป - กำหนดให้โรงงานที่มีการใช้วัตถุดิบหรือสารเคมีหรือเกิดขึ้น จากการกระบวนการผลิตในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหยที่มีผลการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในพื้นที่ศึกษาดังแต่	- โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



สุวิทย์

(นายสุวิทย์ อุตสาหกรรม)
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557

.....

(รศ.ดร.ธรรมบุญ วิจารณ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SEAF CO., LTD. ว่างจำนวนหน้า 37/119



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		ร้อยละ 80 ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศกำหนดให้แหล่งกำเนิดมลพิษใหม่และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงอัตราการระบายเพิ่มขึ้น ดำเนินการ ดังนี้ * กรณีโรงงานที่มีการขยายกำลังการผลิต หรือ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ให้ใช้ค่าอัตราการระบายมลพิษตามหลักการ 80/20 เฉพาะมลพิษที่ระบายออกจากปล่อง (stack) ซึ่งเกิดจากการใช้วัตถุดิบหรือสารเคมีหรือเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต และใช้เกณฑ์ค่าควบคุมที่เข้มงวดขึ้นจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนดอย่างน้อยร้อยละ 20 สำหรับแหล่งกำเนิดจากการรั่วซึม (fugitive) ทั้งหมดของโครงการเดิมและโครงการขยายกำลังการผลิตหรือการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ * กรณีโรงงานตั้งใหม่ ต้องเปรียบเทียบและเลือกใช้เทคโนโลยีที่ดีที่สุดในการควบคุมการปล่อยสาร VOC ดังกล่าวจากปล่องและจากการรั่วซึมให้ได้มากที่สุด	เตรียมเอสเตท จำกัด		




 (นายสุวัชร วิจิตรณะกิจ)
 ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาโครงการ
 บริษัท อีสเทิร์นอีสเตตเรียลเอสเตท จำกัด
 มีนาคม 2557



บริษัท เอซีเอส จำกัด
 AEC CO., LTD.
 (รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอซีเอส จำกัด
 รับรองจำนวนหน้า 38/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - กำหนดให้มีคณะกรรมการประสานความร่วมมือของนิคมฯ เพื่อประสานงานและพิจารณาการดำเนินการ โดยมีผู้แทนจากทุกบริษัทที่มีโรงงานตั้งอยู่ในนิคมฯ โดยจัดการประชุมปีละ 2 ครั้ง เพื่อปฏิบัติตามแนวทางการจัดการของนิคมฯ ซึ่งรวมถึงการควบคุมการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิด - กำหนดให้มีคณะทำงานศึกษาการลดและควบคุมการระบายสารอินทรีย์ระเหย เพื่อจัดทำแผนกลยุทธ์ แผนงานและแนวทางปฏิบัติ เพื่อลดและควบคุมการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดภายในนิคมฯ ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดและมาตรฐานสากล - กำหนดให้โรงงานในนิคมฯ จัดทำรายงานชนิดสารเคมีที่มีการใช้งาน หรือผลิตได้จากการผลิตของโรงงาน ตามแนวทางที่ระบุในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยให้จัดทำ VOCs Inventory ปีละ 1 ครั้ง และจัดส่งให้ กนอ./นิคมฯ ภายในเดือนธันวาคมของทุกปี	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด



๓๓

.....
(นายสุวัชร ฐิตะธนะกิจ)
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557



.....
บริษัท แอร์เคฟ ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม
AIR CAVE CO., LTD.
บริษัท แอร์เคฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 39/119

(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		การมีโรงงานในนิคมฯ ที่ไม่สามารถดำเนินการตามมาตรการฯ ได้ จะต้องดำเนินการชี้แจงต่อคณะกรรมการฯ และรับผิดชอบการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการต้องแจ้งข้อมูลชนิดของสารเคมีที่ใช้เป็นวัตถุดิบ สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต และผลิตภัณฑ์ให้โครงการทราบ เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับการจัดการคุณภาพอากาศในพื้นที่นิคมฯ กำหนดให้โรงงานในพื้นที่นิคมฯ จัดทำแผน Preventive Maintenance เพื่อป้องกันการรั่วซึมของ VOCs สูบบรรยากาศ กำหนดให้โรงงานส่งรายงานผลการตรวจวัดและผลการจัดทำสถิติผลการตรวจวัด VOCs ให้นิคมฯ ใช้เป็นหลักฐานข้อมูลในการจัดการควบคุมดูแลและเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี	- โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



๑๕/๑

(นายสุวัชร จิตะชนะกิจ)
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาโครงการ
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557



บริษัท แอมการ์ด จำกัด
AM CARD CO., LTD.
(รศ.ดร.บรรณบุญ โรจนะบุรานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอมการ์ด จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 40/119

๑๕/๑

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ระดับเสียง	แหล่งกำเนิดเสียงจากกิจกรรมของโรงงานที่เข้ามั่งภายในนิคมฯ	- กำหนดให้โรงงานที่อาจมีแหล่งกำเนิดเสียงในระดับสูง ให้ตั้งอยู่ด้านในพื้นที่โครงการและหลีกเลี่ยงทำเลที่ตั้งที่อยู่ริมพื้นที่โครงการ เพื่อลดผลกระทบจากระดับเสียงของโรงงาน - กำหนดให้โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดเสียงในระดับสูง ก่อสร้างอาคารด้วยวัสดุดูดซับเสียงที่เหมาะสม หรือปลูกต้นไม้รอบพื้นที่ภายในโรงงานเพื่อเป็นแนวกันเสียงที่จะลดผลกระทบต่อชุมชนหรือพื้นที่โดยรอบ - โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในโครงการต้องมีมาตรการระดับเสียงดังจากแหล่งกำเนิด เช่น แยกติดตั้งอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดังไว้ต่างหากหรือในห้องปิด และบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลาเพื่อลดค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด เป็นต้น - โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในโครงการต้องมีมาตรการลดระดับเสียงดังจากแหล่งกำเนิด เพื่อควบคุมระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณริมรั้วโรงงานด้านที่ติดกับชุมชน ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม	- ภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ ก.นอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ ก.นอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ ก.นอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



ผู้ช่วยกรรมการฝ่ายพัฒนาอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ (จำกัด) บริษัทมหาชน
AIR SAVE CO., LTD.
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 41/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- ปลุกไม่ย่นต้นทรงสูงบริเวณแนวป้องกัน (Protection Strip) เพื่อใช้เป็นกำแพงกันเสียงในธรรมชาติเพื่อลดระดับเสียงรบกวนต่อชุมชนใกล้เคียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด
2.3 คุณภาพน้ำ	น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ซึ่งจะถูกนำกลับมาใช้ใหม่ ก่อนระบายส่วนที่เหลือลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะซึ่งไหลลงสู่ทะเล	(1) มาตรการทั่วไปและการคัดเลือกและตรวจสอบโรงงานก่อนเข้ามาดำเนินการ - คัดเลือกประเภทของโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งเป็นประเภทที่ไม่มีโลหะหนักปนเปื้อนในน้ำเสียเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนด - ไม่รับโรงงานอุตสาหกรรมที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อนโดยไม่มีการบำบัดน้ำเสียเคมีภายในโรงงาน เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งที่ กนอ. กำหนด - ปฏิบัติตามแผนการจัดการคุณภาพน้ำทั้งและมาตรการควบคุมน้ำเสียของโครงการอย่างเคร่งครัดทุกขั้นตอน ดังนี้ * ตรวจสอบข้อมูลโรงงานเบื้องต้นว่าอยู่ในเงื่อนไขที่นิคมฯ รับผิดชอบ * ตรวจสอบข้อมูลการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานก่อนก่อสร้างและกำหนดให้โรงงานมีหน้าที่ส่งมอบแบบก่อสร้างและผลการทดลองเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้โครงการพิจารณาอนุมัติดำเนินการ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด



ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

(นายสุวัชร ฐิตะธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอสเทรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด (รศ.ดร. ชูธรรม วัฒนบุญ วัฒนบุญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 42/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ที่จะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้เป็นไปตามเงื่อนไขและความสามารถที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางสามารถรองรับได้ และหากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่จะมีผลต่อปริมาณและลักษณะของน้ำเสีย ต้องแจ้งให้โครงการทราบเพื่อป้องกันผลเสียต่อประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียรวม - กำหนดให้โรงงานที่มีลักษณะสมบัติน้ำเสียเกินมาตรฐานน้ำเสียของโรงงานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ตามข้อกำหนดสำหรับการประกอบกิจการในนิคมฯ ต้องจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามข้อกำหนดของนิคมฯ - โรงงานต้องจัดทำคู่มือพนักงานทั้งหลังการบำบัดที่มีระยะเวลาเก็บกักอย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียให้ได้มาตรฐานที่โครงการกำหนด ก่อนระบายเข้าสู่ระบบรวมน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด	- ก่อนดำเนินการและระหว่างดำเนินการ - ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



๓๓/๗



(นายสุวัชร วิจิตรกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาโครงการ
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557

๓๓/๗

บริษัท แอร์เซฟ (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 43/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นแหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- หากน้ำทิ้งจากโรงงานมีค่าเกินมาตรฐานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โรงงานต้องหยุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโรงงาน แล้วสูบน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง 1 วัน ภายในโรงงานไปบำบัดใหม่ในระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานจนกระทั่งได้มาตรฐานก่อนจึงระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางได้ ทั้งนี้เจ้าหน้าที่ของศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางของสงวนสิทธิ์ที่จะต้องปิดวาล์วของน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลาง ซึ่งโรงงานต้องรับผิดชอบนำน้ำเสียนี้กลับไปบำบัดใหม่จนได้มาตรฐาน (2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย - กำหนดให้โรงงานก่อสร้างท่อรวบรวมน้ำเสียเคมีแยกจากท่อน้ำเสียทางชีวภาพภายในโรงงานออกจากรั้วโดยเด็ดขาด	- โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด



สุชาติ

(นายสุวัชร อุตตะภณกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SALV CO., LTD.
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

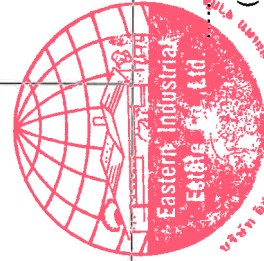
(รศ.ดร.ภรณ์บุญ วิจารณ์)

26

รับรองจำนวนหน้า 44/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- กำหนดให้โรงงานแยกระบบระบายน้ำเสียออกจากระบบระบายน้ำฝนและต้องป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ลำรางสาธารณะหรือระบบระบายน้ำฝนของโครงการ - กำหนดให้โรงงานต้องก่อสร้างระบบระบายน้ำเสียอย่างมิดชิด สะอาดและไม่ส่งกลิ่นเหม็นเป็นทั้งรังเกียจ - ควบคุมดูแลการต่อท่อระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อรวบรวม น้ำเสียของนิคมฯ จะต้องต่อลงที่ตำแหน่งที่เหมาะสมตามที่นิคมฯ ได้จัดเตรียมหรือกำหนดไว้ - กำหนดให้โรงงานจัดสร้าง inspection manhole ตรงตำแหน่งที่จะบรรจุท่อระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ	- โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



๑๖

(นายสุวัชร ฐิตะธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

(รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 45/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- ให้งานนำน้ำฝนที่ปนเปื้อนจากขั้นตอนการผลิตภายในโรงงานเข้าไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นภายในโรงงาน - ควบคุมดูแลกิจกรรมต่างๆ ภายในนิคมฯ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย โดยเฉพาะการระบายน้ำทิ้งของโรงงานรายโรงเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ (3) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ 1) ขนาดและความสามารถของระบบบำบัดน้ำเสีย - ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียเพิ่มขึ้นจาก 30,000 ลบ.ม./วัน ที่ค่าบีโอดีเข้าระบบฯ 500 มก./ล. และค่าซีโอดีเข้าระบบฯ 750 มก./ล. เป็น 60,000 ลบ.ม./วัน ที่ค่าบีโอดีเข้าระบบฯ ไม่เกิน 300 มก./ล. และค่าซีโอดีเข้าระบบฯ ไม่เกิน 600 มก./ล. - กำหนดให้นำน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบัน จะต้องบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์ลักษณะน้ำเสียที่นิคมฯ กำหนดไว้ โดยกำหนดค่าบีโอดีเข้าระบบฯ ไม่เกิน 500 มก./ล. และค่าซีโอดีเข้าระบบฯ ไม่เกิน 750 มก./ล. (รูปที่ 2-2)	- โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - ภายในพื้นที่โครงการ - ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ - โรงงานที่เข้ามาตั้งภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

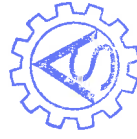


สุวิทย์

(นายสุวิทย์ วิตะธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

(รศ.ดร.บรรณบุญ ใจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 46/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - กำหนดให้น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมฯ ส่วนขยาย จะต้องบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์ลักษณะน้ำเสียที่นิคมฯ กำหนดไว้ โดยกำหนดค่าปีโอติเข้าระบบฯ ไม่เกิน 200 มก./ล. และค่าซีโอติไม่เกิน 400 มก./ล. (รูปที่ 2-2) - จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งขนาด 30,000 และ 8,000 ลบ.ม. สำหรับรองรับน้ำทิ้งในกรณีที่คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าไม่เป็นไปตามกฎหมายกำหนดไว้และบ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉินขนาด 4,200 ลบ.ม. สำหรับรองรับน้ำทิ้งจากพื้นที่ส่วนขยายในกรณีฉุกเฉิน - จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้ง ขนาด 8,000 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับน้ำทิ้งจากโรงงานภายในนิคมฯ ที่บำบัดจนได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดไว้ และมีค่าทีเอส (Total dissolved solid; TDS) มากกว่า 3,000 มก./ล. ทั้งนี้ น้ำทิ้งดังกล่าวจะต้องมีค่าทีเอสมากกว่าค่าทีเอสที่มีอยู่ในน้ำทะเลไม่เกิน 5,000 มก./ล. - กรณีที่ตรวจพบว่าระบบฯ ไม่สามารถบำบัดน้ำทิ้งได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดไว้ให้น้ำทิ้งไปเก็บไว้ในบ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉินแล้วจึงนำน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉินรวบรวมเข้าสู่บ่อบำบัดสภาพน้ำเสีย (equalization tank) จำนวน 1 บ่อ ขนาด 17,500 ลบ.ม. เพื่อทยอยนำไปบำบัดใหม่อีกครั้ง	- โรงงานที่เข้ามาตั้งภายในพื้นที่โครงการส่วนขยาย - บ่อบำบัดน้ำทิ้ง ขนาด 30,000 และ 8,000 ลบ.ม. - บ่อบำบัดน้ำทิ้ง ขนาด 8,000 ลบ.ม. - บ่อบำบัดสภาพน้ำเสีย (equalization tank)	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เดวียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เดวียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เดวียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เดวียลเอสเตท จำกัด



๑๐๗

๒๕


 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 AIR SAVE CO., LTD.
 (จตุรกรรมบุญ ไร่บุญนนท์)
 หน่วยงานการพัฒนาคมนาคม
 บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอสเดวียลเอสเตท จำกัด
 มีนาคม 2557

๒๕
 (จตุรกรรมบุญ ไร่บุญนนท์)
 หน่วยงานการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 รับรองจำนวนหน้า 47/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		กรณีที่โรงงานที่บำบัดน้ำทิ้งจนได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดไว้ ยกเว้นมีค่าที่ติเอสมากกว่า 3,000 มก./ล. แต่น้ำทิ้งดังกล่าวจะต้องมีค่าที่ติเอสมากกว่าค่าที่ติเอสที่มีอยู่ในน้ำทะเลได้ไม่เกิน 5,000 มก./ล. ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน (ระบายลงสู่ทะเล) และมีความประสงค์ที่จะส่งน้ำทิ้งเข้าทำระบบฯ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานอนุมัติอนุญาต และได้รับความยินยอมจาก กนอ. และนิคมฯ เป็นลายลักษณ์อักษรก่อน จึงจะสามารถดำเนินการได้ และจะต้องดำเนินการดังนี้ * จัดสร้างท่อน้ำทิ้งจากโรงงานเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งขนาด 8,000 ลบ.ม. จะต้องแยกจากท่อน้ำทิ้งที่เข้าต้นระบบ รวมทั้งจัดให้มีวาล์วสำหรับปิดรับน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสำหรับกรณีที่โรงงานไม่สามารถบำบัดได้ตามกฎหมายที่กำหนด * จัดสร้างบ่อตรวจสอยน้ำทิ้งสุดท้าย (inspection manhole) เพื่อตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้งให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) โดยกำหนดให้มี	- โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



สุวิทย์

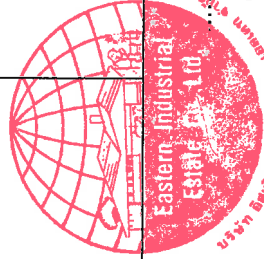
(นายสุวิทย์ วิริยะกิจ)
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
(รศ.ดร.ธรรมบุญ ใจนะบุรานนท์)
วิทยุจำนวนหน้า 48/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		การติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าบีโอดีหรือค่าซีโอดี และค่าที่ติเอสแบบอัตโนมัติ หากพบว่าน้ำทิ้งดังกล่าวมีค่าเกินมาตรฐานโรงงานต้องหยุดปล่อยน้ำทิ้งดังกล่าวเข้าทำระบบฯ ของนิคมฯ และต้องสูบน้ำกลับไปบำบัดใหม่จนได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดไว้ * หากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานไม่สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด และไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติได้ นิคมฯ จะนำเสนอให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พิจารณานุญาตให้ปิดวาล์วรับน้ำทิ้งเข้าสู่หอพักน้ำทิ้งทำระบบ และสั่งการให้หยุดดำเนินการผลิตในส่วนที่ก่อให้เกิดน้ำเสียชั่วคราวจนกว่าจะสามารถปรับปรุงให้สามารถบำบัดน้ำทิ้งได้ตามมาตรฐานกฎหมายกำหนด และหากเลยเพิกเฉยต่อความรับผิดชอบที่ได้ตกเดือนแล้ว กนอ.จะพิจารณาสั่งการระงับการดำเนินการผลิตของโรงงานนั้น โดยทันที 2) การกำกับดูแล - ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด โดยมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. ตะกอนแขวนลอยไม่เกิน 50 มก./ล. น้ำมันและไขมันไม่เกิน 5 มก./ล. และโลหะหนักทุกชนิดไม่เกินมาตรฐานกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางทางชีวภาพ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

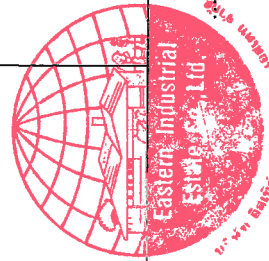



 (นายสุวัชร จิตตะชากิจ)
 ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม
 บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
 มีนาคม 2557


 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 AIR SAVIT CO., LTD.
 (รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
 49/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นแหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ติดตั้งระบบตรวจวัด COD on-line เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งที่ผ่านการบำบัดแล้วบริเวณแปลงตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง - ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำเสียก่อนเข้าระบบและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และให้ทีมฯ บันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ต่าง ๆ ในพื้นที่นิคมฯ และรายงานผลดังกล่าวให้ สผ. ทราบทุก 6 เดือน - โรงงานที่ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจนคุณภาพน้ำได้มาตรฐานภายในเวลาที่กำหนดหรือไม่ปฏิบัติตามและไม่แจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการที่เหมาะสม โครงการจะไม่ส่งน้ำประปาและน้ำดิบให้โรงงานชั่วคราว - กำหนดให้มีบทลงโทษสำหรับโรงงานที่ไม่สามารถบำบัดคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่โครงการกำหนด ดังนี้ * มาตรการขั้นที่ 1 หัวหน้าศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางจะทำการแจ้งเตือนแจ้งให้โรงงานดังกล่าวปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์น้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยเจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะต้องปิดวาล์วน้ำทั้งก่อนเข้าระบบรวมน้ำเสียของโครงการซึ่งโรงงานต้องรับผิดชอบนำน้ำเสียนั้นกลับไปบำบัดใหม่จนได้มาตรฐานก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางต่อไป	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ - ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



สุจิตต์

(นายสุวัชร ฐิตะธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557

.....
(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., รัษฎาจำนวนหน้า 50/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		* มาตรการขั้นที่ 2 สำหรับโรงงานที่ยังไม่สามารถบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่โครงการกำหนดในครั้งต่อไปนั้นทางโครงการได้กำหนดให้มีค่าปรับ โดยคำนวณจากปริมาณน้ำเสียและคุณภาพน้ำเสียเพื่อเป็นบทลงโทษสำหรับโรงงานนั้นๆ ทั้งนี้โรงงานจะต้องสูบน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทั้ง 1 วัน ภายในโรงงานไปบำบัดใหม่ที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานจนกระทั่งได้มาตรฐานก่อนที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางได้ * มาตรการขั้นที่ 3 หากโรงงานไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียได้ นิคมฯ/กนอ. ถือสิทธิ์ที่จะเข้าไปปรับปรุงแก้ไข หรือจ้างที่ปรึกษาที่เหมาะสมมาดำเนินการโดยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ โรงงานจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด จนระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพดังเดิม * มาตรการขั้นที่ 4 หากโรงงานที่ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจนคุณภาพน้ำได้มาตรฐานภายในเวลาที่กำหนดหรือไม่ปฏิบัติตามและไม่แจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการที่เหมาะสมนิคมฯ จะไม่ส่งน้ำไปประปาให้โรงงานชั่วคราวและจะเสนอให้ กนอ. ส่งให้หยุดดำเนินการผลิตในส่วนที่ก่อให้เกิดน้ำเสียขึ้นชั่วคราวจนกว่าจะปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเหมือนเดิมจึงจะดำเนินการได้			



นายสุวัชร ฐิตะธนะกิจ
(นายสุวัชร ฐิตะธนะกิจ)

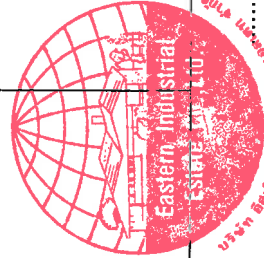
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVD CO., LTD.
(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 51/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นแหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		ตามปกติและหาทะเลเลย เพิกเฉยทั้งที่ได้ตกเดือนต่อความรับผิดชอบต่อแล้ว กนอ. จะสั่งระงับดำเนินการผลิตของโรงงานนั้นๆ ทันที - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ประสบการณ์และความชำนาญในการควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามข้อกำหนดที่ออกแบบไว้ 3) การจัดการน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด - โรงงานที่เข้ามาตั้งที่มีการเก็บผลิตภัณฑ์หรือวัตถุดิบที่เป็นสารเคมี ต้องจัดสร้างถังเก็บที่มีคนล้อมรอบลานถึง เพื่อป้องกันการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน - โรงงานทุกแห่งที่มีถังเก็บสารเคมีต้องจัดให้มีแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล พร้อมฝึกซ้อมร่วมกับนิคมฯ ปีละ 1 ครั้ง - โรงงานทุกโรงที่เข้ามาตั้งต้องทำบัญชีรายชื่อของสารเคมีที่มีการเก็บกักในลานถึงให้นิคมฯ โดยระบุชนิด ขนาดถัง ปริมาณเก็บกักสารเคมี	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท เอสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท เอสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท เอสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท เอสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท เอสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท เอสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



สุชาติ

(นายสุวัชร อุตสาหกรรมกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาอุตสาหกรรม
บริษัท เอสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557

.....

(รศ.ดร.วรมน ญูโรจนะบุรานนท์)


 บริษัท แอร์เคฟ จำกัด
 AIR CAVE CO., LTD.
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท แอร์เคฟ จำกัด
 รับรองจำนวนหน้า 52/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- โครงการต่อน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดมาใช้ประโยชน์ต่างๆ ให้มากที่สุด เช่น รดน้ำต้นไม้ ล้างพื้น ล้างถนนหรือลานจอดรถภายในพื้นที่นิคมฯ เป็นต้น - ส่งเสริมกิจกรรมการนำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดนำไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมการก่อสร้างของโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ (4) ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโรงงานรายโร - น้ำเสียเคมีของโรงงานที่มีลักษณะการปนเปื้อนเข้มข้นและลักษณะการเกิดเป็นช่วงๆ (batch discharge wastewater) ซึ่งจะมีปริมาณน้ำเสียน้อยแต่มีความเข้มข้นของโลหะหนักสูง จัดเป็น liquid hazardous waste ให้โรงงานส่งไปบำบัดโดยผู้ที่ได้รับอนุญาตให้บำบัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการโดยจัดเก็บในอุปกรณ์ที่เหมาะสม มีใบแจ้งรายละเอียด (manifest) แจ้งต่อผู้รับผิดชอบส่วนกลางด้านการจัดการควบคุมคุณภาพน้ำเสียในนิคมฯ ทราบทุกครั้งก่อนบรรทุกไปบำบัดนอกนิคมฯ	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ - ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

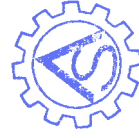


บริษัท อีสเทิร์น อินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด

(นายสุวัชร วิจิตรธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

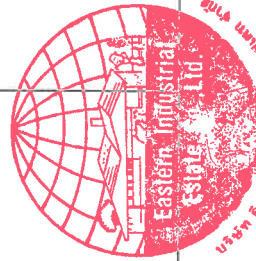
(รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

มีนาคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - โรงงานต้องจัดสร้างบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (inspection manhole) จำนวน 1 บ่อ สำหรับให้นิคมฯ ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ โรงงานที่มีน้ำเสียเคมีเกิน 50 ลบ.ม./วัน ให้ติดตั้งระบบตรวจวัดอัตโนมัติสำหรับค่า pH และ conductivity โรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อนให้ทำการสุ่มตรวจวัดโลหะหนักเดือนละ 1 ครั้ง ตามพารามิเตอร์ที่สอดคล้องกับชนิดของโลหะหนักที่ปนเปื้อนมากับน้ำเสียของแต่ละโรงงาน และแจ้งผลให้ กนอ./นิคมฯ ทราบ - ถ้าโรงงานไม่สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีได้ภายในเวลาอันสั้น นิคมฯ จะมีหนังสือตักเตือนแจ้งให้โรงงานรีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด และจะมีเจ้าหน้าที่ของศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางคอยตรวจสอบการดำเนินงานของโรงงานรายโรงงานกว่าจะแก้ไขระบบบำบัดทางเคมีของโรงงานเรียบร้อย	- โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด



.....
(นายสุวัชร ฐิตะธนะกิจ)
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา นิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557

.....
(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO. รั้วโรงงานหน้า 54/119



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการนำน้ำเสียทางเคมีกลับไปบำบัดใหม่ของโรงงานยังไม่สามารถดำเนินการจนได้มาตรฐานภายในเวลาที่กำหนดหรือหากไม่ปฏิบัติตามหรือแจ้งความคืบหน้าในการปรับปรุงแก้ไขที่เหมาะสม นิคมฯ จะงดจ่ายน้ำดิบ น้ำใส และน้ำประปาแก่โรงงานเป็นการชั่วคราว และจะเสนอให้ กนอ. ส่งให้หยุดดำเนินการผลิตในส่วนที่ก่อให้เกิดน้ำเสียขึ้นชั่วคราว จนกว่าจะปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเหมือนเดิมจึงจะดำเนินการได้ตามปกติ และหากทะเลยกเฉยทั้งที่ได้ตั้งเตือนต่อความรับผิดชอบแล้ว กนอ. จะสั่งระงับการดำเนินการผลิตของโรงงานนั้นๆ ทันที - น้ำเสียที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อนบ้างซึ่งลักษณะการเกิดน้ำเสียเป็นแบบต่อเนื่อง (Continuous Discharge Wastewater) ให้โรงงานพิจารณาให้น้ำเสียในส่วนที่สามารถใช้ประโยชน์ได้กลับมาใช้ใหม่ หรือจัดให้มีกระบวนการ Waste Minimization Program เพื่อนำส่วนที่มีประโยชน์กลับมาใช้อีกเป็นการลดปริมาณน้ำเสียที่ต้องบำบัดลงให้มากที่สุด	- โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียลเอสเตท จำกัด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียลเอสเตท จำกัด



บริษัท อีสเทิร์น เอ็นดีเอส เตรียลเอสเตท จำกัด

ศุภพร

(นายสุวัชร จิตะธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนามิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



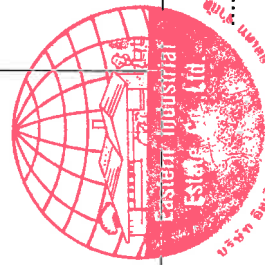
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด (มหาชน)
AIR SIAM CO., LTD.
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

25

รับรองจำนวนหน้า 55/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		โรงงานที่มีเวลาในการผลิตต่อเนื่องกัน 24 ชั่วโมง/วัน ต้องจัดให้มีการก่อสร้างถังรับให้เท่า (Equalization Tank) เพื่อสามารถรองรับน้ำเสียที่ไม่ได้มาตรฐานกลับมามีค่าบำบัดใหม่ได้อย่างเพียงพอ หากพบโรงงานที่ปล่อยน้ำเสียเคมีที่ไม่ได้มาตรฐานออกมารู้อย่างผิดปกติ ระบบรวบรวมน้ำเสียกลางของนิคมฯ ให้ปิดวาล์วน้ำเสียที่บริเวณ inspection manhole จัดให้มีการทำใบแจ้งรายละเอียด (manifest) ของน้ำเสียทุกครั้ง ก่อนอนุญาตให้โรงงานระบายน้ำเสียไปบำบัดนอกนิคมฯ หากโรงงานไม่สามารถนำน้ำเสียกลับไปบำบัดใหม่ได้เอง โรงงานต้องส่งไปบำบัดยังผู้ที่ได้รับอนุญาตให้บำบัดกากของเสียอันตรายจากหน่วยงานราชการ (5) การควบคุมและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดตั้งศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อดูแลการบริหารจัดการ และควบคุมดูแลเรื่องลักษณะสมบัติและปริมาณน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ภายในนิคมฯ มิให้มีความเกินกว่าที่นิคมฯ กำหนด	- โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานที่มีน้ำเสียปนเปื้อนทางเคมี - ภายในพื้นที่โรงงาน - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด



นายสุวัชร ฐิตะธนะกิจ
(นายสุวัชร ฐิตะธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาโครงการ
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 56/119

(รศ.ดร.พรหมบุญ วิจารณ์)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางเพื่อติดตามประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้ทั้งวิธีการตรวจสอบโดยสังเกตจากลักษณะทางกายภาพของน้ำเสีย เช่น สี กลิ่น และตะกอนในน้ำเสีย เป็นต้น รวมทั้งการตรวจสอบค่าดัชนีคุณภาพน้ำต่างๆ ในการเดินระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เป็นประจำ นิคมฯ ต้องหมั่นตรวจสอบซ่อมแซม ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมื่อที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียและระบบท่อส่งน้ำทิ้งให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ นิคมฯ ต้องจัดเตรียมอะไหล่หรืออุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียและระบบท่อส่งน้ำทิ้งสำรองไว้ตลอดเวลาเพื่อให้สามารถดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนใหม่ได้ทันทีเมื่ออุปกรณ์เครื่องมือชำรุดเสียหาย ควบคุมดูแลกิจกรรมต่างๆ ภายในนิคมฯ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย โดยเฉพาะการระบายน้ำทิ้งของโรงงานภายใน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการลักลอบปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่ไหลผ่านพื้นที่นิคมฯ	- ศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลาง - ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ - ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชั่นแนล เดวียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชั่นแนล เดวียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชั่นแนล เดวียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชั่นแนล เดวียลเอสเตท จำกัด



ต่อหน้า

บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชั่นแนล เดวียลเอสเตท จำกัด

(นายสุวัชร ฐิตะชนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชั่นแนล เดวียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557

.....

(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SEV CO., LTD.
รับรองจำนวนหน้า 57/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เรื่องระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีระดับการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี หรือเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการอบรมให้มีความรู้ความชำนาญในเรื่องเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียทำหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ - นิคมฯ ต้องควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้มีคุณภาพอยู่ในมาตรฐานเพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ - นิคมฯ ต้องควบคุมมลพิษทางด้านอากาศ เสียง คุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และดำเนินการจัดการของเสียให้ถูกต้องตามประเภทและลักษณะของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าในพื้นที่โดยรอบโครงการ และควบคุมปลูกพันธุ์ไม้ที่เป็นพันธุ์ไม้พื้นเมืองทางภายในท้องถิ่น เพื่อส่งเสริมให้ระบบนิเวศในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบมีความสมดุลตามธรรมชาติ	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เดรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เดรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เดรียลเอสเตท จำกัด
3. ทรัพยากรชีวภาพและระบบนิเวศ	น้ำทิ้งที่ระบายลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งไหลลงสู่ทะเล	- ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวางผังและการใช้ประโยชน์ที่ดินของนิคมฯ ต่อสำนักงานผังเมืองจังหวัดระยองเพื่อนำไปใช้วางแผนผังเมืองหรือแผนพัฒนาของจังหวัดต่อไป	- โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เดรียลเอสเตท จำกัด
4. ค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
4.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน				



ศุภชัย

(นายสุวัชร สุตะธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอสเดรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เกต จำกัด
AIR GATE CO., LTD.

(รศ.ดร.บรรณบุญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เกต จำกัด

58/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นหลังผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การใช้น้ำ	ความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มขึ้นจากโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ	- มีนโยบายหมุนเวียนน้ำที่กลับมาใช้ประโยชน์ - จัดทำแผนงานเพื่อให้แน่ใจว่าทางโครงการสามารถมีน้ำใช้อย่างเพียงพอเมื่อประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ - นำส่งข้อมูลความต้องการใช้น้ำของโครงการต่อหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มีหน้าที่จัดสรรน้ำ เพื่อวางแผนการจัดการน้ำโดยรวมของพื้นที่	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
4.3 การคมนาคมขนส่ง	ปริมาณจราจรที่เละอุบัติเหตุจากขนส่งสารเคมี และพนักงานที่เพิ่มขึ้นจากโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ	- ให้จัดทำเครื่องหมายจราจรตีเส้นแบ่งเขตการจราจรบนถนนและติดตั้งสัญญาณจราจรตามทางแยกที่สำคัญภายในพื้นที่นิคมฯ - จัดการซ่อมแซมถนนรวมถึงป้ายเครื่องหมายจราจรและป้ายบอกระยะทางในกรณีเกิดการชำรุดเสียหาย - จำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่นิคมฯ ให้ไม่เกิน 60 กม./ชม. - ร่วมมือกับโรงงานต่างๆ ในพื้นที่นิคมฯ กวดขันพนักงานขับรถให้ใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ในช่วงเวลาเช้า-เย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน นิคมฯ ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก จากพื้นที่นิคมฯ	- ถนนสายหลักภายในพื้นที่โครงการ - ถนนภายในโครงการ - ถนนภายในโครงการ - ภายในโครงการ - ถนนทางเข้า-ออก บริเวณโครงการ	- ก่อนเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



สรุป

.....

(นายสุวัชร วิริยะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
รับรองจำนวนหน้า 59/119

(รศ.ดร.บรรณบุญ วิจารณ์านนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- ติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ไฟจราจรบริเวณทางเข้า-ออกของนิคมฯ บริเวณทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3392 - ร่วมมือกับโรงงานต่างๆ ในพื้นที่นิคมฯ กวดขันให้ผู้ขับขี่จักรยานยนต์สวมหมวกนิรภัย ผู้ขับขี่รถยนต์คาดเข็มขัดนิรภัย และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ปรับปรุงถนนและผิวจราจรในโครงการให้ปลอดภัยต่อการเดินรถและขนส่ง - พนักงานขับรถบรรทุกสารเคมีอันตรายจะต้องได้รับใบอนุญาตขับขี่ ชนิดที่ 4 (ใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถสำหรับรถที่ใช้ขนส่งวัตถุอันตราย) - จัดให้มีการสุ่มตรวจใบอนุญาตขับขี่ ชนิดที่ 4 จากพนักงานขับรถขนส่งวัตถุอันตรายก่อนและหลังจากออกจากพื้นที่โครงการ - บริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทขนส่งสารเคมีจะต้องจัดให้มีการอบรมการทำงานกับสารเคมีอันตราย, การจับเบ็ดผูกเงิน ให้กับพนักงานขับรถอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และสรุปรายงานให้กับ กนอ. และนิคมฯ	- ถนนทางเข้า-ออก บริเวณโครงการ - ภายในโครงการ - ภายในโครงการ - ภายในโครงการ - ภายในโครงการ - ภายในโครงการ - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทอีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทอีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัทอีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัทอีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัทอีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัทอีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัทอีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัทอีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



นายสุวัชร จิตะทะกิจ
(นายช่วยการพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัทอีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557

ผู้ชำนาญการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัทอีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



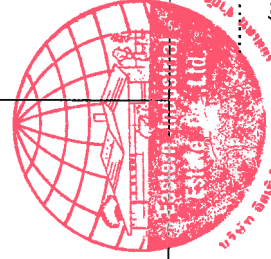
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAFE CO., LTD.
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 60/119

(รศ.ดร.ธรรมบุญ ใจนะบุรานนท์)

.....

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- บริษัทผู้ผลิตและบริษัทขนส่งสารเคมีจะต้องปฏิบัติตามประกาศมติคณะกรรมการวัตถุอันตราย เรื่อง การขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ. 2545 หรือกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง - บริษัทผู้ผลิตและบริษัทขนส่งสารเคมีจะต้องจัดให้มีการตรวจสอบสภาพรถขนส่ง อุปกรณ์และเครื่องมือฉุกเฉิน และสรุปส่งให้กับโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - บริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทขนส่งสารเคมีจะต้องจัดการฝึกซ้อมการระงับเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัทอีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัทอีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัทอีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทอีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด - บริษัทอีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด - บริษัทอีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด
4.4 การระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม	น้ำฝนที่ตกในพื้นที่นิคมฯ	- ตรวจสอบ ซ่อมแซมและบำรุงรักษาท่อหรือรางระบายน้ำฝนจากทุกส่วนของพื้นที่นิคมฯ ให้สามารถระบายน้ำได้ตามที่ออกแบบไว้อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง - ต้องทำความเข้าใจความสะอาดลอกตะกอนในรางหรือท่อระบายน้ำในพื้นที่นิคมฯ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ระบบระบายน้ำฝน - ระบบระบายน้ำฝน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทอีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด - บริษัทอีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด



๑๓/๖

.....

(รศ.ดร.บรรณบุญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีเอสเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด

มีรองจำนวนหน้า 61/119



บริษัท อีเอสเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

(นายสุวัชร จิตะธนะกิจ)

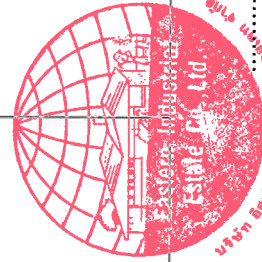
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

บริษัท อีเอสเอ็นดีเอส เตรียเอสเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ดาตาคอนกรีตวางระบายน้ำช่วงที่อยู่ภายในพื้นที่นิคมฯ และให้ปลูกหญ้าคลุมดินและปลูกต้นไม้บริเวณแนวริมทางระบายน้ำในบริเวณพื้นที่นิคมฯ ที่เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของนิคมฯ ก่อนเชื่อมต่อกับวางระบายน้ำข้างนิคมอุตสาหกรรมผาแดง - ดูแลการระบายน้ำของโรงงานรายโรงไม่ให้ระบายน้ำเสียลงระบบระบายน้ำผาแดงและทางน้ำธรรมชาติ - นิคมฯ ต้องดำเนินการกำจัดวัชพืชและปรับปรุงท้องทางระบายน้ำในบริเวณพื้นที่นิคมฯ ที่เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของนิคมฯ ก่อนเชื่อมต่อกับวางระบายน้ำข้างนิคมอุตสาหกรรมผาแดงให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนเข้าฤดูฝน - กำหนดให้ผู้ประกอบการที่จะเข้ามาพัฒนาและใช้ประโยชน์ในพื้นที่อุตสาหกรรมส่วนขยาย ครั้งที่ 4 (พื้นที่ 309.95 ไร่) ต้องจัดให้มีบ่อน้ำฝนภายในพื้นที่โรงงาน ขนาด 80 ลูกบาศก์เมตร/พื้นที่ 1 ไร่ โดยออกแบบระบบระบายน้ำให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์การออกแบบระบบระบายน้ำผาแดงและระบบป้องกันน้ำท่วมของ กทอ. และสอดคล้องตามหลักวิศวกรรม	- วางระบายน้ำ - ระบบระบายน้ำผาแดง - วางระบายน้ำ - โรงงานต่างๆ พื้นที่โครงการส่วนขยาย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



ต่อ

26

(นายสุวัชร ฐิตะธนะกิจ)
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557

บริษัท แอร์เคฟ จำกัด
AIR CAVE CO., LTD.
(รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เคฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 62/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ออกแบบวางระบายน้ำสำหรับรองรับน้ำฝนส่วนที่เหลือจากพื้นที่อุตสาหกรรมส่วนขยายและพื้นที่ระบบสาธารณูปโภค ได้ไม่น้อยกว่า 8,386 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน้า 3 และ 4 - จัดให้มีบ่อหน้าฝนสำหรับรองรับน้ำฝนจากพื้นที่ส่วนขยายจำนวน 2 บ่อ ขนาด 18,901 และ 23,444 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นความจุรวม 42,345 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะ	- รางระบายน้ำ - รางระบายน้ำ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเตท จำกัด
4.5 การจัดการของเสีย	- แหล่งกำเนิดของเสียจากการอุปโภคบริโภคของพนักงาน กากอุตสาหกรรมจากโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ และกากตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปาและระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ	(1) มูลฝอยและสิ่งปฏิกูล - มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาคารสำนักงาน โรงอาหาร เป็นต้น ทั้งนี้ ไม่รวมกากอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน จะต้องขออนุญาตนำมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลไปกำจัดนอกพื้นที่โรงงานจาก กนอ. ทุกครั้ง โดยหน่วยงานที่รับกำจัดต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- หน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเตท จำกัด



ศุภพัช

(นายสุวัชร สุตะธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอสเตรียเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557

.....

(รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 63/119
AIR SEAF CO., LTD.



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		กำหนดให้โรงงานทุกแห่งจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลให้มีความเหมาะสมกับประเภทของมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลและมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 3 เท่า ของปริมาณมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลแต่ละประเภท โรงงานต่างๆ จะต้องเก็บรวบรวมมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลต่างๆ ใส่ภาชนะที่เหมาะสมไว้ในพื้นที่ที่มีหลังคาคลุมและมีฝาปิดมิดชิดสามารถขนถ่ายได้โดยสะดวก รณรงค์ให้โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ มีการคัดแยกมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลแต่ละประเภทตั้งแต่แหล่งกำเนิดเพื่อนำมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่สามารถนำกลับไปได้ประโยชน์ใหม่ได้ให้มากที่สุดและง่ายต่อการเก็บรวบรวมไปกำจัดต่อไป กำหนดให้โรงงานจะต้องดำเนินการคัดแยกประเภทของมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ รวมทั้งเพื่อให้ง่ายต่อการเก็บรวบรวมและการกำจัด ดังนี้	- โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด	- ก่อนเปิดดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



๓๐/๖

(นายสุวัชร สุตะธนะกิจ)
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(รศ.ดร.บรรณบุญ โรจนะบุรานนท์)
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 64/119

๑๘

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		* กำหนดให้โรงงานต่างๆ คัดแยกประเภทของมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล โดยจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จทุกวันก่อนที่รถเก็บขนมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลแต่ละประเภทของผู้ให้บริการจะเข้าไปขนถ่าย โดยทำการคัดแยกใส่ถังตามชนิด ได้แก่ กระดาษ ไม้ โลหะ และพลาสติก เป็นต้น ซึ่งขึ้นอยู่กับประเภทของโรงงานว่าก่อให้เกิดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลประเภทใดในปริมาณมากสามารถจัดเตรียมภาชนะรองรับให้เหมาะสมและเพียงพอต่อปริมาณมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลประเภทนั้นๆ * โรงงานดำเนินการประชาสัมพันธ์เพื่อขอความร่วมมือกับพนักงานในการคัดแยกมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลก่อนทิ้งลงสู่ถังรองรับ เพื่อความสะดวกในการเก็บรวบรวมนำไปกำจัดต่อไป - กำหนดให้โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ แยกประเภทของมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลได้แก่ของเสียทั่วไป เช่น เศษอาหาร กิ่งไม้ ใบไม้ เป็นต้น ของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ และพลาสติก เป็นต้น และของเสียอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดฟลูออเรสเซนต์ และหมึกพิมพ์ เป็นต้น ออกจากกันและจัดเตรียมภาชนะให้เหมาะสมกับประเภทและปริมาณของเสีย	- โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

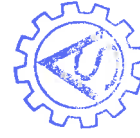


บริษัท อีสเทิร์น อินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด

(นายสุวัชร วิจิตรชนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์โลว์ จำกัด
AIR LAW CO., LTD.

(รศ.ดร.พรรณนุญ โรจนะบุรานนท์)

บริษัท อีซีทีซี จำกัด
บริษัท อีซีทีซี จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 65/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(2) กากอุตสาหกรรมไม่อันตราย - กากอุตสาหกรรมไม่อันตรายที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงานต้องขออนุญาตนำกากอุตสาหกรรมไม่อันตรายออกนอกพื้นที่โรงงานจาก กรอ. ทุกครั้ง โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบต้องได้รับอนุญาตจาก กรอ. - กำหนดให้โรงงานทุกแห่งจะต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับกากอุตสาหกรรมไม่อันตรายให้มีความเหมาะสมกับประเภทของกากอุตสาหกรรมไม่อันตรายและมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณกากฯ แต่ละประเภท ไว้ในพื้นที่ที่มีหลังคาคลุม และมีฝาปิดมิดชิด สามารถขนถ่ายได้โดยสะดวก - กำหนดให้ผู้บริการเก็บรวบรวมกากอุตสาหกรรม มูลฝอยและสิ่งปฏิกูล หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่เร่งด่วน - ขณะที่ผู้ให้บริการเก็บขนกากอุตสาหกรรม มูลฝอยและสิ่งปฏิกูล จะต้องระมัดระวังมิให้หล่นหรือฟุ้งกระจาย รวมทั้งจัดหาวัสดุปกคลุมมิให้กากฯ ฟุ้งกระจายหรือตกหล่นระหว่างการขนส่งไปยังสถานที่กำจัด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2) กากอุตสาหกรรมไม่อันตราย - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - ภายในพื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางทางขนส่ง - ภายในพื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางทางขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ก่อนเปิดดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด	



Eastern Industrial
Estate Co., Ltd.



ต่อหน้า

(นายสุวัชร ฐิตะธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์บริคส์ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 66/119

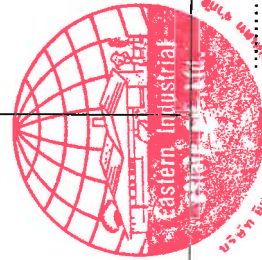
(รศ.ดร.บรรณบุญ โรจนะบุญานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์บริคส์ จำกัด

26

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- กำหนดให้โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ บันทึกชนิด ปริมาณและคุณลักษณะของกากอุตสาหกรรมของโรงงาน รวมถึงการส่งกากอุตสาหกรรมไปให้หน่วยงานที่รับกำจัดซึ่งได้รับการอนุมัติจาก กรอ. แล้ว โดยจัดส่งข้อมูลให้ กรอ. และนิคมฯ ทราบทุก 6 เดือน เพื่อรวมรวมข้อมูลส่ง สผ. ต่อไป (3) กากอุตสาหกรรมอันตราย - กากอุตสาหกรรมอันตรายที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงานต้องของอนุญาตนำกากอุตสาหกรรมอันตรายออกนอกพื้นที่โรงงานจาก กรอ. ทุกครั้ง โดยหน่วยงานที่รับกำจัดต้องได้รับอนุญาตจาก กรอ. - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลให้โรงงานที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดกากอุตสาหกรรมอันตรายปฏิบัติตามแผนการจัดการกากอุตสาหกรรมอันตราย - ให้โรงงานแจ้งความจำนงไปยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรอ. ให้มาเก็บขนกากอุตสาหกรรมอันตรายไปกำจัดและจะต้องแจ้งปริมาณและลักษณะสมบัติของกากอุตสาหกรรมอันตรายให้นิคมฯ เก็บรวบรวมเป็นข้อมูลไว้ด้วย	- โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กรอ. และบริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กรอ. และบริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กรอ. และบริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กรอ. และบริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเตท จำกัด	- ทุก ๖ เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเตท จำกัด



สุชีพ

(นายสุวัชร วิริยะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557

26

(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะปรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SEEF CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ให้งานรวบรวมข้อมูลการจัดกาอุตสาหกรรมอันตรายในรูปแบบใบแจ้งรายละเอียด (manifest) ที่ออกโดยหน่วยงานที่รับกาจัดกาอุตสาหกรรมอันตรายและสำเนา manifest แจ้งให้ นิคมฯ/กนอ. ทราบทุกครั้ง - ขณะที่ทำการขนถ่ายไปยังยานพาหนะต้องทำหิมิตชิดไม่ให้เกิดการรั่วไหล ตกหล่น หรือฟุ้งกระจาย - ควบคุมดูแลให้โรงงานที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดกาอุตสาหกรรมอันตรายจะต้องจัดเตรียมที่เก็บรวบรวมกากอุตสาหกรรมอันตรายในภาชนะที่เหมาะสมเพื่อรอการขนส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรอ. (4)กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปา - กำหนดให้มีการวิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ แคดเมียม โครเมียม ตะกั่ว ปรอท เหล็ก สังกะสี นิกเกิล และซีลีเนียม ในกากตะกอนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปา ก่อนนำไปใช้ประโยชน์หรือนำไปฝังกลบ และหากผลการวิเคราะห์มีค่าเกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวง	- โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - ภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกๆ 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



ศิวะ

(นายสุวัชร ฐิตะธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557

.....

(รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SEAF CO., LTD.
รับรองจำนวนหน้า 68/119



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		อุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 นิคมฯ จะต้องดำเนินการกำจัดอย่างถูกวิธีตามที่กฎหมายกำหนดไว้ - กวตั้นให้บริษัทฯ รับกำจัดของเสียอันตรายจัดตั้งระบบบีพีเอส (GPS) เพื่อสามารถติดตามการขนส่งของเสียไปกำจัดอย่างถูกวิธีและส่งข้อมูลด้านการขนส่งให้ทางโครงการพิจารณาเป็นระยะ - จัดตั้งคณะทำงานเพื่อบริหารและจัดการของเสีย (1) โครงสร้างคณะทำงานฯ ควรประกอบด้วยผู้แทนจากฝ่ายบริหาร และเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ ควรประกอบไปด้วย * ประธานคณะทำงานฯ : ผู้แทนฝ่ายบริหารระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (EMR) (บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดับเบิลยูเอสเตส จำกัด) * คณะทำงาน : คณะทำงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) * คณะทำงานและเลขานุการ : เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดับเบิลยูเอสเตส จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดับเบิลยูเอสเตส จำกัด



ผู้ว่า

(นายสุวัชร วิจิตรธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาโครงการ
บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดับเบิลยูเอสเตส จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 69/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		(2) หน้าที่การดำเนินงาน * จัดทำแผนการจัดการของเสีย ทั้งของเสียจากระบบสาธารณูปโภคและสำนักงาน * ศึกษาแนวทางการนำหลัก 3R มาใช้ในการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ โดยรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง * กำหนดเป้าหมายการลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น * จัดทำทะเบียนรายชื่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสีย โดยจำแนกตามประเภทของเสียที่ได้รับอนุญาตกำจัด เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการคัดเลือกหน่วยงานเข้ามารับของเสียไปกำจัด * จัดให้มีการตรวจประเมิน (audit) หน่วยงานที่เข้ามารับของเสียไปกำจัด โดยจัดส่งตัวแทนคณะทำงานฯ เข้าตรวจสอบตั้งแต่ไปอนุญาต ขั้นตอนการขนส่ง และการกำจัดที่ปลายทาง ทำการตรวจประเมินก่อนการคัดเลือก 1 ครั้ง และทำการตรวจประเมินระหว่างที่ทำการขนย้ายจริงอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง			

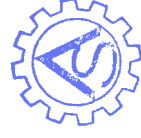


สุวิทย์

นายสุวิทย์ ฐิตะธนะกิจ
(นายช่วยการฝ่ายพัฒนาคมนวัตกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอีสเตตริยเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557

(รศ.ดร.บรรณบุญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
สำรองจำนวนหน้า 70/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านคุณภาพชีวิต					
5.1 สังคม-เศรษฐกิจ	- สภาพสังคม-เศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไปภายหลังการพัฒนาพื้นที่นิคมฯ - ปัญหาประชากรแฝงจากแรงงานต่างถิ่นที่เข้ามาทำงานในพื้นที่นิคมฯ	- กำหนดให้นิคมฯ ดำเนินการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบการจัดการมูลฝอย เป็นต้น สู่กลุ่มชุมชนเป้าหมายผ่านผู้นำชุมชนและพบปะกับชุมชนโดยตรง - ประชาสัมพันธ์เผยแพร่เกี่ยวกับลักษณะการดำเนินงานนิคมฯ โดยเปิดโอกาสหรือจัดให้มีการเข้าเยี่ยมชมนิคมฯ - นำกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการมาจัดทำแผนงานประจำปีเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนโดยรอบโครงการ ดังนี้ 1) การเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ เช่น * การจัดให้มีการเข้าเยี่ยมชมโครงการแก่หน่วยงาน ผู้นำชุมชนหรือตัวแทนภาคประชาชนที่สนใจ เยววชน เพื่อเปิดโอกาสให้ได้ชี้แจงและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของชุมชนต่อโครงการ * นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์การดำเนินโครงการและแจ้งผลให้ชาวบ้านเข้าใจ ซึ่งประสานงานช่องทางสื่อสารกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ก่อนช่วงก่อสร้างโครงการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



๑๐๗

(นายสุวัชร สุตะชนะกิจ)
 ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาอุตสาหกรรม
 บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
 มีนาคม 2557

.....

(รศ.ดร.บรรณบุญ โรจนะบุรานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 AIR SAFE CO., รับรองจำนวนหน้า 72/119



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		2) การเปิดเผยข้อมูลการดำเนินงานที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงโดยรอบโครงการ เช่น * ดำเนินการชี้แจงความก้าวหน้าของโครงการ ซึ่งแจ้งต่อผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อเป็นสื่อกลางในการสื่อสาร * แจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการรับทราบหากมีผลกระทบเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ เช่น เสียงดัง * จัดตั้งเจ้าหน้าที่ที่มวลชนสัมพันธ์เข้าพบปะเยี่ยมเยียนชุมชนเพื่อแจ้งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อหรือทำให้ชุมชนเกิดความกังวลใจ พร้อมทั้งรับฟังข้อเสนอแนะจากชุมชน * จัดให้เจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าร่วมประชุมกับชุมชนในการประชุมของหมู่บ้านหรือการประชุมผู้ใหญ่บ้าน หน่วยงานปกครองท้องถิ่น เพื่อแจ้งข่าวสารของโครงการและรับฟังข้อเสนอแนะจากชุมชน เพื่อนำมาปรับปรุงแผนการดำเนินงานให้เหมาะสม 3) การสนับสนุนกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์แก่ชุมชนรอบโครงการ เช่น * ส่งเสริมการศึกษา กีฬา กิจกรรมด้านสังคมและประเพณีวัฒนธรรมของชุมชนตามความเหมาะสม			



ศุภพัช

(นายสุวัชร ลือตะขานะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาอสังหาริมทรัพย์
บริษัท อีสเทิร์นเอินด์สเตรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557

.....

(รศ.ดร.บรรณัญญู โรจนะปธานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 73/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม * ส่งเสริมหรือสนับสนุนการจัดการอบรมวิชาชีพ และส่งเสริมผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น * ส่งเสริมหรือสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพการทำงานของแรงงานท้องถิ่น เช่น จัดอบรมเพิ่มพูนความรู้และทักษะ * จัดให้มีการช่วยเหลือสังคมโดยเฉพาะชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงโดยรอบโครงการ เช่น กิจกรรมทางศาสนา - ร่วมสนับสนุนการจัดกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ในกิจกรรมของชุมชน ให้ครอบคลุมทั้งแผนงานพัฒนาคุณภาพชีวิต ความ เป็นอยู่ สุขภาพของชุมชน แผนงานพัฒนาด้านการศึกษา และแผนงานพัฒนาอาชีพชุมชน - จัดทำแผนงาน CSR และการประชาสัมพันธ์ของโครงการ ทั้งด้านสาธารณสุขและคุณภาพชีวิต ด้านการร่วมพัฒนาชุมชน และสังคม ด้านสิ่งแวดล้อมและการสื่อสารและเสริมสร้างความเข้าใจที่ระหว่งโครงการและชุมชนอย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนที่จะเริ่มดำเนินโครงการส่วนขยาย - ประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานเกี่ยวข้องเพื่อแจ้งการ ดำเนินงานนิคมฯ และการปฏิบัติตามการดำเนินการสิ่งแวดล้อม	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียเอสเตท จำกัด



ดูอีก

(นายสุวัชร ฐิตะธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาโครงการ
บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557

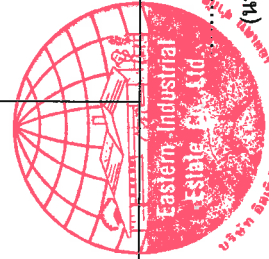
.....
(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รบรยงจำนวนหน้า 74/119



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- ส่งเสริมและสนับสนุนให้โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ รับผิดชอบต่อสังคมเพื่อให้องค์กรประชาชนในท้องถิ่นมีงานทำ - ส่งเสริมหรือสนับสนุนการจัดการอบรมวิชาชีพ และส่งเสริมผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น - ส่งเสริมหรือสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพการทำงานของคนในท้องถิ่น เช่น จัดอบรมเพิ่มพูนความรู้และทักษะ - จัดให้มีการช่วยเหลือสังคมโดยเฉพาะชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงโดยรอบนิคมฯ เช่น กิจกรรมทางศาสนา การศึกษา การบริการด้านตรวจสอบคุณภาพ เป็นต้น - กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบทุกขั้นตอนของการปฏิบัติงานเรื่องร้องเรียนจากชุมชน (รูปที่ 2-3) - จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์จากชุมชนบริเวณด้านหน้าพื้นที่นิคมฯ หรือสำนักงานของนิคมฯ พร้อมมีป้ายและหมายเลขโทรศัพท์ติดไว้ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและจัดให้มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำ 24 ชั่วโมง เพื่อรับฟังข้อร้องเรียนของชุมชนและประสานงานแก้ไขตามสถานการณ์ต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาและก่อสร้างและดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาและก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียเอสเตท จำกัด



ศสพ

(นายสุวัชร ฐิตะธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนามิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอสเตรียเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557

.....

(รศ.ดร.บรรณบุญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ATK SANG CO., LTD.



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- ศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์มีหน้าที่รับเรื่องร้องทุกข์จากชุมชนและประสานหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดำเนินการแก้ไข พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลการร้องทุกข์ และผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ด้วยทุกครั้ง - สนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยให้กับชุมชน เช่น ร่วมจัดซ้อมแผนฉุกเฉินในชุมชน เป็นต้น - สนับสนุนให้ชุมชนจัดหน่วยดูแลด้านความปลอดภัยในพื้นที่ - กรณีที่มีการร้องเรียนจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือคณะกรรมการทำหน้าที่ในการตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนของชุมชน เพื่อทำการร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและเหตุรำคาญต่างๆ รวมถึงการตรวจสอบข้อเท็จจริง เพื่อหาสาเหตุและแนวทางในการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นในชุมชนได้รับทราบภายในระยะเวลา 7 วัน - จัดทำระบบฐานข้อมูลที่สำคัญก่อนการดำเนินการโครงการส่วนขยายและทำการทบทวนเป็นประจำทุก 2 ปี ด้านเศรษฐกิจและสังคม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียลเอสเตท จำกัด



นายสุวัชร อุตสาหกิจ (นายสุวัชร อุตสาหกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอสเตรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
Air Safe Co., Ltd.

(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 76/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการประชาสัมพันธ์/เผยแพร่ข้อมูลและมาตการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ทางชุมชนได้มีความเข้าใจ - ดำเนินการสร้างความรู้ความเข้าใจต่อชุมชนในการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดการพัฒนาโครงการฯ ในลักษณะของการลงพื้นที่เพื่อสื่อสารหรือการจัดสัมมนาหรือการสื่อสารในรูปแบบต่างๆ ที่เข้าใจง่ายและน่าสนใจ - ภายหลัง EHIA เห็นชอบแล้วให้จัดกิจกรรมแจ้งข่าวสารความก้าวหน้าของโครงการเกี่ยวกับผลการพิจารณาจาก สผ. และมาตรการที่ถูกต้องกำหนดให้กับโครงการต้องยึดถือปฏิบัติ โดยเฉพาะกลุ่มคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม - นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปรผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่ายตามป้ายประกาศประจำชุมชนหรือในบริเวณจุดศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นประจำทุก 6 เดือน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียเอสเตท จำกัด



.....

(นายสุวัชร จิตะชนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาโครงการ
บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอสเตรีเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557

.....

(รศ.ดร.บรรณบุญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

รับเรื่องจำนวนหน้า 77/119



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - จัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป สถานการณ์สิ่งแวดล้อม การสังเกตและเฝ้าระวังความผิดปกติของสภาพแวดล้อม สังคมและสุขภาพของชุมชนจากการพัฒนาโครงการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
5.2 ด้านการมีส่วนร่วม	-	- จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมและมวลชนสัมพันธ์ เพื่อตรวจสอบและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และสุขภาพโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) และโรงงานต่างๆ ในนิคมฯ ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 9 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคราชการ จำนวน 3 ท่าน นักวิชาการในห้องถิ่น จำนวน 3 ท่าน และผู้แทนจากโครงการ จำนวน 3 ท่าน โดยกำหนดให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ภายใน 180 วันภายหลังมีมติเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีบทบาทหน้าที่ดังนี้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



๓๐/๗

(นายสุวัชร จิตระชนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาโครงการ
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557

.....

(รศ.ดร.บรรณัญญู โรจนะปธานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 78/119
AIR SEAF CO., LTD.



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม * ศึกษา วางแผนและจัดทำงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ เช่น ด้านการรับผิดชอบต่อสังคม ประชาสัมพันธ์และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นต้น * จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์และเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ โดยข้อเสนอแนะที่ได้จะต้องนำกลับมาวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและวางแผนในการลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชน * รับเรื่องร้องเรียน หาแนวทางแก้ไข และกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา * พิจารณาส่งข้อมูลที่ชุมชนต้องการขอความช่วยเหลือหรือสนับสนุนตามโครงการความร่วมมือรับผิดชอบต่อสังคม (corporate social responsibility) * ติดตามประเมินผลด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์ * จัดประชุมแผนงานสิ่งแวดล้อมและมวลชนสัมพันธ์ทุกเดือน * ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนและหน่วยงานต่างๆ รับทราบ			



ศุภพัช

(นายสุวัชร จิตะธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอีโคโนมิกส์เทรดดิ้ง จำกัด

มีนาคม 2557

20

(รศ.ดร.ธรรมญู โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เออร์เชฟ จำกัด
AIR GROUP CO., รั้วทองจำนวนหน้า 79/119

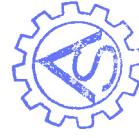
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - กำหนดให้มีการจัดอบรม สัมมนาให้ความรู้และการดูงานด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและมลพิษสิ่งแวดล้อม ขั้นตอนวิธีการและการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บทบาทหน้าที่และกฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง แก่คณะกรรมการอย่างน้อย 1 ครั้ง ในช่วงเข้ารับตำแหน่ง และจัดอบรมให้ความรู้เพิ่มเติมอีกทุก ๆ 2 ปี เพื่อเพิ่มศักยภาพของคณะกรรมการ รวมทั้งทบทวนและฟื้นฟูข้อมูลความรู้ความเข้าใจบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการฯ เกี่ยวกับมาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติ - กรณีที่มีการร้องเรียนจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือคณะกรรมการทำหน้าที่ในการตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนของชุมชน เพื่อทำการร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและเหตุรำคาญต่างๆ รวมทั้งการตรวจสอบข้อเท็จจริง เพื่อหาสาเหตุและแนวทางแก้ไขปัญหานั้นเบื้องต้นในชุมชนได้รับทราบภายในระยะเวลา 7 วัน - จัดกิจกรรมหรือโครงการเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ อาทิ ด้านการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ด้านส่งเสริมและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ด้านส่งเสริมสาธารณสุขและคุณภาพชีวิต ด้านการสื่อสารและเสริมสร้างความเข้าใจที่ดี	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



(นายสุวัชร ฐิตะธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557



บริษัท แอร์กรีน จำกัด
AIR GREEN CO., LTD.

(รศ.ดร.ภรณ์ญา ใจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เทค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 80/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการให้ประชาชนท้องถิ่นได้ทราบเป็นระยะๆ ถึงวัตถุประสงค์ ลักษณะและความก้าวหน้าของโครงการเพื่อให้ประชาชนท้องถิ่นเตรียมการปรับตัวที่จะอยู่ร่วมกับระบบอุตสาหกรรม โดยจัดส่งเจ้าหน้าที่ของโครงการไปชี้แจง ตลอดจนการพบปะพูดคุยกับผู้นำชุมชนและประชาชนโดยใช้สื่อในรูปแบบต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ - จัดประชุมชี้แจงหรือเข้าพบกลุ่มผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน กลุ่มผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับผลการพิจารณารายงานพร้อมมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมภายหลังผ่านความเห็นชอบที่โครงการต้องยึดถือปฏิบัติแล้วให้ชุมชนและหน่วยงานรับทราบรายละเอียดครั้งสุดท้าย - นำเสนอข้อมูลข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินโครงการให้ประชาชนรับทราบ โดยประสานงานแจ้งผ่านผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - เปิดเผยแพร่ข้อมูลการดำเนินงานที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงโดยรอบโครงการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



๑๖

(นายสุวัชร ฐิตะธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาโครงการ
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557



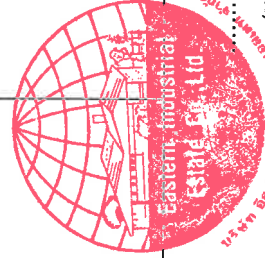
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SEAF CO., LTD.
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 81/119

(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)

๒๔

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- ดำเนินการชี้แจงความก้าวหน้าของโครงการต่อผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นสื่อกลางในการสื่อสาร - แจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการรับทราบ หากมีผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด
5.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เหตุฉุกเฉิน เช่น กรณีเกิดเพลิงไหม้ สารเคมีรั่วไหล เป็นต้น ภายในพื้นที่โรงงานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมฯ รวมถึงอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งภายในพื้นที่นิคมฯ	(1) ความปลอดภัยทั่วไปและแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน - จัดให้มีศูนย์อำนวยความสะดวกฉุกเฉินในนิคมฯ โดยขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้น - จัดให้มีแผนปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (ดังรูปที่ 2-4) - จัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยและแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเพลิงไหม้ และสารเคมีรั่วไหล เพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติสำหรับโรงงานต่างๆ ในการประสานงานด้านความช่วยเหลือระหว่างโรงงานในนิคมฯ และหน่วยงานนอกที่เกี่ยวข้อง - กำหนดให้โรงงานที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ต้องจัดส่งรายงานฯ เสนอต่อสำนักงานนิคมฯ ทุกๆ 5 ปี นับแต่วันที่ได้รับใบอนุญาตประกอบ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด	- ก่อนดำเนินการ - ก่อนดำเนินการ - ก่อนดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ก่อนดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด



ต่อหน้า

.....

(นายสุวัชร ลีตะขนะกิจ)

(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด



มีนาคม 2557

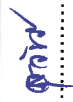
.....

.....

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		กิจการโรงงานหรือใบอนุญาตให้ขยายโรงงาน แล้วแต่กรณี โดยระบบการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ รวมทั้งต้องระบุคุณลักษณะกลิ่นเฉพาะของสารเคมีที่ใช้ในการกระบวนการผลิต - กำหนดให้ทุกโรงงานต้องนำระบบความปลอดภัยมาใช้ภายในโรงงาน - กำหนดให้โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ จัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย รวมทั้งการฝึกซ้อมและอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานของโรงงานนั้นอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ส่งข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีทั้งในแง่ปริมาณการเก็บกัก ข้อมูลลักษณะทั่วไป ความไวไฟ ผลกระทบต่อสุขภาพ และข้อเสนอแนะนำการเตรียมความพร้อมสำหรับโรงงานข้างเคียงและแนวทางการปฏิบัติสำหรับการเข้าช่วยเหลือจากภายนอก และข้อมูลการระงับเหตุฉุกเฉินของแต่ละโรงงาน โดยมีการระบุข้อมูลของบุคคลที่ได้รับแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่ในการฉุกเฉิน	- โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด	- ก่อนดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ก่อนดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด




 (นายสุวัชร จิตะธนะกิจ)
 ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
 บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด
 มีนาคม 2557


 (รศ.ดร.วรรณบุญ โรจนะบุรานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท แอร์เซฟตี้เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
 AIR SAFETY CO., LTD.



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- จัดให้มีการประชุมเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยของโรงงานต่างๆ ในนิคมฯ เพื่อการปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉินและมาตรการด้านความปลอดภัย - นิคมฯ จะต้องส่งเสริมและสนับสนุนรวมทั้งเผยแพร่และอบรมความรู้ความเข้าใจในการจัดทำ safety compliance audit แก่โรงงานอย่างต่อเนื่อง และจะต้องจัดให้มีการประเมินผลเกี่ยวกับความปลอดภัยต่างๆ และจัดส่งข้อมูลเกี่ยวกับระบบความปลอดภัยให้ สผ. ทราบ โดยมีรายละเอียดครอบคลุมในหัวข้อต่างๆ ดังต่อไปนี้ * ให้คณะกรรมการความปลอดภัยจัดตั้งศูนย์ข้อมูลด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยประสานงานและเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงงานต่างๆ * จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้านแผนการจัดการด้านความปลอดภัยภายในโรงงาน * จัดทำการสารด้านความปลอดภัยเพื่อเผยแพร่ข้อมูล * ข้าราชการวิชาการและรายงานสถานการณ์หรือกิจกรรมด้านความปลอดภัยในโรงงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เตรียลเอสเตท จำกัด



ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอสเตรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557

.....
(รศ.ดร.ภรณ์บุญ โรจนะบุรานนท์)
บริษัท อีร์ไบเออร์ จำกัด
AIR CAVE CO., LTD.
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 84/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		* จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย โดยมีคณะกรรมการความปลอดภัยเป็นศูนย์กลางในการติดต่อหน่วยงานราชการให้เข้ามาฝึกอบรมด้านความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด เช่น การฝึกอบรมด้านการดับเพลิงและอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในระดับต่างๆ เป็นต้น * จัดให้มีสัปดาห์แห่งความปลอดภัยในพื้นที่นิคมฯ * ประสานงานกับโรงงานต่างๆ ในการจัดทำและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินของนิคมฯ - กำหนดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ดังนี้ ● ท่อน้ำดับเพลิงขนาดตั้งแต่ 150-400 มม. และความดันของน้ำในเส้นท่อน้ำไม่น้อยกว่า 1.5 บาร์ ● หัวจ่ายน้ำดับเพลิงแบบหัวกลมนขนาดท่อน้ำเข้า 150 มม. ความสูงไม่น้อยกว่า 0.6 ม. ● ภายในอาคารของโรงงานต่างๆ ต้องจัดให้มี * portable fire extinguisher ตามมาตรฐานของ NFPA * อุปกรณ์เคมีดับเพลิง * ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั้งแบบธรรมดาและอัตโนมัติร่วมกัน	- ภายในพื้นที่โครงการและโรงงาน - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด		



สุวิทย์

(นายสุวิทย์ วิริยะชนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาโครงการ
บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557

.....

(รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์)



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
รับรองจำนวนหน้า 85/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		• รถดับเพลิงชนิดเอนกประสงค์ขนาดความจุน้ำ 4,000 ลิตร ความจุโฟม 500 ลิตร และผงเคมีแห้ง 250 กก. พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์ช่วยชีวิตจำนวน 1 คัน โดยรถดับเพลิงเอนกประสงค์จะติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงไว้โดยมีเครื่องสูบน้ำหลัก (main pump) ที่สามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 3,400 ลิตร/นาที่ ที่แรงดันระหว่าง 8-12 บาร์ และมีเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงที่สามารถใช้งานกับเครื่องสูบน้ำหลักได้ และสามารถจ่ายน้ำแรงดันสูงได้ไม่น้อยกว่า 250 ลิตร/นาที่ ที่แรงดันไม่น้อยกว่า 40 บาร์ รวมทั้งมีวิทยุชนิด 4 ล้อ จำนวน 3 คัน วิทยุติดต่อสื่อสารและชุดถังอากาศช่วยหายใจ (SCBA) จำนวน 3 ชุด • ถังพักน้ำใส ขนาดความจุ 4,000 ลบ.ม. จำนวน 4 ถัง และขนาดความจุ 5,000 ลบ.ม. จำนวน 4 ถัง รวมความจุ 36,000 ลบ.ม. และบ่อบักน้ำฝนจำนวน 2 บ่อ ขนาด 8,095 และ 23,800 ลบ.ม. รวมความจุ 31,895 ลบ.ม. เพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำสำรองเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้			



บริษัท อีสเทิร์น อินดิวสเทรียล เอสเตท จำกัด

(นายสุวัชร วิจิตรชนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเทรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เคฟ จำกัด
AIR CAVE CO., LTD.
(รศ.ดร.พรหมบุญ โรจนะบุรานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เคฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 86/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- กำหนดให้มีการแลกเปลี่ยนแผนฉุกเฉินระหว่างโรงงานและทำการฝึกซ้อมร่วมกับโรงงานข้างเคียงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - กำหนดให้โรงงานที่เกิดเหตุแจ้งโครงการผ่านศูนย์เฝ้าระวังพระราช (HEIE) และแจ้งศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring & Control Center : EMCC) ภายในเวลาไม่เกิน 10 นาที นับตั้งแต่เริ่มเกิดเหตุผิดปกติ หรือเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดให้มีการประชุมเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยของโรงงานต่าง ๆ ในนิคมฯ อย่างน้อยปีละครั้งเพื่อการปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉินและมาตรการด้านความปลอดภัย - กำหนดให้มีการจัดทำรายละเอียดอุปกรณ์ดับเพลิงของนิคมฯ/ส่วนราชการปกครองท้องถิ่น ข้างเคียงที่สามารถให้ความช่วยเหลือได้ ตลอดจนชนิดและประเภทของอุปกรณ์ดับเพลิงเพื่อขอความช่วยเหลือได้ตามความเหมาะสมของสถานการณ์ - แจ้งรายชื่อและบุคคลหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการแจ้งเหตุฉุกเฉินระหว่างนิคมฯ/ส่วนราชการปกครองท้องถิ่น	- ภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

(นายสุวัชร อุตสาหกรรมกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 87/119

(รศ.ดร.ธรรมนุญ วิจารณ์บุญ)

.....

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		(2) มาตรการความปลอดภัยและการขนส่ง/เก็บก๊าซ LPG - กำหนดให้ทุกโรงงานที่มีการเก็บก๊าซ LPG ต้องจัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลหรือไฟไหม้ พร้อมจัดส่งแผนดังกล่าวให้ดังนี้ - กำหนดให้โรงงานที่มีการเก็บก๊าซ LPG จะต้องจัดเตรียมความปลอดภัยทั่วทั้งพื้นที่ * ทำการติดตั้งเครื่องเตือนภัยจากการรั่วไหลของก๊าซ (Gas Leak Detector) * พื้นที่ตั้งถังเก็บก๊าซต้องแข็งแรง เรียบ พื้นด้วยวัสดุที่ไม่ทำให้เกิดประกายไฟจากการเสียดสี * ติดป้าย "ห้ามสูบบุหรี่" ไว้บริเวณลานถังเก็บก๊าซ * ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในบริเวณลานถังเก็บก๊าซ โดยต้องเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA * ในบริเวณที่ตั้งถังเก็บก๊าซต้องมีการระบายอากาศได้ดี * หมั่นตรวจสอบรอยรั่วของท่อก๊าซโดยเฉพาะบริเวณจุดเชื่อมต่อ	- โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด	- ก่อนดำเนินการ - ก่อนดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



บริษัท อีสเทิร์น อินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

(นายสุวัชร วิจิตรชนะกิจ)

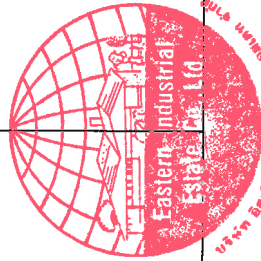
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557

.....
(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุญานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เออร์เชฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 88/119
AIR CASE CO., LTD.



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม * ติดตั้งวาล์วนิรภัย (Safety Valve) ในบริเวณจุดสูบลูกถ้วยก๊าซ * ไม่ควรตั้งถังก๊าซใกล้ท่อหรือวางระบายนํ้าเปิดเพราะถ้าก๊าซรั่วไหล อาจไปรวมกันอยู่ในบ่อหรือวางระบายน้ำ ซึ่งถ้าหากมีประกายไฟเกิดขึ้นในบริเวณใกล้เคียงอาจเกิดการระเบิดได้ - โรงงานต้องแจ้งถึงตำแหน่ง ขนาด และจำนวนของถังเก็บก๊าซ รวมทั้งรายละเอียดของอุปกรณ์ดับเพลิงที่จัดเตรียมไว้ - โรงงานต้องแจ้งให้บริษัทฯ ทราบทุกครั้งที่มีการขนถ่ายก๊าซ LPG ภายในพื้นที่โรงงาน - นิคมฯ จะต้องร่วมมือกับโรงงานที่มีการเก็บก๊าซ LPG ในการควบคุมดูแลในขั้นตอนการขนส่งและขนถ่ายก๊าซของบริษัท ที่ทำการขนส่งให้ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย	โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท เอสทีเอ็นเอส เตรียเอสเอส เทท จำกัด โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท เอสทีเอ็นเอส เตรียเอสเอส เทท จำกัด โรงงานที่มีการเก็บก๊าซ LPG	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอสทีเอ็นเอส เตรียเอสเอส เทท จำกัด - บริษัท เอสทีเอ็นเอส เตรียเอสเอส เทท จำกัด - บริษัท เอสทีเอ็นเอส เตรียเอสเอส เทท จำกัด



สุชาติ

(นายสุวัชร จิตะธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท เอสทีเอ็นเอส เตรียเอสเอส เทท จำกัด
มีนาคม 2557

20

(รศ.ดร.บรรณบุญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 89/119
AIR SEAF CO., LTD.



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		(3) แผนระงับเหตุฉุกเฉินจากแนวท่อและ Pipe Rack - มาตรการป้องกันอันตรายร้ายแรงของโครงการในการมีโครงการมีมาตรการเกี่ยวกับการดูแลรักษาแนวท่อเพื่อลดโอกาสเกิดการรั่วไหลร่วมกับการกำหนดมาตรการเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุของก๊าซธรรมชาติ ดังนี้ * จัดให้มีสิ่งก่อสร้าง (Barrier) ที่ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากยานพาหนะวิ่งเข้าชนแนวท่อบริเวณที่มีการวางแนวท่อข้ามถนนตามมาตรฐาน AASHTO หรือมาตรฐานอื่นๆ ของประเทศ * จัดให้มีการปิดกั้นพื้นที่ตลอดแนวการวางท่อเพื่อป้องกันการกระทำอันอาจก่อให้เกิดเหตุการณ์อันตรายจากบุคคลภายนอก * กำหนดให้บริเวณพื้นที่แนวท่อเป็นพื้นที่ห้ามมีการกระทำการใดๆ อันอาจส่งผลให้เกิดประกายไฟหรือรังสีความร้อน * จัดให้มีระบบการขออนุญาตการเข้าใช้พื้นที่สำหรับกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าใช้พื้นที่บริเวณแนวท่อโดยผู้ที่เข้าไปภายในพื้นที่ดังกล่าวต้องทราบถึงข้อปฏิบัติ และข้อระวังต่างๆ เกี่ยวกับการป้องกันกาเกิดเหตุการณ์อันตราย	- ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



สุวิทย์

(นายสุวิทย์ วิริยะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557

2C

(รศ.ดร.บรรณบุญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SEAF CO., รับรองจำนวนหน้า 90/119



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม * จัดให้มีแผนการตรวจสอบดูแลแนวท่อให้มีสภาพที่เหมาะสมกับการใช้งานตลอดเวลา * จัดให้มีการออกแบบพื้นที่ฐานรองท่อที่สามารถกัก/รวบรวมสารปิโตรเคมีที่เกิดการรั่วไหลในสถานะของเหลวให้อยู่ในบริเวณเดียวกันเพื่อลดโอกาสเกิดเหตุการณ์อันตรายร้ายแรงจากการติดไฟ * ปรับปรุงพื้นที่โดยรอบแนววางท่อให้พื้นที่โล่ง อากาศถ่ายเทสะดวก เพื่อเพิ่มความสามารถในการกระจายตัวเพื่อลดความเข้มข้นในบรรยากาศของก๊าซธรรมชาติหรือสารปิโตรเคมีในกรณีที่เกิดการรั่วไหลในสถานะก๊าซ * จัดให้มีการติดตั้งป้าย สัญลักษณ์ ข้อความเตือนต่างๆ ในบริเวณแนวท่อเป็นระยะๆ ที่เหมาะสมเพื่อให้บุคคลภายนอกทราบถึงข้อควรระวังและข้อควรปฏิบัติต่างๆ * จัดให้มีแผนระงับเหตุการณีสันตรายในบริเวณแนวท่อก่อนส่ง ทั้งในกรณีเกิดการรั่วไหลและในกรณีเหตุการณไฟไหม้หรือระเบิด โดยแผนดังกล่าวจะถูกบรรจุในแผนระงับเหตุการณฉุกเฉินของโครงการ เพื่อที่จะได้มีการนำไปบังคับใช้และฝึกซ้อมให้เกิดความเข้าใจโดยทั่วกัน			



.....
 (นายสุวัชร ฐิตะธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาคมนาคมอุตสาหกรรม
 บริษัท อีสเทิร์นอีสต์สเตตส์เอสเตท จำกัด
 มีนาคม 2557

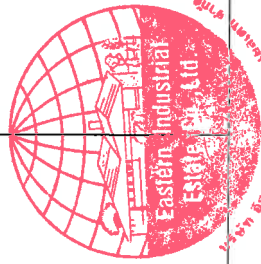
.....

(รศ.ดร.บรรณบุญ โรจนะบุรานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 รับรองจำนวนหน้า 91/119



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม * จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่สามารถควบคุมและลดปริมาณการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติหรือสารปิโตรเคมีได้ เช่น Block Valve ในบริเวณที่เหมาะสม * จัดให้มีการติดตั้งระบบหรืออุปกรณ์ที่สามารถลดแรงดันของก๊าซธรรมชาติหรือสารปิโตรเคมีในเส้นทางท่อได้ในการที่ที่เกิดเหตุการณ์ที่ทำให้ความดันในเส้นทางท่อสูงเกินกว่าปกติ - กำหนดให้โครงการที่มีท่อขนส่งปิโตรเคมีที่มีความเสี่ยงสูงให้ทำการศึกษาการประเมินความเสี่ยงอันตรายต่อแนวท่อขนส่งทั้งเสนอมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อท่อขนส่งดังกล่าว ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ก่อนการดำเนินการวางแผนท่อ ในการนี้ให้นำเสนอแผนรับเหตุการณ์อันตรายโดยละเอียดของโรงงานเป้าหมายแต่ละโรงงานเมื่อเริ่มเข้ามาตั้ง พร้อมทั้งชี้ให้เห็นถึง ทบทวนและปรับปรุงแผนรับเหตุการณ์อันตรายโดยรวมนโยบายของนิคมฯ โดยต้องพิจารณาให้มีความสอดคล้องกับผลการศึกษาการประเมินความเสี่ยงของโรงงานเป้าหมาย	โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



สุวิทย์

(นายสุวิทย์ วิตะธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



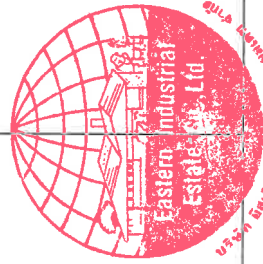
บริษัท แอร์เคฟ จำกัด
AIR CAVE CO., LTD.

(รศ.ดร.ภรณ์บุญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เคฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 92/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- การวางท่อนส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมของโรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้น จะต้องดำเนินการภายหลังจากรายงาน EIA ของโครงการได้รับความเห็นชอบจาก สผ. เรียบร้อยแล้วเท่านั้น	- โรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
5.4 สุนทรียภาพ	-	- นิคมฯ ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 405.46 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10.82 ของพื้นที่นิคมฯ ทั้งหมด โดยกำหนดความกว้างของแนวป้องกันของโครงการในแต่ละด้านดังนี้(ดังรูปที่ 2-5) * ทิศเหนือ บริเวณพื้นที่ที่ติดกับคลองขากหมากกำหนดให้มีแนวป้องกันกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร โดยปลูกไม้ยืนต้นร่วมกับปลูกพืชคลุมดินบริเวณริมตลิ่งเพื่อลดการพังทลาย ส่วนพื้นที่ที่ติดกับชุมชนมาบขลุ่ยกำหนดให้มีแนวป้องกันกว้างไม่น้อยกว่า 30 เมตร ส่วนบริเวณพื้นที่ที่ติดกับชุมชนมาบขลุ่ยกำหนดให้มีแนวป้องกันกว้างไม่น้อยกว่า 60 เมตร โดยปลูกไม้ยืนต้นอย่างน้อย 3 แถวสลับฟันปลา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



.....

(นายสุวัชร อุตสาหกรรมกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557

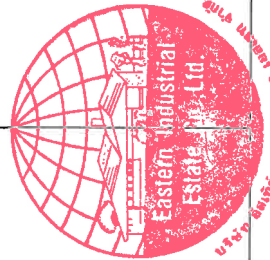
26

(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 93/119
AIR CAFE CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		* ทิศตะวันตก บริเวณพื้นที่ที่ติดกับลำรางสาธารณะกำหนดให้มีแนวป้องกันกว้างไม่น้อยกว่า 40 เมตร เป็นไปตามพระราชบัญญัติผังเมือง และเทศบัญญัติ ส่วนพื้นที่ดินบางส่วนเดิมให้มีความกว้างเป็นไปตามข้อบังคับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 หมวด 11 การจัดสรรพื้นที่ในนิคมอุตสาหกรรม โดยปลูกไม้ยืนต้นร่วมกับปลูกพืชคลุมดินบริเวณริมตลิ่งเพื่อลดการพังทลาย * ทิศใต้ บริเวณที่ติดทางรถไฟสายสัทหีบ-มาบตาพุดกำหนดให้มีแนวป้องกันจากแนวขอบที่ดินกว้างไม่น้อยกว่า 20 เมตร ทำการปลูกไม้ยืนต้นอย่างน้อย 4 แถว ส่วนพื้นที่ดินฯ ปัจจุบันที่ติดกับรางระบายน้ำสาธารณะที่ไหลผ่านพื้นที่ตอนกลางของนิคมฯ และเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของนิคมฯ ก่อนเชื่อมต่อกับรางระบายน้ำข้างนิคมอุตสาหกรรมผาแดงฝั่งตะวันตก กำหนดให้แนวกันชนกว้างไม่น้อยกว่า 20 เมตร โดยให้ปลูกไม้ยืนต้น 4 แถว ร่วมกับการปลูกพืชคลุม			



๓๔๗

(นายสุวัชร วิจิตรธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557

๒๕

(รศ.ดร.ธรรมนุญ ใจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SEVE CO., LTD.
รับรองสำเนาหน้า 94/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		ดินบริเวณริมตลิ่งเพื่อลดการพังทลาย ส่วนพื้นที่ส่วนขยายที่ติดกับรางระบายน้ำฯ ผังตะวันออก กำหนดให้แนวกันชนกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร - กำหนดให้ดินถมฯ ปลูกไม้ยืนต้น 3 ชั้นเรือนยอดอย่างน้อย 3 แถวสลับกันไปมาบริเวณพื้นที่สีเขียวที่อยู่ริมขอบพื้นที่นิคมฯ เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบระหว่างพื้นที่อุตสาหกรรมและพื้นที่ข้างเคียง - กรณีพบว่าไม้ต้นไม่เสียหายหรือต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทนให้แล้วเสร็จภายใน 1 เดือน - กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาเข้ามาดูแลบำรุงรักษาด้านไม้ให้กับนิคมฯ ให้มีการดูแลบำรุงรักษา ปีละ 2 ครั้ง คือ ช่วงเดือนพฤษภาคมและเดือนพฤศจิกายนของทุกปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
5.5 สาธารณสุข	-	ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคของชุมชน	- หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

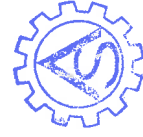


๓๓

(นายสุวัชร อุตสาหกรรมกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 95/119

(รศ.ดร.บรรณบุญ โรจนะบุรานนท์)

25

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขโดยอาจแสดงเจตจำนงเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อสนับสนุนหรือร่วมจัดทำแผนบูรณาการเพื่อพัฒนาสุขภาพของประชาชนในเขตพื้นที่โดยรอบโครงการ โดยครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การเฝ้าระวัง การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพ เช่น * สนับสนุนงบประมาณ อุปกรณ์ทางการแพทย์ และการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ * การจัดอบรมเรื่องอันตรายจากสารเคมีและมลพิษ การป้องกันและปฐมพยาบาลเบื้องต้น ให้แก่โรงเรียน วัด ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ และทีมบรรเทาสาธารณภัย * การจัดกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์เพื่อสนับสนุนงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข - จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินด้านมลพิษและสารเคมี ร่วมกับชุมชน หน่วยงานสาธารณสุข และหน่วยบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ พร้อมทั้งจัดให้มีพื้นที่ปลอดภัยสำหรับประชาชนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และเน้นให้มีการช่วยเหลือกลุ่มประชากรก่อน	- หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - ชุมชน หน่วยงานสาธารณสุข และหน่วยบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด



สุวิทย์

(นายสุวิทย์ อุตสาหกรรมกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นเอ็นดีเอส เทรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557

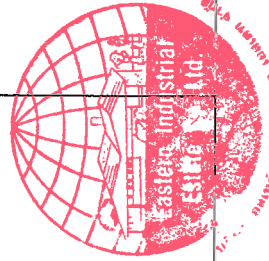
26

(รศ.ดร.ธรรมบุญ ใจชนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
รับรองจำนวนหน้า 96/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- ซ่อมแผนป้องกันและระงับเหตุอัคคีภัยและสารเคมีรั่วไหล ร่วมกับโรงงานภายในนิคมฯ และชุมชนโดยรอบนิคมฯ โดยมี การประสานงานและแจ้งหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อ พิจารณาเข้าร่วมเป็นประจำทุกปี - กำหนดให้โรงงานภายในนิคมฯ จัดส่งข้อมูลการใช้สารเคมีและ เอกสารแสดงคุณสมบัติของสารเคมีของโรงงานนั้นๆ ต่อ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อสม. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น - สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในการจัดเตรียมอุปกรณ์ ป้องกันให้กับประชาชน เช่น จัดหาหน้ากากอนามัยให้กับ ประชาชน เป็นต้น - รวบรวมข้อมูลจาก อสม. ในบริเวณพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับการ สัมผัสจากกลุ่มเปราะบาง ซึ่งได้แก่ เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี สตรีมีครรภ์ ผู้มีอายุมากกว่า 60 ปี และผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น ผู้ป่วยโรค ภูมิแพ้ หอบ หืด ผู้ป่วยโรคหัวใจ เป็นต้น และให้มีการเฝ้าระวัง ในการป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ	- โรงงานภายในนิคมฯ และชุมชนโดยรอบ นิคมฯ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - โรงงานภายในพื้นที่ นิคมฯ - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัส เตรีลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัส เตรีลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัส เตรีลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัส เตรีลเอสเตท จำกัด



สุวิทย์

(นายสุวิทย์ วิตะธนะกิจ)

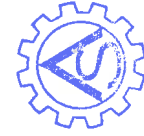
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเทรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557

.....

(รศ.ดร.ธรรมบุญ ใจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

AIR SAVE CO., LTD.รับรองจำนวนหน้า 97/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นแหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ให้มีการเก็บข้อมูลและเปรียบเทียบข้อมูลผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจในพื้นที่ และมีการสอบสวนโรคหากมีผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้น เพื่อหาแนวทางป้องกันและลดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนต่อไป - จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานของโรงงานหรือนิคมฯ ก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพพนักงานประจำทุกปี - จัดให้มีการทำบัตรประกันสุขภาพสำหรับพนักงาน มีการประกันชีวิตแก่พนักงานกรณีเสียชีวิตหรือประสบอุบัติเหตุ - จัดทำประกันภัยโดยมีความคุ้มครองของกรมธรรม์ครอบคลุมความรับผิดชอบต่อบุคคลและทรัพย์สิน ทั้งที่เป็นของพนักงาน บริษัท และบุคคลภายนอกในกรณีบาดเจ็บ เสียชีวิตและทรัพย์สินได้รับความเสียหายอันเป็นผลมาจากการดำเนินการผลิตและการดำเนินการใดๆ ของโครงการ - จัดทำแผนประสานงานการส่งต่อผู้ป่วยทั่วไปกับโรงพยาบาลเอกชนที่อยู่ในจังหวัดระยองและชลบุรี เพื่อการส่งต่อผู้ป่วยหากเกิดเจ็บป่วยหนักและโรงพยาบาลของรัฐไม่สามารถรองรับผู้ป่วยได้ สำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและมีผู้ป่วยที่ต้องส่งต่อ โครงการจะดำเนินการประสานงานกับโรงพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียง	- หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ และโรงพยาบาลใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



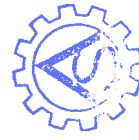
๑๑๗

.....

(นายสุวัชร อุตตะระกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาอสังหาริมทรัพย์
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
รับรองจำนวนหน้า 98/119

(รศ.ดร.ภรณ์ญา โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - จัดให้มีแผนการส่งเสริมสุขภาพชุมชนสำหรับประชาชนทั่วไป และการส่งเสริมสุขภาพให้กับกลุ่มเสี่ยง เพื่อให้สามารถอยู่อาศัยได้ตามปกติภายใต้สภาวะแวดล้อมของอุตสาหกรรมในปัจจุบัน - ประสานงานส่งต่อผู้ป่วยจากโครงการไปโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ให้ดำเนินการประสานความร่วมมือของโรงพยาบาลในการรองรับผู้ป่วยจากโครงการ ก่อนส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาลเพื่อลดระยะเวลาและเวลาในการเดินทาง และทบทวนปรับปรุงการประสานงานและข้อตกลงให้เหมาะสมทุกปี - ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับสารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ชุมชนในพื้นที่ศึกษา การอบรม หรือจัดทำเอกสารคู่มือให้กับชุมชนและ รพ.สต. ในพื้นที่เป็นต้น	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและโรงพยาบาลใกล้เคียง - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบลที่รับผิดชอบ ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด



.....

(นายสุวัชร อุตสาหกรรมกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557

.....

(รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์)

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 99/119

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น/แหล่งผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- สนับสนุนกิจกรรมทางด้านสาธารณสุขในพื้นที่ในการส่งเสริมและเฝ้าระวังทางด้านสุขภาพ เช่น การสนับสนุนการฝึกอบรม อสม. ในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงการสนับสนุนงบประมาณการศึกษาวิจัยหรือเฝ้าระวังผลกระทบทางด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์และการสนับสนุนบุคลากรทางด้านสาธารณสุขให้มีความรู้ด้านสารเคมี สารพิษและอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมากขึ้น เป็นต้น	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

หมายเหตุ : ข้อความที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติม หรือมีการปรับปรุง



[Signature]

(นายสุวัชร วิจิตรณะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557

[Signature]

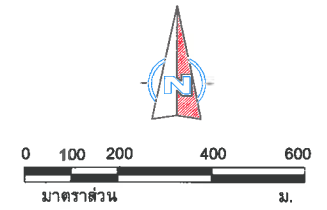
(รศ.ดร.สมรบุญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 100/119

สัญลักษณ์

- ① พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษตามที่แจ้งกับ กนอ. ไว้
- ② พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษปี พ.ศ. 2546
- ③ พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษปี พ.ศ. 2549
- ④ พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษปี พ.ศ. 2551 (zone A)
- ⑤ พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษปี พ.ศ. 2551 (zone B)
- ⑥ พื้นที่ที่ไม่มีอัตราการระบายมลพิษ (ฝุ่น SO_2 และ NO_x)
- ⑦ พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษปี พ.ศ. 2554 (zone C)
- ⑧ พื้นที่ส่วนขยายที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษปี พ.ศ. 2554 (zone D)
- พื้นที่สาธารณูปโภค
- พื้นที่สีเขียวและแนวป้องกัน



ที่มา : บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2557

รูปที่ 2-1 การจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของนิคม



(นายสุวัชร รุจิระระกิจ)
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557

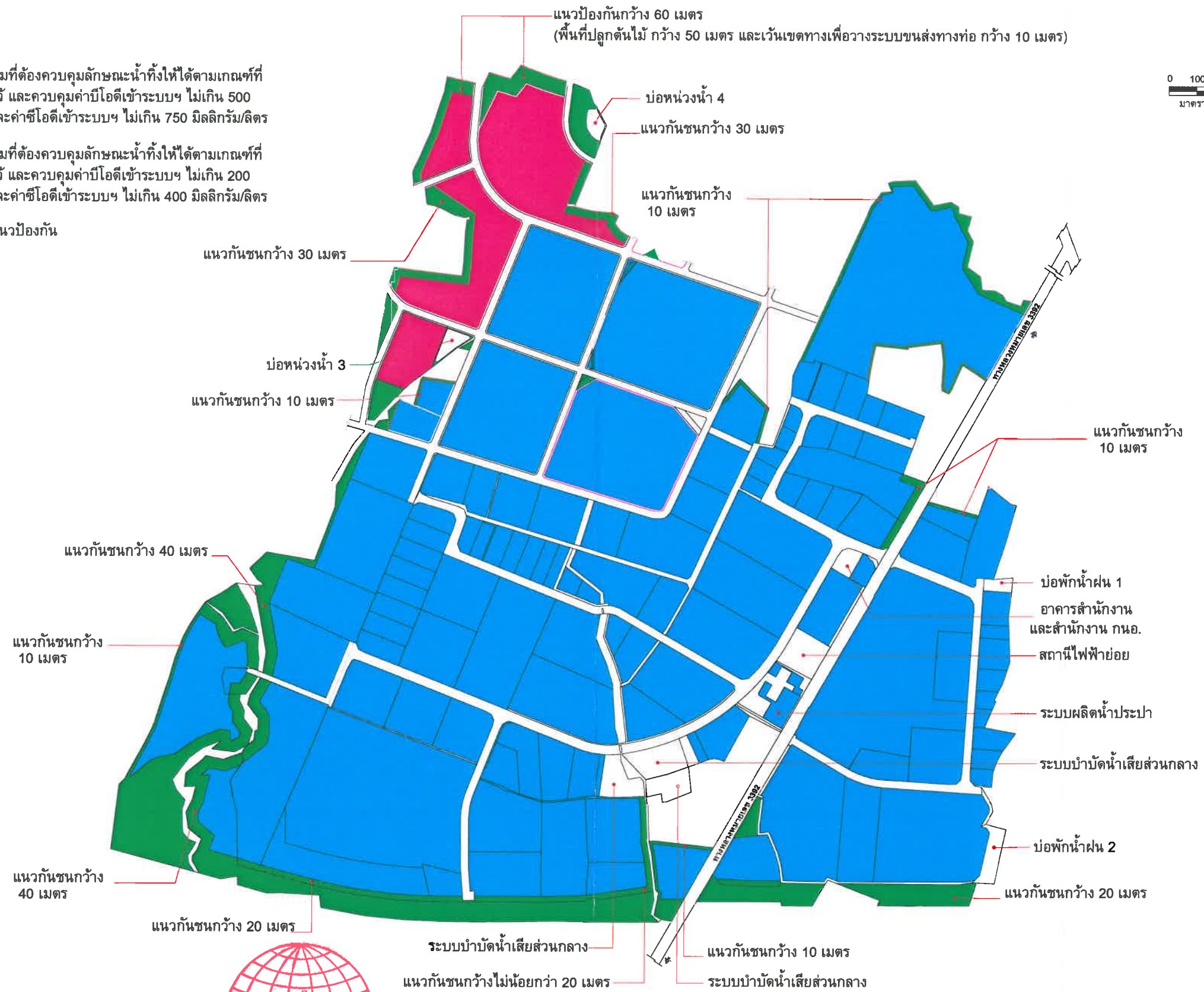
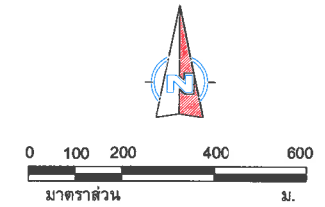


บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 101/119

สัญลักษณ์

- พื้นที่อุตสาหกรรมที่ต้องควบคุมลักษณะน้ำทิ้งให้ได้ตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนดไว้ และควบคุมค่าบีโอดีเข้าระบบฯ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าซีโอดีเข้าระบบฯ ไม่เกิน 750 มิลลิกรัม/ลิตร
- พื้นที่อุตสาหกรรมที่ต้องควบคุมลักษณะน้ำทิ้งให้ได้ตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนดไว้ และควบคุมค่าบีโอดีเข้าระบบฯ ไม่เกิน 200 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าซีโอดีเข้าระบบฯ ไม่เกิน 400 มิลลิกรัม/ลิตร
- พื้นที่สีเขียวและแนวป้องกัน



ที่มา : บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2557

รูปที่ 2-2 การควบคุมลักษณะน้ำเสียของโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคม

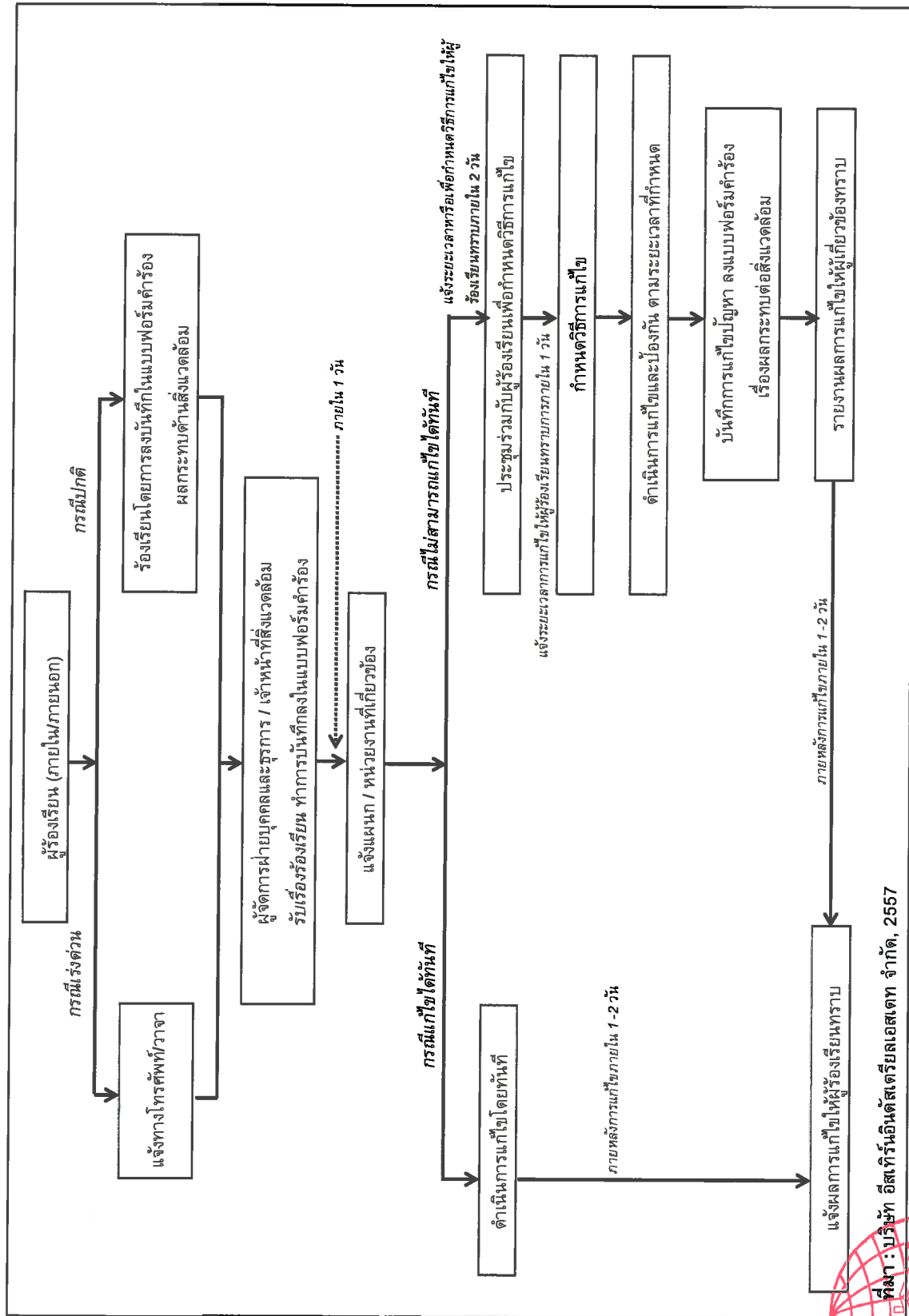


(นายสุวัชร วิจิตรชนะกิจ)
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 102/119



ที่มา : บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนลเอสเตท จำกัด, 2557

วันที่ 2-3 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

สรุป

(นายสุวัชร จิตระบะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาโครงการ
บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557

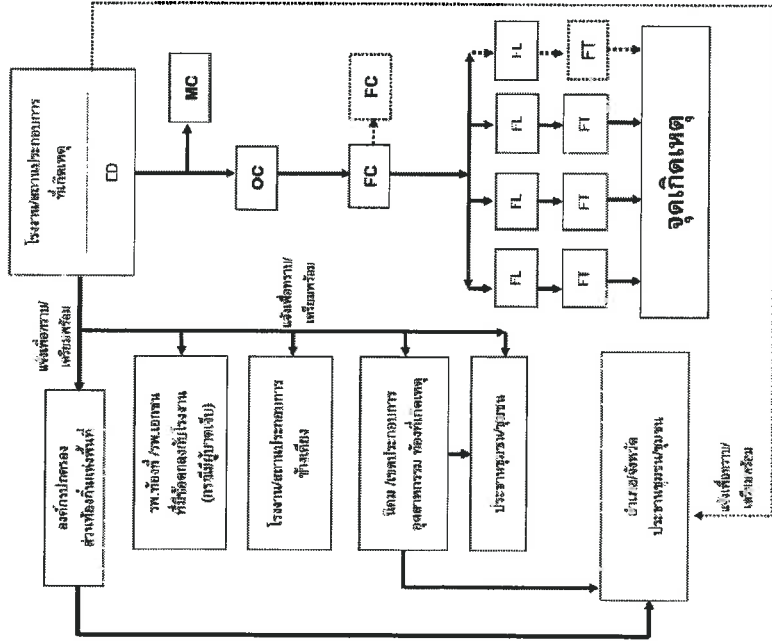


บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์)

รับรองจำนวนหน้า 103/119

แผนผังปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉินโรงพยาบาล



หมายเหตุ : EMERGENCY DIRECTOR (ED) = ผู้บัญชาการในภาวะฉุกเฉิน
 MUTUAL AID CO ORDINATOR (MAC) = ผู้ประสานงานในภาวะฉุกเฉิน
 ONSCENE COMMANDER (OC) = ผู้บัญชาการ ณ จุดเกิดเหตุ
 FIRE CHIEF (FC) = หัวหน้าทีมดับเพลิง
 FIRE LEADER (FL) = หัวหน้าผู้ควบคุมดับเพลิง
 FIRE TEAM (FT) = ทีมดับเพลิง

รูปที่ 2-4 แผนผังปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน

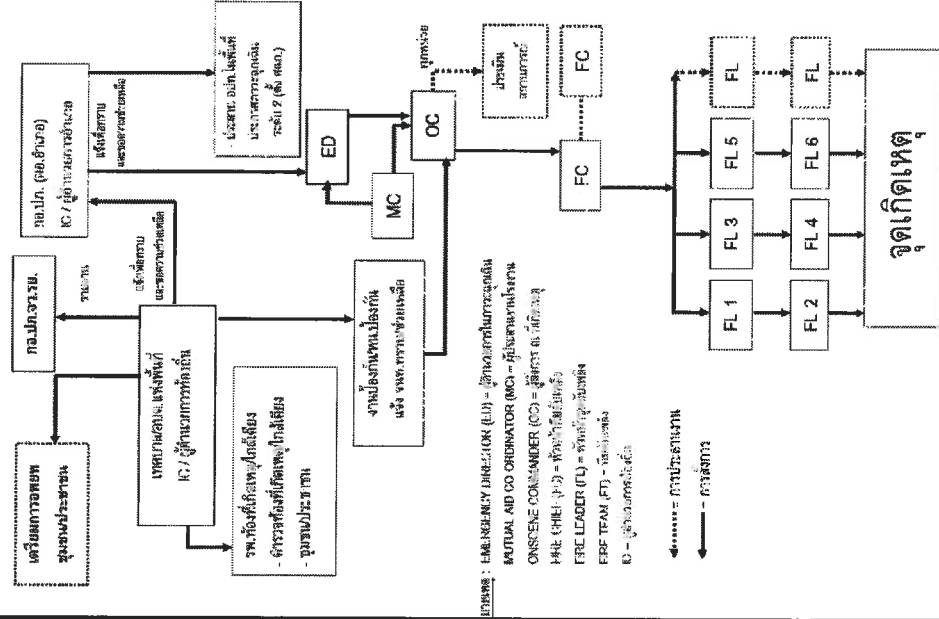
Eastern Industrial Estate Co., Ltd.

(นายสุวิทย์ วิจิตรชนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
 บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

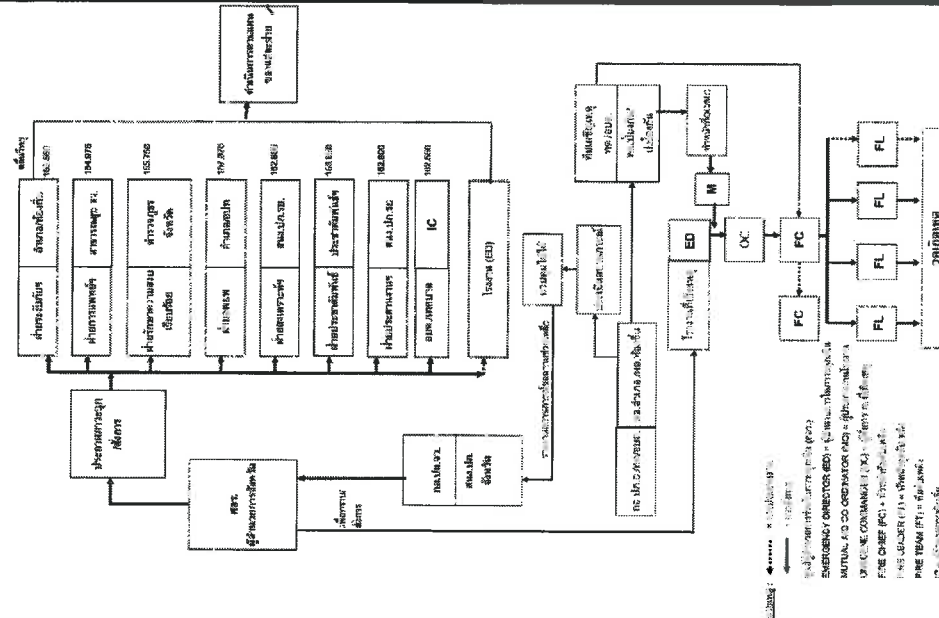
มีนาคม 2557

แผนผังปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1



หมายเหตุ : EMERGENCY DIRECTOR (ED) = ผู้บัญชาการในภาวะฉุกเฉิน
 MUTUAL AID CO ORDINATOR (MAC) = ผู้ประสานงานในภาวะฉุกเฉิน
 ONSCENE COMMANDER (OC) = ผู้บัญชาการ ณ จุดเกิดเหตุ
 FIRE CHIEF (FC) = หัวหน้าทีมดับเพลิง
 FIRE LEADER (FL) = หัวหน้าผู้ควบคุมดับเพลิง
 FIRE TEAM (FT) = ทีมดับเพลิง

แผนผังปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน ระดับ 2

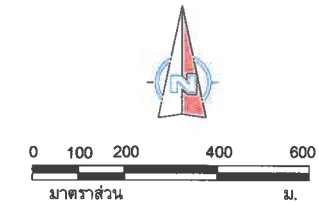


หมายเหตุ : EMERGENCY DIRECTOR (ED) = ผู้บัญชาการในภาวะฉุกเฉิน
 MUTUAL AID CO ORDINATOR (MAC) = ผู้ประสานงานในภาวะฉุกเฉิน
 ONSCENE COMMANDER (OC) = ผู้บัญชาการ ณ จุดเกิดเหตุ
 FIRE CHIEF (FC) = หัวหน้าทีมดับเพลิง
 FIRE LEADER (FL) = หัวหน้าผู้ควบคุมดับเพลิง
 FIRE TEAM (FT) = ทีมดับเพลิง

(รศ.ดร.บรรณบุญ วัฒนประภาพร)
 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 AIR SAVE CO., LTD.
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 โทร. 02-011-1119

สัญลักษณ์

- พื้นที่สีเขียวและแนวป้องกัน
- พื้นที่ส่วนขยาย



ที่มา : บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด, 2557

รูปที่ 2-5 พื้นที่สีเขียวและแนวป้องกันของนิคมฯ



(นายสุวัชร วิจิตรธนกิจ)
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557



(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 105/119

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 ของบริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เรียลเอสเตท จำกัด (ช่วงก่อสร้าง)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) รวมทั้งความเร็วและทิศทางลม (โดยเลือกมา 1 สถานี เป็นตัวแทน)	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (ดังรูปที่ 3-1) ได้แก่ A1 : สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) A2 : วัดหนองแฟบ A3 : วัดมาบชลุต	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งที่ 7 วัน ต่อเนื่อง ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เรียล เอสเตท จำกัด
2.ระดับเสียง - ตรวจวัดค่าระดับเสียงในรูป Leq 24 ชม. และ L ₉₀	- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี (ดังรูปที่ 3-1) ได้แก่ N1 : ริมรั้วนิคมฯ ทางด้านทิศเหนือ (บริเวณที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชนมากที่สุด) N2 : ริมรั้วนิคมฯ ทางด้านทิศใต้ (บริเวณที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชนมากที่สุด)	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งที่ 4 วัน ต่อเนื่องครบทุกวันหยุด และวันทำงาน ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เรียล เอสเตท จำกัด
3.คมนาคมขนส่ง - รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุ จากการขนส่งอุปกรณ์/วัสดุก่อสร้างของโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างและตลอดเส้นทางขนส่ง	- ทุก 6 เดือน	- บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เรียล เอสเตท จำกัด



(นายสุวัชร อุทิศระกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท เอ อีร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

(รศ.ดร.ธรรมบุญ ใจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 106/119

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. สาธารณสุข - รวบรวมข้อมูลอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ จากสถานบริการสาธารณสุข - สำรวจอัตราการเข้าปกรณณ์ป้องกันส่วนบุคคล - รวบรวมข้อมูลอัตราการเจ็บป่วย ด้วยโรคระบบทางเดินอาหาร จากสถานบริการสาธารณสุข - สำรวจความปลอดภัยของห้องน้ำ/ห้องส้วมและภาชนะรองรับขยะ ตลอดจนวิธีการกำจัดตามมาตรการฯ ที่กำหนด	- พื้นที่ก่อสร้าง - คอนกรีตก่อสร้าง - สถานีอนามัยหรือโรงพยาบาลบริเวณใกล้เคียงนิคมฯ เช่น โรงพยาบาลมาบตาพุด เป็นต้น - ที่พักคนงานก่อสร้าง	- ทุก 6 เดือน - ทุก 6 เดือน - ทุก 6 เดือน - ทุก 6 เดือน	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด
5. สังคม-เศรษฐกิจ - รายงานการจ้างงานประชากรในพื้นที่ - รายงานสรุปเรื่องร้องเรียนและมาตรการแก้ไข	- คอนกรีตก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างและชุมชนโดยรอบ	- ทุก 6 เดือน - ทุก 6 เดือน	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด

หมายเหตุ: ข้อความที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติม หรือมีการปรับปรุง



๑๖๗

(นายสุวัชร ฐิตะชนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

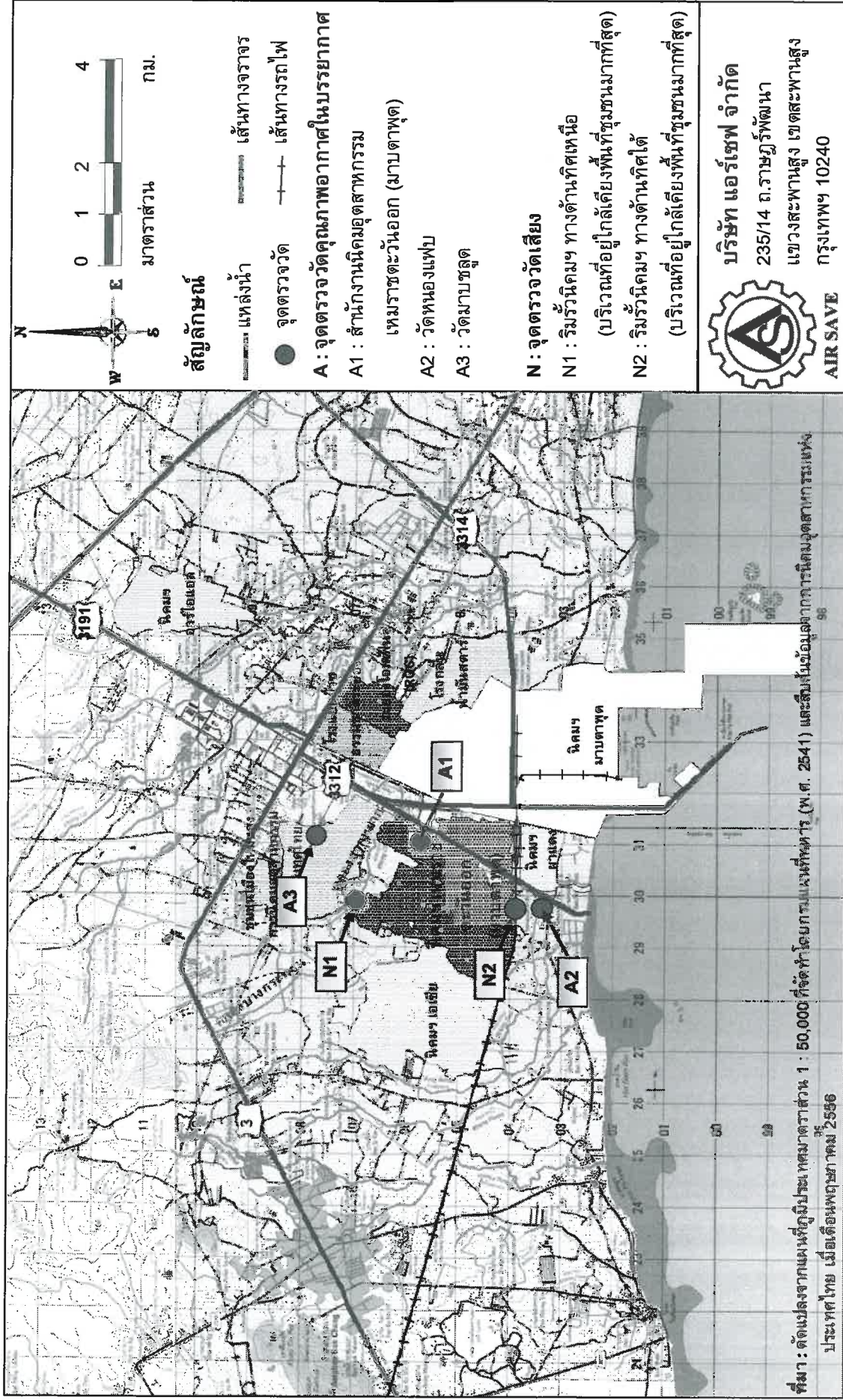
มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
รับรองจำนวนหน้า 107/119

(รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์)

๒๘



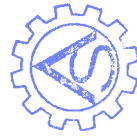
รูปที่ 3-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงในช่วงก่อสร้าง



(นายสุวัชร จิตะธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
 บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเทรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

AIR SAVE CO., LTD. 108/119

(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)

ตารางที่ 4 มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ทองคำ (มบตาพุด) ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 ของบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเทรียลเอสเตท จำกัด (ช่วงดำเนินการ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ตรวจวัด TSP, PM-10, SO ₂ และ NO ₂ รวมทั้งข้อมูลอุตุนิยมวิทยา ได้แก่ อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม (โดยเลือกมา 1 สถานี เป็นตัวแทน) - รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง ได้แก่ ฟุ้งละอองก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กนอ. คพ. เป็นต้น และรายงานผลต่อ สผ. ทุก 6 เดือน ในบริเวณชุมชนหนองแฟบและชุมชนมาบชูลุด - ตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) (ดัชนีตรวจวัดและวิธีการตรวจวัดอ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550))	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (ดังรูปที่ 4-1) ได้แก่ A1 : สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ทองคำ (มบตาพุด) A2 : วัดหนองแฟบ A3 : วัดมาบชูลุด - บริเวณชุมชนหนองแฟบและชุมชนมาบชูลุด - ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (ดังรูปที่ 4-1) ได้แก่ A1 : สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ทองคำ (มบตาพุด) A2 : วัดหนองแฟบ A3 : วัดมาบชูลุด	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง - ทุก 6 เดือน - ตรวจวัดทุกเดือน	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด



สุภาพ

.....
 (นายสุวัชร ฐิตะธนะกิจ)
 ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาอุตสาหกรรม
 บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเทรียลเอสเตท จำกัด
 มีนาคม 2557



.....
 (รศ.ดร.วรรณบุญ วิจารณ์บุญ)
 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 AIR SEAF CO., LTD.
 รบรองจำนวนหน้า 109/119

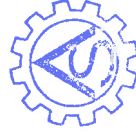
ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด - กำหนดให้โรงงานในนิคมฯ ที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดขึ้นกับชนิดของมลพิษที่เกิดจากแต่ละโรงงาน	- โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ส่งผลการตรวจวัดให้นิคมฯ และ กนอ. ภายใน 1 เดือน หลังจากการตรวจวัด	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (น้ำจืดและน้ำทะเล) และน้ำใต้ดิน 3.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ได้แก่ temperature, pH, DO, BOD, total coliform bacteria, oil & grease, NO ₃ -N, NH ₃ -N และโลหะหนัก ได้แก่ Cd, Pb, Hg, As, Cr ⁶⁺ , Mn, Ni, Cu, Fe, Zn และ Se	- ตรวจวัดบริเวณรางระบายน้ำสาธารณะที่ไหลผ่านพื้นที่นิคมฯ และเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของนิคมฯ จำนวน 4 สถานี (ดังรูปที่ 4-2) ได้แก่ W1 : บริเวณก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ W2 : บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ W3 : บริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ W4 : บริเวณก่อนไหลลงสู่ทะเล	- ตรวจวัดทุก 3 เดือน	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด
3.2 คุณภาพน้ำทะเล - ตรวจวัดปีโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน และโลหะหนัก ได้แก่ Cd, Pb, Hg, As, Cr ⁶⁺ , Mn, Ni, Cu, Zn, Fe และ Se ทุก 6 เดือน	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลที่ระยะห่าง 500 เมตร จากปากคลองบางเบ็ด จำนวน 3 จุด (S1-S3) (ดังรูปที่ 4-2)	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด



สุทิน

นายสุวัชร วิจิตรชนะกิจ
 ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
 บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
 มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 AIR EITTH CO., LTD.
 รับรองจำนวนหน้า 110/119

.....

(รศ.ดร.ธรรมบุญ วิจารณ์บุญ)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณปากคลองบางเบิด (วางระยะที่ไหลผ่านพื้นที่นิคมฯ และเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของนิคมฯ) จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมควบคุมมลพิษ เป็นต้น	- คุณภาพน้ำทะเลบริเวณปากคลองบางเบิด (วางระยะที่ไหลผ่านพื้นที่นิคมฯ และเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของนิคมฯ)	- รวบรวมข้อมูลทุก 1 ปี	- บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนล เอสเตท จำกัด
3.3 คุณภาพน้ำใต้ดิน			
- ตรวจวัดโลหะหนัก ได้แก่ Cd, Pb, Hg, As, Cr ⁶⁺ , Mn, Ni, Cu, Fe, Zn และ Se และ Volatile Organic Compounds (อ้างอิงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน) หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- ตรวจวัดในบริเวณพื้นที่นิคมฯ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ U1 : บ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ่อพักน้ำแ่งที่ 2 (ดังรูปที่ 4-2)	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน	- บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนล เอสเตท จำกัด
- รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมควบคุมมลพิษ เป็นต้น	- บ่อน้ำใต้ดินบริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- รวบรวมข้อมูลทุก 1 ปี	- บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนล เอสเตท จำกัด



..... (นายสุวัชร วิจิตรานะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนล เอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เคฟ จำกัด
AIR CAVE CO., LTD.
รพรองจำนวนหน้า 111/119

..... (รศ.ดร.รรมณูญ โรจนะบุรานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เคฟ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ลักษณะน้ำเสียภายในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ตรวจวัดปริมาณและลักษณะของน้ำเสียของนิคมฯ ได้แก่ อัตราการไหล, อุณหภูมิ, pH, BOD, COD, TDS, SS และ oil & grease และโลหะหนัก ได้แก่ Cd, Pb, Hg, As, Cr⁶⁺, Mn, Ni, Cu, Fe, Zn และ Se - ตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ที่ส่งไปบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ โดยตรวจวัด pH, BOD, COD, SS และ oil&grease ส่วนโลหะหนักในน้ำเสียจากโรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อนให้กำหนดพารามิเตอร์ให้สอดคล้องกับลักษณะน้ำเสียที่เกิดขึ้นของแต่ละโรงงาน¹	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โดยตรวจวัดจำนวน 2 จุด ได้แก่ น้ำเสียก่อนเข้าระบบฯ และหลังผ่านระบบฯ - บริเวณ Inspection Manhole ของโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด
5. ระดับเสียง - ตรวจวัดค่าระดับเสียงในรูป Leq 24 ชม. และ L₉₀	- ตรวจวัดจำนวน 5 สถานี (ดังรูปที่ 4-1) ได้แก่ N1 : ริมรั้วนิคมฯ ทางด้านทิศเหนือ (บริเวณที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชนมากที่สุด) N2 : ริมรั้วนิคมฯ ทางด้านทิศใต้ (บริเวณที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชนมากที่สุด)	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครึ่งละ 4 วัน ต่อเนื่องครบทุกวันหยุดและวันทำงาน	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด



สุวิทย์

(นายสุวิทย์ วิริยะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SEV CO., LTD.
ผู้ช่วยผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
มีนาคม 112/119

(รศ.ดร.ธรรมณู โจนะบูรณนท์)

26

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6.ความเหมาะสม - รวบรวมสถิติอุบัติเหตุบริเวณภายในพื้นที่นิคมฯ และบริเวณทางเข้านิคมฯ - รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งวัตถุดิบ สารเคมีและกากของเสียจากกระบวนการผลิต ของโรงงานภายในนิคมฯ - รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการเดินทางมาปฏิบัติงานของพนักงาน	N3 : สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) N4 : วัดหนองแฟบ N5 : วัดมาบชลุ่ - ถนนภายในพื้นที่นิคมฯ และด้านหน้านิคมฯ - โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ - โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ	- ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด
7.ปริมาณน้ำใช้ - รวบรวมสถิติปริมาณการใช้ น้ำดิบเป็นรายเดือนของ โรงงานต่างๆ - รวบรวมสถิติปริมาณการใช้ น้ำประปาเป็นรายเดือน	- โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ - โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ	- เดือนละ 1 ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด



.....

(นายสุวัชร วิริยะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557

.....

(รศ.ดร.บรรณบุญ วิจารณ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SEV CO., LTD. รับรองจำนวนหน้า 113/119



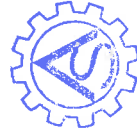
ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. การระบายน้ำ			
- ตรวจวัดสภาพการระบายน้ำคลองบางเบ็ด คลองบางกะพูน และคลองชากหมาก ที่เป็นคลองรับน้ำ และให้มีการกำจัดวัชพืชและขุดลอกคลอง ก่อนช่วงฤดูฝน	- คลองบางเบ็ด คลองบางกะพูน และคลองชากหมาก	- 1 ครั้ง ก่อนช่วงฤดูฝน	- บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชั่นแนล เอสเตท จำกัด
9.การจัดการของเสีย			
- รวบรวมผลการตรวจสอบ ชนิด ปริมาณ และลักษณะสมบัติของเสียของโรงงานต่างๆ ที่ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม	- โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ	- ทุก 6 เดือน โดยรวบรวมผลให้ กนอ. และ สผ.	- บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชั่นแนล เอสเตท จำกัด
- ตรวจวิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ Cd, Cr ⁺⁶ , Pb, Hg, Ni, Fe, Zn และ Se ในกากตะกอนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปา ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548	- ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางและระบบผลิตน้ำประปา	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชั่นแนล เอสเตท จำกัด
- รวบรวมผลการตรวจวิเคราะห์ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางและระบบผลิตน้ำประปาจากผู้รับกำจัด	- ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางและระบบผลิตน้ำประปา	- ทุก 6 เดือน	- บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชั่นแนล เอสเตท จำกัด



๑๑๒

บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชั่นแนล เอสเตท จำกัด
 114/119



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 AIR SAVE CO., LTD.
 114/119

๑๑๒

รศ.ดร.บรรณบุญ ใจนะบูรานนท์
 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 114/119

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข			
- รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากสถานอนามัย หรือโรงพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงนิคมฯ	- สถานีอนามัยหรือโรงพยาบาลบริเวณใกล้เคียงนิคมฯ เช่น โรงพยาบาลมาตาบุตร เป็นต้น	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด
- รายงานการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานนิคมฯ	- พนักงานของนิคมฯ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
- จัดบันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุต่างๆ รวมถึง สาเหตุ ความเสียหายที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่นิคมฯ เป็นต้น	- ภายในนิคมฯ	- ปีละ 1 ครั้ง และทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด
- ฝึกซ้อมดับเพลิงร่วมกับโรงงาน/นิคมฯ	- โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด
- รายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน	- ภายในนิคมฯ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด
- ติดตามและประเมินมาตรการเกี่ยวกับแผนฉุกเฉิน การให้มีการร้องเรียนจากชุมชน	- ภายในนิคมฯ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด



(นายสุวัชร วิจิตรธนะกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
รับรองจำนวนหน้า 115/119

(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)

.....

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- รายงานแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและอุปกรณ์สำหรับใช้ในการแก้ไขเมื่อเกิดการรั่วไหลของสารเคมีของโรงงานภายในนิคมฯ	- โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด
- รายงานสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากสารเคมีรั่วไหลของโรงงานภายในนิคมฯ	- โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด
- รายงานการจัดกิจกรรมให้ความรู้ และเอกสารเผยแพร่เรื่อง อันตรายของมลพิษในสิ่งแวดล้อม แก่พนักงานและชุมชน	- ภายในนิคมฯ และชุมชนโดยรอบ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด
- รายงานการจัดกิจกรรมให้ความรู้ เรื่อง การใช้อุปกรณ์ป้องกัน และจัดการสภาพแวดล้อมการทำงาน ตลอดจนอุปกรณ์ในการทำงานให้ถูกต้องตามหลักการยุทธศาสตร์แก่พนักงาน	- ภายในนิคมฯ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด
12. สังคม-เศรษฐกิจ			
- รายงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์	- ภายในนิคมฯ และชุมชนโดยรอบ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด
- รายงานการมีอาชีพ/การจ้างงานประชากรในพื้นที่	- โรงงานภายในนิคมฯ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด



นายสุวัชร วิริยะระกิจ
(นายสุวัชร วิริยะระกิจ)
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด

มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เคฟ จำกัด
AIR CAVE CO., LTD.
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

รับรองจำนวนหน้า 116/119

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- สำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำภาคี และผู้นำท้องถิ่นโดยรอบโครงการเพื่อใหทราบถึงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ทั้งในเรื่องผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ ข้อเสนอแนะต่างๆ และให้สอดคล้องกับตำแหน่งที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม - สนับสนุนการเรียนรู้ วิธีการแก้ปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันกาเกิดซ้ำ	- ประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำภาครัฐ และผู้นำท้องถิ่นโดยรอบโครงการ และให้สอดคล้องกับตำแหน่งที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม - ภายในนิคมฯ และชุมชนโดยรอบ	- ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียล เอสเตท จำกัด

หมายเหตุ : ข้อความที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติม หรือมีการปรับปรุง

^{1/} ตามประเภทของโรงงานโดยการทำงานร่วมกันของเจ้าของโรงงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด และหน่วยงานกลาง (third party)



(Signature)

(นายสุวัชร ฐิตะธนะกิจ)

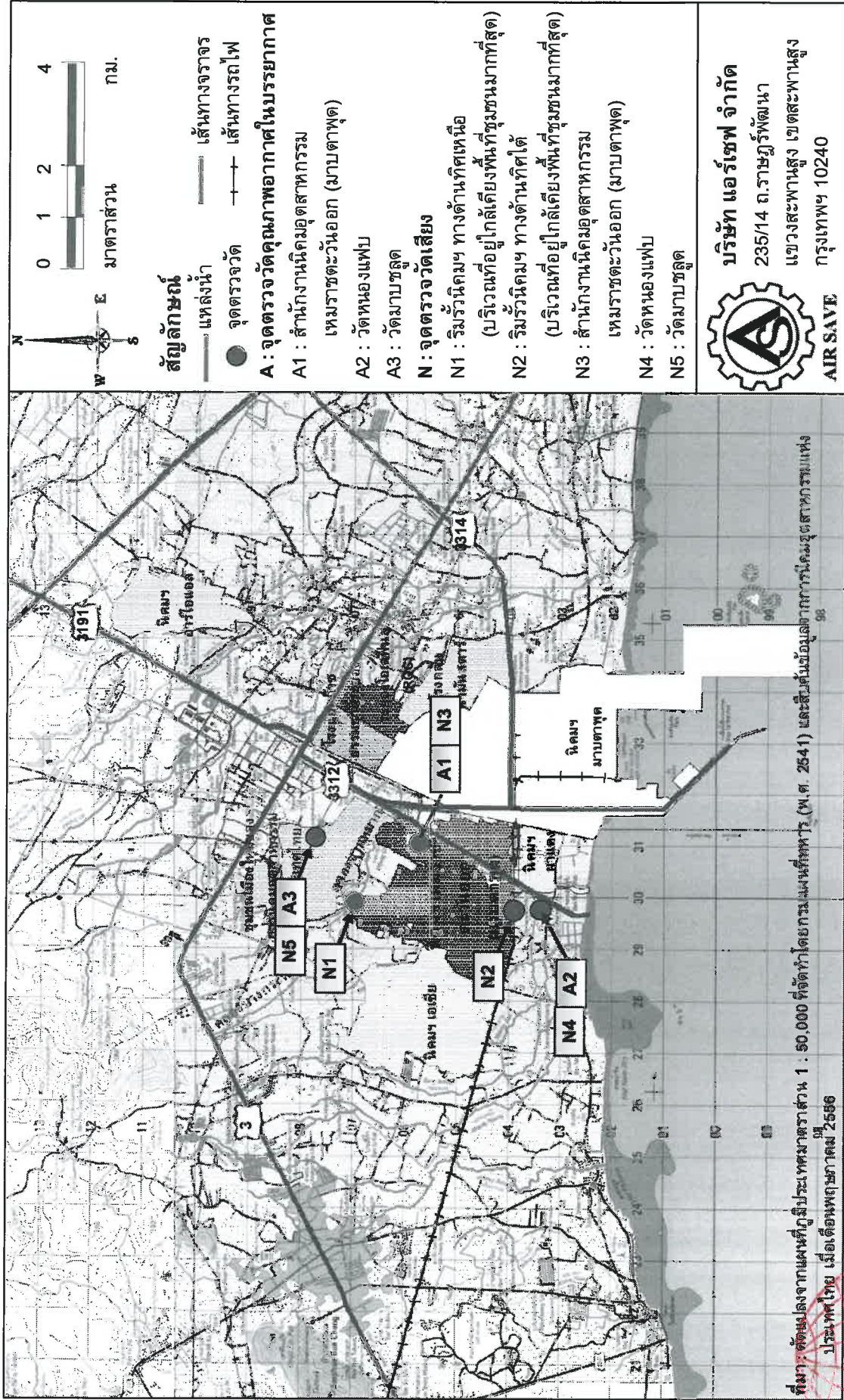
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา นิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557

(Signature)

(รศ.ดร.ธรรมณูญ โรจนะบุรานนท์)

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
AIR SEV CO., LTD. บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 117/119





รูปที่ 4-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงในช่วงดำเนินการ

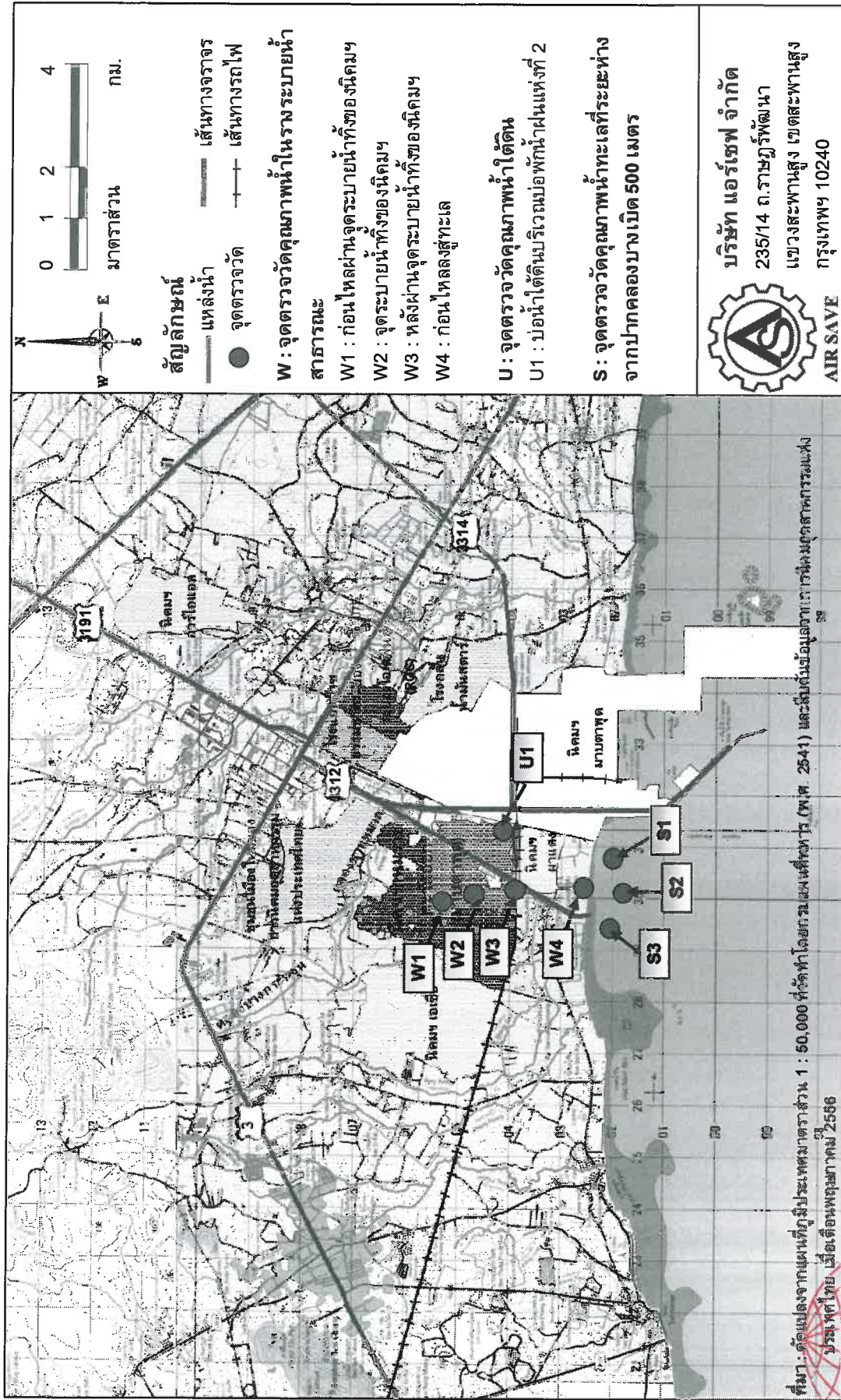


(นายสุวัชร วิจิตรธนะกิจ)
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รพช.จ.นนทบุรี 118/119

(รศ.ดร.ธรรมณู ใจนะบูรณะ)



รูปที่ 4-2 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ



ผู้ดำเนินการฝ่ายพัฒนานิคมอุตสาหกรรม
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสทรีเอสเตท จำกัด
มีนาคม 2557



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

(รศ.ดร. ธรรมบุญ โจนะบุรานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 119/119

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
235/14 ถ.ราษฎร์พัฒนา
แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง
กรุงเทพฯ 10240



แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม
หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม
และโครงการด้านพลังงาน

โดย สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
โทร. 0-2265-6500 ต่อ 6833-35
โทรสาร. 0-2265-6629
<http://monitor.onep.go.th>
(ข้อมูลปรับปรุงล่าสุด ณ มิถุนายน 2554)

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน
อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก
เจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานและการเสนอ
รายงาน ตามแบบดต.1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ดต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

2.2 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลสถานภาพโครงการ ประเภทผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดการปฏิบัติจริง (หรือไม่ได้ปฏิบัติ) ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข และเอกสารอ้างอิง ทั้งนี้ภายใต้หัวข้อปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขนั้น ให้นำเสนอแผนปฏิบัติการ (Action Plan) เพื่อแก้ไขหรือบรรเทาปัญหา โดยให้มีรายละเอียดครอบคลุมขั้นตอนการหาสาเหตุของปัญหา ขั้นตอนการแก้ไข/บรรเทาปัญหา ที่เกิดขึ้นและการป้องกันในอนาคต (Corrective and Preventive Actions) วิธีการติดตามผล ระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้ในแต่ละขั้นตอน กำหนดการแล้วเสร็จและผู้รับผิดชอบ

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตาม มาตรการและประสิทธิภาพของ การดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
(คัดสำเนาจากมาตรการที่ได้รับ ความเห็นชอบ)		

3.2 ในกรณีอยู่ระหว่างดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น อยู่ระหว่างติดตั้งอุปกรณ์การปรับปรุงระบบ เป็นต้น ให้โครงการระบุเวลาที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

3.3 ในการนำเสนอข้อมูลต่างๆ โครงการควรแสดงแผนภาพหรือภาพถ่ายประกอบคำอธิบายเพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประเด็นที่โครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

3.4 ให้โครงการระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการริเริ่มเพิ่มเติมขึ้นจากที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 การรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ควรมีเอกสารรายละเอียดประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้

4.1.1 ให้เสนอแผนที่ที่ชัดเจนของสถานที่หรือจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้เป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ในกรณีสถานที่ตรวจวัดหรือจุดตรวจวัดแตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ ต้องระบุสถานที่ใหม่ให้ชัดเจนพร้อมอธิบายสาเหตุการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อนึ่งควรใช้แผนภาพ และ/หรือ ภาพถ่ายจุดตรวจวัดประกอบคำอธิบาย เพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น (มาตราส่วนแผนที่ที่เหมาะสม คือ 1 : 50,000)

4.1.2 ในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม (Environmental Samples) ต้องเป็นไปตามหลักวิชาการหรือเกณฑ์มาตรฐานของหน่วยราชการ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่หลักกำกับตัวอย่าง วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ วิธีการเก็บตัวอย่าง (รวมทั้งจุดเก็บตัวอย่าง เช่น ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล เป็นต้น) วิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง (Preservation) และจำนวนตัวอย่าง (Sample Size) เป็นต้น นอกจากนี้ควรเสนอภาพถ่ายขณะเก็บตัวอย่างประกอบคำอธิบาย พร้อมทั้งระบุสภาพแวดล้อมในขณะเก็บตัวอย่างเพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ผลต่อไป ทั้งนี้ ผู้เก็บตัวอย่างจะต้องมีความรู้โดยจบการศึกษาในด้านที่เกี่ยวข้องกับการเก็บตัวอย่างหรือผ่านการอบรมจากหน่วยงานราชการ หรือสถาบันที่ได้รับการรับรอง

4.1.3 ในการรายงานการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้เสนอหลักฐานการแสดงผลการควบคุมคุณภาพผลการวิเคราะห์ให้ครอบคลุมตามหลักวิชาการทุกประเด็น โดยเสนอข้อมูล เช่น ผู้เก็บตัวอย่าง ผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง ผู้ควบคุมคุณภาพและรายงานผล วันเดือนปี ที่เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (Analytical Laboratory) จากหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องแสดงประเภทดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ห้องปฏิบัติการนั้นได้รับอนุญาตให้ทำการตรวจวิเคราะห์ และกระบวนการและเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ (Analytical Procedure & Analytical Methods) ตามวิธีมาตรฐานที่หน่วยราชการกำหนด เป็นต้น อนึ่งในรายงานผลการวิเคราะห์ หากพบว่าไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ (Not-Detectable) ให้โครงการระบุ Detection Limit ของวิธีการตรวจวิเคราะห์ที่ใช้ด้วย

4.1.4 ในการวิเคราะห์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการวิเคราะห์ผลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ทั้งนี้ ในกรณีที่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบได้กำหนดเกณฑ์ไว้ โดยเฉพาะ ให้โครงการวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์ที่ระบุไว้ในรายงานดังกล่าว (เช่น ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดเกณฑ์ Emission Loading ของ TSP ที่ระบายออกจากปล่องโรงงานไว้เข้มงวดกว่าค่ามาตรฐาน เป็นต้น) สำหรับกรณีที่ปรากฏว่ายังไม่มี การประกาศใช้ค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย โครงการอาจนำเสนอผลการตรวจวัดโดยการเปรียบเทียบค่ามาตรฐานหรือค่าอ้างอิงของต่างประเทศ อนึ่งในการวิเคราะห์ผล

โครงการต้องวิเคราะห์โดยพิจารณาแนวโน้ม (trend) ผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้นว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากในการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาหรือไม่ อย่างไร ย้อนหลังเป็นเวลาต่อเนื่องกันอย่างน้อย 3 ปี พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการเฝ้าระวังหรือแก้ไขปัญหา ในกรณีพบว่าแนวโน้มเกินค่ามาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดหรือมีค่าสูงมากขึ้นเรื่อยๆ อย่างมีนัยสำคัญ

4.1.5 ในกรณีที่ตรวจพบค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานหรือเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผลการตรวจสอบสภาพพนักงานพบความผิดปกติเป็นจำนวนมาก โครงการต้องวิเคราะห์หาสาเหตุระบุการแก้ไขปัญหา หรือเสนอแผนปฏิบัติการในการบรรเทาหรือแก้ไขปัญหา โดยให้มีรายละเอียดดังกล่าวแล้วในหัวข้อ 3.1 ในหน้า 2 ของเอกสารนี้

4.1.6 ในการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ปฏิบัติตามวิธีมาตรฐานกำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างโดยตรง ไม่ให้เก็บตัวอย่างใส่ถุงแล้วนำมาฉีดเข้าเครื่องมือวิเคราะห์ภายหลัง เนื่องจากตัวอย่างมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางเคมี และควรนำเครื่องมือตรวจวัดไปทำการตรวจวัด ณ สถานที่ที่ทำการตรวจวัดโดยตรง อนึ่งในรายงานผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพอากาศดังกล่าว ให้แสดงข้อมูลการตรวจวัดทุกชั่วโมงพร้อมทั้งแสดงค่าสูงสุด

4.1.7 ในกรณีรายงานผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMS) ให้รายงานผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาณอากาศส่วนเกิน (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และรายงานค่าเฉลี่ยทุกๆ 1 ชั่วโมงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยที่การรายงานผลการตรวจวัดต้องมีข้อมูลเกินกว่าร้อยละ 80 ของช่วงเวลาที่หมดในแต่ละวัน (00.00 น. - 24.00 น.) หากมีเหตุขัดข้องใดๆ ทำให้ไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ หรือมีข้อมูลน้อยกว่าร้อยละ 80 ในวันนั้นๆ ให้รายงานสาเหตุและการแก้ไขปัญหา ในรายงานผลการตรวจวัด CEMS ควรส่งข้อมูลผลการตรวจประเมินอุปกรณ์ (Audit Report) หรือข้อมูล Re-Audit เพื่อประกอบการพิจารณาผลการตรวจวัดและข้อมูล CEMS ขอให้รายงานทุก 1 ชั่วโมง โดยใส่ผ่านข้อมูลในแผ่น CD และเสนอให้ สผ. พิจารณาพร้อมรายงาน

4.1.8 กรณีนิคมอุตสาหกรรม (หรือเขตประกอบการหรือสวนอุตสาหกรรม) ขอให้แสดงสถานภาพการดำเนินงานของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ฯลฯ ด้วยว่ามีรายชื่อโรงงานอะไรบ้าง สถานภาพเป็นอย่างไรมีผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และขอให้รวบรวมสรุปผลคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานต่างๆ (ล่าสุด) ภายในนิคมฯ ระบุไว้ในรายงานด้วยเพื่อจะได้พิจารณาภาพรวมผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ในภาพรวมต่อไป

4.1.9 ในกรณีทำการตรวจสอบสภาพพนักงานและรายงานผลไว้ในรายงานฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน) แล้ว ในรายงานฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม) ให้สรุปผลการตรวจ

ที่เคยดำเนินการไว้ด้วย รวมทั้งเสนอรายละเอียดความก้าวหน้าของผลการดำเนินการแก้ไขกรณี
มีผลการตรวจวัดผิดปกติ

4.2 การนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
(รายละเอียดในหน้า 10 ถึง 25) ซึ่งประกอบด้วย (1) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
ระบายจากปล่องของโรงงาน (2) ตารางผลการตรวจวัด NO_2 หรือ SO_2 โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด
(3) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (4) ตารางผลการตรวจวัดทิศทางและ
ความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose (5) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพ น้ำทิ้ง (6)
ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (7) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (8) ตาราง
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล (9) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถาน
ประกอบการ (10) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน (11) ตารางผลการ
ตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (12) ตารางผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ
แสงสว่างภายในสถานประกอบการ (13) ตารางผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถาน
ประกอบการ (14) ตารางผลรวมของการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน (15) ตารางสรุปสถิติอุบัติเหตุ
(16) ตารางสรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมการหาสาเหตุและแผนการแก้ไข (หมายเหตุ :
สำหรับกรณีโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายกับนิคม
อุตสาหกรรมให้เลือกใช้เฉพาะตารางที่เกี่ยวข้อง (applicable)

5. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ให้สรุปรายละเอียดโครงการและการปฏิบัติตามมาตรการที่ยังไม่ได้ดำเนินการหรือ
ที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และ/หรือ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่อย่างมีนัยสำคัญ เช่น เปลี่ยนแปลงระบบบำบัด
มลพิษ และเปลี่ยนแปลงประเภทเชื้อเพลิง เป็นต้น พร้อมทั้งระบุขั้นตอนหรือความก้าวหน้าการ
ดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว เป็นต้น

- ให้สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก่โครงการ โดยแยกออกตามประเภทของ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

6. ภาคผนวก

1. สำเนาหนังสือเห็นชอบและเงื่อนไขที่โครงการต้องยึดปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. ภาพประกอบคำอธิบาย หรือเอกสารเกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรการ
3. สำเนาผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ
4. สำเนาหนังสือการรับรอง Calibration จากหน่วยงานที่ได้รับการรับรอง

หมายเหตุ : 1. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น
จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

1) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

2) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด
จำนวน 1 ฉบับ-พร้อม CD-ROM 1 ชุด

3) หน่วยงานผู้อนุญาต จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่งเฉพาะ สม. และหน่วยงานผู้อนุญาต

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้งต่อปี คือ รายงานผลการติดตามตรวจสอบ
ของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน ให้ส่งภายในเดือนกรกฎาคม ของปีนั้น และรายงานผลการ
ติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม ให้ส่งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

ทั้งนี้ หากโครงการให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการจัดส่งรายงานฯ แทน
ให้บริษัทที่ปรึกษาแนบหนังสือมอบอำนาจมาด้วย

2. ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน) ให้มีบุคคล
ที่สาม (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบ/ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ให้โครงการพิจารณาจัดให้มีบุคคลที่สาม (Third Party) ดำเนินการตรวจ
ประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม (External Environmental Audit) ในภาพรวมของโครงการ ซึ่งควร
ครอบคลุมประเด็นความเพียงพอและความเหมาะสมของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และโครงการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน โดยควรตรวจ
ประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่เหมาะสม เช่น ภายหลังการดำเนินการไปแล้ว 3 – 5 ปี
เป็นต้น หรือตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยนำเสนอ
แยกต่างหากจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน)

4. หากโครงการไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการฯ จะไม่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกให้เป็นผู้ประกอบการดีเด่นด้านสิ่งแวดล้อม ของ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสำนักงานฯ อาจจะต้องกำกับดูแล
การดำเนินงานของโครงการเป็นพิเศษต่อไป

5. หากโครงการไม่ดำเนินการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ หรือ
จัดส่งล่าช้ากว่ากำหนด สม. จะนำรายชื่อโครงการขึ้นเว็บไซต์ของสำนักงานและส่งเจ้าหน้าที่
ทำการตรวจสอบอย่างเข้มงวดต่อไป

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มี
ลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า
เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
ของ ประจำเดือน โดย
มีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....		
.....		
.....		
.....		

ขอแสดงความนับถือ

.....
ตำแหน่ง

(ประทับตราบริษัท)

การเสนอรายงาน

- () เจ้าของโครงการได้มอบให้.....
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- () เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน

.....
(ประทับตราบริษัทเจ้าของโครงการพร้อมผู้มีอำนาจลงนาม)

2. บทนำ

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ
2. สถานที่ตั้ง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ
4. จัดทำโดย
5. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
ครั้งที่ .. เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
7. รายละเอียดโครงการ
 - 1) สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน
 - 2) แผนผังแสดงรายละเอียดของโครงการ (Layout)
 - 3) วัตถุประสงค์ที่ใช้
 - 4) ผลผลิต
 - 5) การขนส่งวัตถุดิบและผลผลิต
 - 6) กระบวนการผลิต
 - 7) ภาวะมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม

[illegible]

* การรายงานผลการตรวจวัดปริมาณมลสาร ให้รายงานผลดังนี้

ก. ที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ให้คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 mmHg อุณหภูมิ 25°C ที่สภาวะ dry basis โดยมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน (% Oxygen) ณ สภาวะจริงและตรวจวัด

ข. ที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ให้คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 mmHg อุณหภูมิ 25°C ที่สภาวะ dry basis เทียบที่ 50% excess air หรือ 7% O₂

๓๓ อุปกรณ์บำบัด เช่น Cyclone, Bag Filter, Electrostatic Precipitator, Absorption Tower ฯลฯ

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....
 ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์.....
 เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....
 เบอร์โทรศัพท์.....

กรณีตรวจวัด NO_2 หรือ SO_2 โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด.....เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) :

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด.....ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) :

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) :

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder I.D.) :

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) :

วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) :

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ระดับชั้นคุณภาพอากาศ)						
	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี
00.00 – 01.00							
01.00 – 02.00							
02.00 – 03.00							
21.00 – 22.00							
22.00 – 23.00							
23.00 – 24.00							
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด							
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง							

* ตรวจวัดรายชั่วโมง 24 ชั่วโมง : 00:00 น – 24 : 00 น

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ระหว่างเดือน.....พ.ศ. ถึงเดือน.....พ.ศ.

สถานี ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำผิ วดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾
			วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี		

หมายเหตุ - (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
 (2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน ทั้งนี้ค่ามาตรฐานขึ้นอยู่กับประเภทของแหล่งน้ำผิวดิน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....
 เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ. ถึงเดือน.....พ.ศ.

สถานี/ ตำแหน่ง ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำใต้ดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾
			วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี		

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน..... พ.ศ..... ถึง เดือน..... พ.ศ.....

ชื่อสถานีดตรวจวัด :

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี :

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) :

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) :

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) :

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) :

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level)(dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
08.00 – 09.00		
09.00 – 10.00		
10.00 – 11.00		
11.00 – 12.00		
12.00 – 13.00		
13.00 – 14.00		
14.00 – 15.00		
15.00 – 16.00		
Leq<8>*		
Lmax **		
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง		
ค่ามาตรฐานสูงสุด		

Remark : * ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 8 ชั่วโมง

ในกรณีเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้จัดทำ Noise Contour โครงการ
 ต้องแสดงผลพร้อมคำอธิบาย

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์..... เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....
 ชื่อสถานีตรวจวัด :
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี :
 รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :
 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) :
 ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) :
 วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) :
 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) :

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level)(dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
00.00 – 01.00		
01.00 – 02.00		
02.00 – 03.00		
21.00 – 22.00		
22.00 – 23.00		
23.00 – 24.00		
Leq<24>*		
Ldn		
Lmax **		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง		
ค่ามาตรฐานสูงสุด		

หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....
 ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....
 เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างภายในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน..... พ.ศ..... ถึงเดือน..... พ.ศ.....)

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่ง ตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภท ของงาน ⁽¹⁾	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾

หมายเหตุ (1) ระบุลักษณะ/ประเภทของกิจกรรมการดำเนินงานในบริเวณตำแหน่งตรวจวัด เช่น งานซ่อมแซมเครื่องจักร เป็นต้น

(2) ระบุค่ามาตรฐานตามประเภทงานที่เกี่ยวข้องและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์..... เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดค่าความร้อนภายในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่ง ตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภท ของงาน ⁽¹⁾	ผลการตรวจวัด อุณหภูมิ (°C)	ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾

หมายเหตุ

(1) ระบุลักษณะ/ประเภทของกิจกรรมการดำเนินงานในบริเวณตำแหน่งตรวจวัด เช่น งานที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น

(2) ระบุค่ามาตรฐาน เช่น WBGT (Wet Bulb Globe Temperature) เสนอแนะโดย ACGIH (American Conference of the Governmental Industrial Hygienists)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....
 ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....
 เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางการรายงานผลตรวจสุขภาพประจำปี
สำหรับเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน Monitor)
(ปรับปรุงเมื่อเดือนเมษายน 2550)

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงานที่ ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการ กรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการ รักษา ฯลฯ)	ชี้แจง รายละเอียด ความ ผิดปกติอื่น เพิ่มเติม
			ทั้งหมด	ที่ ตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ		
การตรวจสุขภาพทั่วไป								
การตรวจสุขภาพตามลักษณะ งาน								

(อ้างอิงตามสอ.4 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย)

1. แนวทางในการกรอกข้อมูลเพื่อรายงานผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) กรอกข้อมูลรายการตรวจสุขภาพพนักงานตามที่กำหนดไว้ใน EIA ซึ่งผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ และการตรวจซ้ำ โดยสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้าน ตามรายละเอียดต่อไปนี้

- รายการตรวจร่างกาย แบ่งออกเป็น การตรวจร่างกายทั่วไป และการตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน ซึ่งระบุไว้ในข้อกำหนดของ EIA ที่ระบุให้สถานประกอบการต้องรายงานข้อมูลการตรวจสุขภาพประจำปีตามรายการที่กำหนดไว้
- สิ่งที่ส่งตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ) หมายถึง ระบุตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker) ที่ใช้บ่งชี้ภาวะการสัมผัสสัมผัสสารเคมี ซึ่งกำหนดโดย ACGIH
- หน่วยงานที่ตรวจ หมายถึง หน่วยบริการหรือสถานพยาบาลที่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวเวชศาสตร์ในการประเมินผลการตรวจสุขภาพ
- จำนวนลูกจ้าง หมายถึง จำนวนพนักงานทั้งหมด และจำนวนพนักงานที่ต้องรับการตรวจหาสารเคมีอันตรายในร่างกายตามความเสี่ยงตามตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker)
- ผลการตรวจ หมายถึง ผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งรายการตรวจร่างกายทั่วไปและรายการตรวจตามลักษณะงาน ซึ่งผ่านการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน และวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
- การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ) หมายถึง ขั้นตอนหรือกระบวนการที่ดำเนินการภายหลังพบความผิดปกติจากการวิเคราะห์ผลจากห้องปฏิบัติการ และการวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ได้แก่ การส่งตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ (ตัวชี้วัดทางชีวภาพเดิม หรือการเปลี่ยนแปลงตัวชี้วัดทางชีวภาพที่มีความจำเพาะมากขึ้น เพื่อยืนยันความผิดปกติ) หรือ การบำบัดรักษา
- ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม เช่น

○ ข้อมูลความผิดปกติที่ตรวจพบตั้งแต่แรกก่อนทำงาน

- ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Area Sampling) หรือ การสัมผัสที่ตัวบุคคล (Personal Sampling)
- ผลการวิเคราะห์ของตัวชี้วัดทางชีวภาพก่อนเข้าปฏิบัติงาน และภายหลังเลิกงาน เพื่อระดับการรับสัมผัสสารเคมีในช่วงของการปฏิบัติงาน
- หมายเหตุ และระเบียบวิธีการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดหรือวิเคราะห์ความผิดปกติ โดยผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

2. การได้มาซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการรายงานต่อหน่วยงานราชการ ต้องประกอบด้วย

- การแบ่งกลุ่มพนักงานตามความลักษณะงานจากปัจจัยต่าง ๆ เพื่อกำหนดรายการตรวจสอบสภาพพนักงาน ได้แก่
 - ปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน เช่น สารเคมี ความร้อน และเสียง เป็นต้น
 - ปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ เช่น เพศ อายุ โรคประจำตัว ภาวะสุขภาพทั่วไป เป็นต้น
- การคัดเลือกสถานพยาบาลที่เข้ามาให้บริการตรวจสอบสภาพพนักงาน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย
 - ต้องเป็นสถานพยาบาลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนถูกต้องตาม พรบ.สถานพยาบาล พ.ศ. 2541 ซึ่งบุคลากรต้องมีคุณภาพและมีจำนวนเพียงพอ ครอบคลุมกับจำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ และมีมาตรฐานในการปฏิบัติงานแบบป้องกันการติดเชื้อครบวงจร โดยกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร และสามารถตรวจสอบได้หากมีการร้องขอ
 - ห้องปฏิบัติการทดสอบต้องผ่านการรับรองคุณภาพที่เชื่อถือได้ มีขั้นตอนการทำงานที่เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับการเก็บ การขนส่ง การวิเคราะห์ตัวอย่าง ครอบคลุมถึงการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น และการตรวจสอบสมรรถภาพปอด โดยมีการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างมีมาตรฐานและมีประสบการณ์ในการทำงานโดยพิจารณาจากรายชื่อผู้เข้ารับบริการ
 - การรายงานผลตรวจสอบสภาพ ให้เป็นไปตามรูปแบบและระยะเวลาที่แต่ละบริษัทกำหนด โดยการสรุปผลต้องผ่านการวินิจฉัยและเห็นด้วยรับรองผลโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547
- การวินิจฉัยผลการตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้วินิจฉัยผลการตรวจและทำการส่งตรวจซ้ำยังสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านเพื่อหาสาเหตุเพิ่มเติมและวางแผนแนวทางการติดตามผลการรักษา
- การสรุปผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน (Final Data) โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เห็นด้วยรับรองสรุปผลการตรวจสอบสภาพพนักงานทั้งกลุ่มทั่วไป และกลุ่มเสี่ยง
- ระยะเวลาในการรายงาน ที่กรมต่อนหน่วยงานราชการ กำหนดระยะเวลาในการรายงาน

สรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ระหว่างเดือน..... พ.ศ..... ถึงเดือน..... พ.ศ.....

ประเภทของอุบัติเหตุ ⁽¹⁾	ความถี่ของอุบัติเหตุ ⁽²⁾	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ ⁽³⁾

- หมายเหตุ
- (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น
 - (2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา
 - (3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ.....

สรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการแก้ไข

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ⁽¹⁾	รายการ/ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์กำหนด	วัน/เดือน/ปีและความถี่ ⁽²⁾	ตำแหน่งหรือสถานที่ที่พบ	สาเหตุและการแก้ไข ⁽³⁾

- หมายเหตุ
- (1) รวมคุณภาพสิ่งแวดล้อมกายภาพ ชีวภาพ และอื่นๆ ที่ระบุเป็นเงื่อนไขไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - (2) ความถี่ของการตรวจพบว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - (3) ระบุสาเหตุ ขั้นตอนการแก้ไข และแผนปฏิบัติการแก้ไข (ดูหัวข้อ 3.1)

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....

สารบัญ

หน้า

จดหมายนำส่ง

การมอบอำนาจ (แบบ สผ. 2)

ใบอนุญาตการจัดทำรายงานฯ (แบบ สวล. 4)

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ (แบบ สผ. 3)

บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อการศึกษาและคุณสมบัติของผู้ร่วมจัดทำรายงาน

หนังสือยินยอมให้เผยแพร่รายงาน

แบบแสดงรายละเอียดการเสนอรายงานฯ (สผร.6)

สำเนาหนังสือพิจารณาเห็นชอบฯ

สารบัญ

สารบัญรูป

สารบัญตาราง

บทที่ 1 บทนำ

1.1	ความเป็นมา	1
1.2	เหตุผล ความจำเป็น ทางเลือกที่ตั้ง และความเป็นมาของโครงการ	1
1.3	ขอบเขตพื้นที่ศึกษา	5
1.4	ขอบเขตและแนวทางการศึกษา	5
1.5	ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการ	7
2.1	แนวคิดในการวางผังแม่บท	7
2.2	ที่ตั้งโครงการ	10
2.3	สภาพภาพของนิคมฯ ปัจจุบัน	10
2.4	การวางผังแม่บท	13
2.5	ประเภทของกลุ่มอุตสาหกรรม	19
2.6	การบริหารจัดการอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมฯ	20
2.7	ระบบสาธารณูปโภค	30
2.7.1	การใช้น้ำ	30
2.7.2	ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	35
2.7.3	การจัดการน้ำเสีย	38
2.7.4	การจัดการของเสีย	45
2.7.5	การคมนาคมขนส่ง	49
2.7.6	ระบบไฟฟ้า พลังงาน และการสื่อสาร	51
2.7.7	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	53

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.8 พื้นที่สีเขียวและแนวป้องกัน	58
2.9 แผนมวลชนสัมพันธ์	60
2.9.1 แผนประชาสัมพันธ์นิคมฯ	60
2.9.2 กิจกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ	67
2.9.3 แผนการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน	67
3. สรุปผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการก่อสร้างและดำเนินงานโครงการ	69

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1.3-1	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาของโครงการ
รูปที่ 1.7-1	กระบวนการและแนวทางการดำเนินโครงการ
รูปที่ 2.2-1	สภาพพื้นที่โดยรอบพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบันและส่วนขยาย
รูปที่ 2.3-1	ที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมภายในนิคมฯ ปัจจุบัน
รูปที่ 2.4-1	ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินก่อนการขยายพื้นที่นิคมฯ
รูปที่ 2.4-2	การใช้ประโยชน์ที่ดินของนิคมฯ เดิมที่เปลี่ยนแปลงไป
รูปที่ 2.4-3	ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังการขยายพื้นที่นิคมฯ
รูปที่ 2.6-1	การจัดสรรอัตรการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมฯ ปัจจุบัน
รูปที่ 2.6-2	การจัดสรรอัตรการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมฯ ภายหลังขยาย
รูปที่ 2.7.1-1	ผังการจัดการน้ำใช้
รูปที่ 2.7.2-1	แผนผังแสดงการแบ่งพื้นที่ระบายน้ำในภาพรวมของนิคมฯ ภายหลังการขยายพื้นที่
รูปที่ 2.7.3-1	การควบคุมลักษณะน้ำเสียของโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ
รูปที่ 2.7.7-1	แผนผังการจัดระดับเหตุฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)
รูปที่ 2.8-1	ผังบริเวณพื้นที่สีเขียวและแนวป้องกัน
รูปที่ 2.9.3-1	ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1.1-1	ความเป็นมาโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)	2
ตารางที่ 2.1-1	หลักเกณฑ์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการวางผังแม่บท	9
ตารางที่ 2.4-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินของนิคมฯ ที่เปลี่ยนแปลงไปภายหลังขยาย	14
ตารางที่ 2.6-1	อัตราการระบายมลพิษทางอากาศต่อหน่วยพื้นที่ของนิคมฯ ปัจจุบัน	23
ตารางที่ 2.6-2	อัตราการระบายมลพิษของพื้นที่ที่ยังไม่ขยาย	25
ตารางที่ 2.6-3	อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่ที่เพิ่มขึ้น	26
ตารางที่ 2.6-4	อัตราการระบายมลพิษของพื้นที่ที่ยังไม่ขยายภายหลังการปรับลด	27
ตารางที่ 2.6-5	อัตราการระบายมลพิษทางอากาศต่อหน่วยพื้นที่ของนิคมฯ ภายหลังขยาย	28
ตารางที่ 2.7.1-1	ปริมาณการใช้น้ำแต่ละประเภทของนิคมฯ ในช่วงปี พ.ศ. 2553	32
ตารางที่ 2.7.1-2	ปริมาณความต้องการใช้น้ำของนิคมฯ ปัจจุบันและส่วนขยาย	33
ตารางที่ 2.7.3-1	ปริมาณน้ำเสียและน้ำทิ้งของนิคมฯ ในช่วงปี พ.ศ. 2553	39
ตารางที่ 2.7.3-2	ปริมาณน้ำเสียของนิคมฯ ปัจจุบันและส่วนขยาย	41
ตารางที่ 2.7.4-1	ปริมาณและการจัดการของเสียของนิคมฯ ภายหลังการขยาย	47
ตารางที่ 2.7.5-1	ปริมาณการจราจรจากการดำเนินการนิคมฯ	52
ตารางที่ 2.7.7-1	การแจ้งเหตุฉุกเฉินของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	57
ตารางที่ 2.9.1-1	แผนงานและกิจกรรมเพื่อสังคมและการพัฒนาคุณภาพชีวิต	62
ตารางที่ 3-1	สรุปรายละเอียดองค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	70

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์
สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง
ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ (ฉบับย่อ)
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4)
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด

1. บทนำ

1.1 ความเป็นมา

โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เป็นนิคมอุตสาหกรรมภายใต้การร่วมดำเนินการระหว่างโครงการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด เริ่มพัฒนาพื้นที่นิคมฯ มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 และได้มีการพัฒนาพื้นที่มาอย่างต่อเนื่อง โดยที่ผ่านมาบริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) รวม 6 ฉบับ โดยฉบับล่าสุดซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก สผ. คือ ฉบับเดือนเมษายน พ.ศ. 2551 สรุปได้ดังตารางที่ 1.1-1

1.2 เหตุผล ความจำเป็น และทางเลือกที่ตั้งโครงการ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ตั้งอยู่ในพื้นที่ของการพัฒนาชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก บนทางหลวงหมายเลข 3392 ในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ปัจจุบันโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) มีแผนพัฒนาที่ดินส่วนขยาย ซึ่งเป็นพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่ของนิคมฯ เดิม เพื่รองรับการเติบโตของกลุ่มอุตสาหกรรมเดิมที่ตั้งอยู่ในนิคมฯ และเพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 และฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2540 – 2549) ซึ่งสนับสนุนให้มีการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกให้สมบูรณ์ โดยสนับสนุนให้มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมและเขตอุตสาหกรรมในพื้นที่ที่มีศักยภาพเพื่อส่งเสริมการลงทุนและการจ้างงาน และยังคงสอดคล้องกับแผนแม่บทการใช้ประโยชน์ที่ดินและแผนปฏิบัติการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานและระบบชุมชนในพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก ระยะที่ 2 ซึ่งจัดทำขึ้นโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทั้งนี้เพื่อเป็นการรวมกลุ่มอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันหรือที่เกี่ยวข้องกันไว้ในพื้นที่เดียวกัน เพื่อช่วยเชื่อมโยงกระบวนการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์การผลิต ตลอดจนสามารถบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในภาพรวมให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันและเป็นเอกภาพ ง่ายต่อการตรวจสอบ และควบคุมจากภาครัฐ และภาคประชาชน

ตารางที่ 1.1-1 ความเป็นมาโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)

ฉบับที่	เดือน/ปี	รายละเอียด	หมายเหตุ
1	พ.ศ. 2535	- นำเสนอรายละเอียดโครงการนิคมอุตสาหกรรมตะวันออก (มาบตาพุด) มีพื้นที่รวม 2,250 ไร่ ซึ่งได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ วว 0504/2585 ลงวันที่ 3 มีนาคม พ.ศ. 2535	- เริ่มพัฒนาพื้นที่ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535
2	พ.ศ. 2545	- นำเสนอการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 1 เกี่ยวกับวิธีการกำจัดของเสียของนิคมอุตสาหกรรมตะวันออก (มาบตาพุด) ซึ่งได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ วว 0804/22 ลงวันที่ 2 มกราคม พ.ศ. 2545	- ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว
3	พ.ศ. 2546	- นำเสนอรายละเอียดโครงการนิคมอุตสาหกรรมตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 1) มีพื้นที่ภายหลังการขยายรวม 2,488 ไร่ ซึ่งได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/ 7907 ลงวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2546	- พื้นที่ส่วนใหญ่เปิดดำเนินการแล้ว
4	พ.ศ. 2547	- นำเสนอการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 2 เกี่ยวกับประเภทอุตสาหกรรมเป้าหมายของนิคมอุตสาหกรรมตะวันออก (มาบตาพุด) ซึ่งได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/ 2749 ลงวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2547	- ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว
5	พ.ศ. 2549	- นำเสนอรายละเอียดโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ^{1/} ส่วนขยาย (ครั้งที่ 2) มีพื้นที่ภายหลังการขยายรวม 2,896.21 ไร่ ซึ่งได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/8461 ลงวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2549	- พื้นที่ส่วนใหญ่เปิดดำเนินการแล้ว
6	พ.ศ. 2551	- นำเสนอรายละเอียดโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ซึ่งมีพื้นที่เดิม 2,896.21 ไร่ พื้นที่ส่วนขยาย 478.21 ไร่ รวมมีพื้นที่โครงการทั้งสิ้น 3,374.42 ไร่ ซึ่งได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/3069 ลงวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2551	- อยู่ระหว่างการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ (รายละเอียดดังแสดงในบทที่ 6 ของรายงานการวิเคราะห์ฉบับนี้

หมายเหตุ : ^{1/} อ้างอิงประกาศคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง การเปลี่ยนชื่อนิคมอุตสาหกรรมและการเปลี่ยนแปลงเขต เขตอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) (ฉบับที่ 6)

ที่มา : บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2557

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นบริษัทฯ จึงมีแนวคิดในการขยายพื้นที่โครงการ ภายใต้ชื่อ “โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4)” โดยเพิ่มพื้นที่ส่วนขยายซึ่งเชื่อมต่อกับพื้นที่โครงการปัจจุบันอีก 413.23 ไร่ ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินโครงการเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภท ขนาด และวิธีปฏิบัติสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพ ที่ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจหรือเอกชนจะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2553 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2553 และฉบับที่ 2 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 ดังนั้นเพื่อให้การประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมมีความรอบด้านและครอบคลุมประเด็นสุขภาพ บริษัทฯ จึงเห็นควรให้มีการทบทวนการวิเคราะห์ผลกระทบทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ ในรายงานฯ ฉบับล่าสุด รวมถึงการศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ สำหรับพื้นที่โครงการส่วนขยาย และเพิ่มเติมการศึกษาการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพในภาพรวมของโครงการภายหลังการขยาย โดยมอบหมายให้บริษัท แอร์เซฟ จำกัด เป็นบริษัทที่ปรึกษา ร่วมกับคณาจารย์ภาควิชาเวชศาสตร์สังคมและสิ่งแวดล้อม คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อทบทวนการวิเคราะห์ผลกระทบทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพ

นอกจากนี้ การพัฒนาโครงการนิคมอุตสาหกรรมมีประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับหลายประการ ดังนี้

(1) การใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสม การจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมเป็นการจัดระเบียบการประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรมให้อยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสม และกำหนดพื้นที่สีเขียวของโครงการไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม นอกจากนี้ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยยังกำหนดให้ผู้ประกอบการสามารถใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการปลูกสร้างอาคารได้ไม่เกินร้อยละ 70 ของพื้นที่โรงงาน ดังนั้นในบริเวณนิคมอุตสาหกรรมจะมีอาคารรวมประมาณร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมดซึ่งนับว่าไม่เกิดความแออัด ในทางกลับกันหากโรงงานต่างๆ ตั้งอยู่อย่างกระจัดกระจายภายนอกนิคมอุตสาหกรรมจะก่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ในที่ดินอย่างไม่เหมาะสม และยากต่อการควบคุมผลกระทบทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพ

(2) การลดความสูญเสียของไฟฟ้าและน้ำประปา การจัดผังที่ดินในนิคมอุตสาหกรรมซึ่งเป็นการรวมกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมจะช่วยให้การใช้สาธารณูปโภคต่างๆ เกิดประสิทธิภาพสูงสุดและลดการสูญเสียโดยเปล่าประโยชน์ ไม่ว่าจะเป็นระบบไฟฟ้า และน้ำประปา ซึ่งการที่โรงงานต่าง ๆ มาอยู่ในบริเวณเดียวกันส่งผลให้การก่อสร้างโครงสร้างสาธารณูปโภคมีระยะทางที่สั้นลง ส่งผลให้เส้นทางการขนส่งและระยะทางในการเดินทางของไฟฟ้าและน้ำประปาสั้นลงตามไปด้วย ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับกรณีการสูญเสียของระบบสาธารณูปโภคทั้งสองที่ใช้ในกิจการหรือโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่อย่างกระจัดกระจายซึ่งต้องก่อสร้างโครงสร้างสาธารณูปโภคเป็นระยะทางหลายกิโลเมตรแล้ว จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่าการที่โรงงานอุตสาหกรรมตั้งรวมกันอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมจะลดความสูญเสียได้อย่างมีนัยสำคัญ เช่น ความสูญเสียของ

น้ำประปาในนิคมอุตสาหกรรมโดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 7 เมื่อเทียบกับความสูญเสียของระบบจ่ายน้ำประปาของการประปาสวนภูมิภาคอยู่ที่ประมาณร้อยละ 25 หรือ ระบบสายส่งไฟฟ้าในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมีความสูญเสียอยู่ที่ประมาณร้อยละ 0.1 เท่านั้น ในขณะที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคซึ่งต้องใช้สายส่งเป็นระยะทางมากกว่า 10 เทา ทำให้มีความสูญเสียในระบบสายส่งเฉลี่ยสูงกว่า 10 เทา จะเห็นได้ว่าการที่ผู้ประกอบการจัดตั้งโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมจะสามารถช่วยลดความสูญเสียของทรัพยากรด้านน้ำประปา และไฟฟ้า ซึ่งเป็นอีกปัจจัยหนึ่งในการลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

(3) เพิ่มประสิทธิภาพระบบขนส่งและลดมลภาวะทางอากาศ การจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมส่งผลให้ผู้ประกอบการซึ่งอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกันสามารถตั้งโรงงานอยู่ในบริเวณเดียวกัน ทำให้ระบบการขนส่งเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ลดความสูญเสียด้านพลังงาน และปัญหาการจราจร รวมทั้งยังเป็นการลดมลภาวะทางอากาศได้โดยตรงอีกด้วย

(4) ช่วยลดภาระของภาครัฐด้านค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสีย โครงการได้จัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อเป็นการรองรับการบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากผู้ประกอบการต่างๆ ที่เข้ามาตั้งสถานประกอบการในนิคมฯ ซึ่งโครงการจะเป็นผู้ลงทุนโดยตรง จึงเป็นการช่วยลดภาระของภาครัฐ ส่งผลให้สามารถนำงบประมาณภาครัฐไปพัฒนาประเทศในทางอื่น นอกจากนี้ผู้ประกอบการในนิคมฯ จะต้องรับผิดชอบค่าบริการในการบำบัดน้ำเสีย ที่ปล่อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางโดยภาครัฐไม่ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายดังกล่าว ดังนั้น จะเห็นได้ว่ายังผู้ประกอบการปล่อยน้ำเสียออกมามากเท่าไร ย่อมก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายกับผู้ประกอบการมากขึ้นเท่านั้น กรณีดังกล่าวจึงเท่ากับเป็นการบังคับให้ผู้ประกอบการเล็งเห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการผลิตของโรงงานให้มีประสิทธิภาพเพื่อลดปริมาณน้ำเสียอย่างต่อเนื่อง และเป็นผลดีกับสิ่งแวดล้อมโดยตรง

(5) มีระบบควบคุมดูแลด้านสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพและสามารถตรวจสอบได้ การที่กลุ่มอุตสาหกรรมตั้งอยู่ในพื้นที่เดียวกันที่มีระบบจัดการที่เหมาะสมไม่ว่าจะเป็นระบบสาธารณสุข ปลอดภัย และระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ทำให้การควบคุมดูแลและตรวจสอบย่อมมีประสิทธิภาพมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับโครงการต่างๆ ที่อยู่อย่างกระจัดกระจาย อีกทั้งในกรณีที่เกิดความบกพร่องหรือการไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์แห่งกฎหมายเกิดขึ้น หน่วยงานของรัฐซึ่งทำหน้าที่กำกับดูแลย่อมจะสามารถดำเนินการจัดการกับผู้กระทำการดังกล่าวได้ในระยะเวลาอันสั้น เนื่องจากอยู่ในบริเวณพื้นที่เดียวกัน รวมถึงการตรวจสอบอุปกรณ์การดูแลด้านสิ่งแวดล้อมได้อย่างใกล้ชิดอีกด้วย

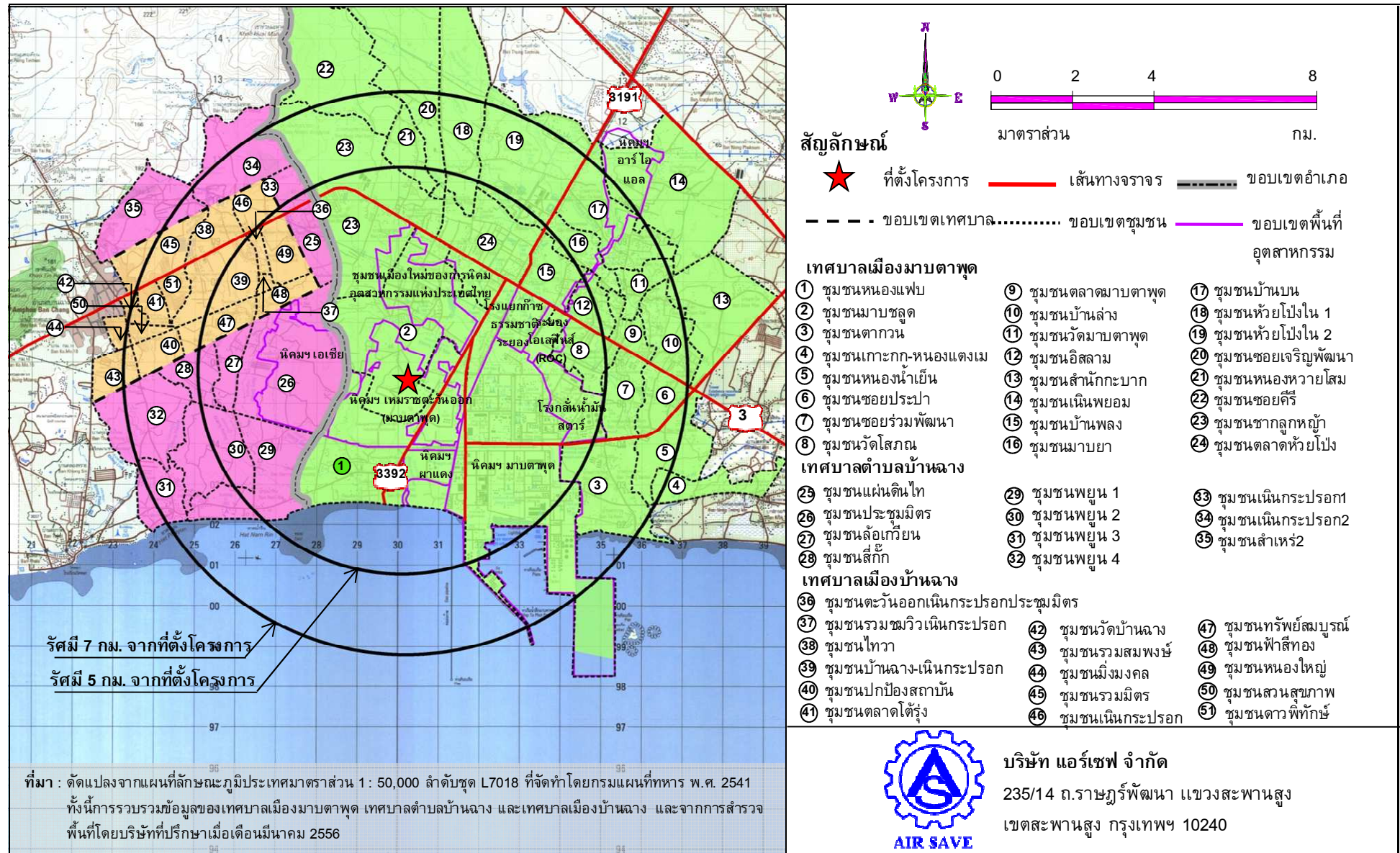
(6) ส่งเสริมการกระจายรายได้และการสร้างงานให้ชุมชน การจัดตั้งนิคมฯ เป็นการส่งเสริมให้เกิดการลงทุนและทำให้เกิดการจ้างงาน และการกระจายรายได้ให้แก่ชุมชนโดยรอบนิคมฯ นอกจากนี้ยังช่วยผลักดันให้ภาครัฐจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ไฟฟ้า โทรศัพท์ และน้ำประปา เป็นต้น ให้แก่ชุมชนโดยรอบนิคมฯ อีกด้วย

1.3 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของโครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้ศึกษาและสำรวจสภาพแวดล้อมปัจจุบันในพื้นที่รัศมี 7 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ (ดังรูปที่ 1.4-1) โดยครอบคลุมพื้นที่ของนิคมฯ ปัจจุบันและส่วนขยาย พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมข้างเคียงอีก 3 นิคม คือ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย และนิคมอุตสาหกรรมผาแดง รวมถึงพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่ชุมชนต่างๆ ที่อยู่ภายในรัศมี 7 กิโลเมตร ทั้งนี้การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการได้กำหนดให้มีพื้นที่ศึกษาครอบคลุม 25 กิโลเมตร X 25 กิโลเมตร หากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพพบว่าประเด็นใดมีแนวโน้มส่งผลกระทบเกินขอบเขตการศึกษาข้างต้น จะพิจารณาศึกษาให้ครอบคลุมพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบข้างต้นด้วย นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการศึกษาผลกระทบร่วมของนิคมฯ ปัจจุบันและส่วนขยาย เพื่อให้การประเมินผลกระทบเป็นไปอย่างองค์รวมครอบคลุมทั้งนิคมฯ ปัจจุบันและส่วนขยาย โดยเฉพาะกิจกรรมที่มีการใช้ระบบสาธารณูปโภคร่วมกัน

1.4 ขอบเขตและแนวทางการศึกษา

การทบทวนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของโครงการครั้งนี้เป็นการอ้างอิงตามข้อมูลจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบแล้วจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นหลัก แต่มีการทบทวนข้อมูลสภาพแวดล้อมให้เป็นปัจจุบันมากขึ้น อีกทั้งเพิ่มเติมขอบเขตงานในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการอ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (31 สิงหาคม 2552) เป็นหลัก โดยในส่วนขอบเขตการประเมินผลกระทบทางสุขภาพและการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียในกระบวนการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ (29 ธันวาคม 2552) โดยเฉพาะการศึกษาให้ครอบคลุมถึงผลกระทบทางสุขภาพและการนำข้อเสนอแนะจากกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียมาศึกษาเพื่อให้มีความรอบด้านมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเป็นการศึกษาในระดับโครงการหรือรายโครงการ จึงมีข้อจำกัดหลายด้านต่อการศึกษาศักยภาพการรองรับมลพิษในภาพรวมของพื้นที่ซึ่งเป็นการศึกษาผลกระทบในเชิงกลยุทธ์หรือระดับพื้นที่ที่จำเป็นต้องการความร่วมมือจากหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันศึกษา ดังนั้น การประเมินผลกระทบของโครงการในทีนี้จึงมุ่งเน้นคาดการณ์หรือทำนายสภาพแวดล้อมในปัจจุบันที่อาจเปลี่ยนแปลงไปภายหลังดำเนินโครงการ โดยจะคำนึงรวมถึงสภาพแวดล้อมหรือมลพิษที่มีอยู่เดิมของพื้นที่ศึกษาก่อนมีโครงการด้วย



รูปที่ 1.3-1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษาของโครงการ

1.5 ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการ

กระบวนการและแนวทางการดำเนินโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 โครงการได้พัฒนาพื้นที่และระบบสาธารณูปโภค สำหรับพื้นที่ส่วนขยายเดิมมีพื้นที่ประมาณ 478.21 ไร่ แล้วเสร็จบางส่วนประมาณร้อยละ 75 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 และคาดว่าจะเริ่มพัฒนาพื้นที่และระบบสาธารณูปโภคส่วนที่เหลือในปี พ.ศ. 2555 พร้อมพื้นที่ส่วนขยายระยะที่ 2

ระยะที่ 2 คาดว่าจะเริ่มพัฒนาพื้นที่และระบบสาธารณูปโภคสำหรับพื้นที่ส่วนขยายเพิ่มเติมมีพื้นที่ประมาณ 413.23 ไร่ ในปี พ.ศ. 2555

ทั้งนี้โครงการคาดว่าจะสามารถเริ่มดำเนินการในเชิงพาณิชย์สำหรับพื้นที่โครงการส่วนขยายทั้งหมดตามรายงาน EIA/HIA ฉบับนี้ภายในปี พ.ศ. 2556 (ดังรูปที่ 1.5-1)

2. รายละเอียดโครงการ

2.1 แนวคิดในการวางผังแม่บท

การวางผังแม่บทของนิคมฯ ในครั้งนี้ นิคมฯ มีแผนขยายพื้นที่โครงการอีก 413.23 ไร่ รวมถึงการนำเสนอการปรับลดและปรับปรุงสัดส่วนพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปจากการปรับปรุงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินให้สอดคล้องกับการรังวัดจริง การขอยกเลิกจัดสรรที่ดินบางส่วน และการเพิ่มพื้นที่สีเขียวและแนวป้องกันให้ครอบคลุมพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบันและพื้นที่ส่วนขยาย รวมทั้งการเพิ่มศักยภาพของระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ของนิคมฯ ในปัจจุบันให้มีความสามารถในการรองรับความต้องการใช้สาธารณูปโภคของโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ทั้งนี้ ในการออกแบบวางผังแม่บทและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ของนิคมฯ ได้พิจารณาถึงความสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องดังตารางที่ 2.1-1

- ปรับลดพื้นที่นิคมฯ ในปัจจุบันลง 40.83 ไร่ ให้สอดคล้องกับขนาดพื้นที่นิคมฯ ภายหลังการรังวัดจริง และยกเลิกจัดสรรที่ดินบางส่วนลง

- ขยายพื้นที่นิคมฯ เพิ่มเติมอีก 413.23 ไร่ โดยมีพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบันทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ซึ่งมีพื้นที่ติดต่อกับพื้นที่ชุมชนมาบตาพุด และทางด้านทิศเหนือซึ่งมีพื้นที่ติดต่อกับทางหลวงหมายเลข 3392

- ปรับเกณฑ์การรับกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายและกลุ่มอุตสาหกรรมห้ามตั้งให้สอดคล้องกับแผนการพัฒนาจริงและสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

ลำดับ ที่	กิจกรรม	พ.ศ. 2557				พ.ศ. 2558											
		ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1.	งานออกแบบระบบสาธารณูปโภคของ โครงการส่วนขยาย																
2.	งานก่อสร้าง																
2.1	งานปรับพื้นที่																
2.2	ระบบถนนและคมนาคม																
2.3	ระบบระบายน้ำ																
2.4	ระบบไฟฟ้า																
2.5	ระบบรวบรวมน้ำเสียและจ่ายน้ำประปา																
2.6	พื้นที่สีเขียวและแนวป้องกัน																
2.7	การดูแลและรักษาพื้นที่สีเขียวอย่าง ต่อเนื่อง																

หมายเหตุ : กระบวนการและแนวทางการดำเนินโครงการข้างต้นสำหรับการพัฒนาพื้นที่และระบบสาธารณูปโภคส่วนที่เหลือของโครงการระยะที่ 1 และโครงการระยะที่ 2

ที่มา : บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2557

รูปที่ 1.7-1 กระบวนการและแนวทางการดำเนินโครงการ

ตารางที่ 2.1-1 หลักเกณฑ์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการวางผังแม่บท

รายละเอียด	หลักเกณฑ์/กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
1. การวางผังจัดสรร	- กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2548 เกี่ยวกับการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรม - ข้อบังคับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมบริเวณอุตสาหกรรมหลักและชุมชน จังหวัดระยอง พ.ศ. 2546 - เทศบัญญัติเทศบาลเมืองมาบตาพุด เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้ หรือ เปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภทในท้องที่เขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง พ.ศ. 2553
2. การออกแบบระบบสาธารณูปโภค	- ข้อบังคับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 - ข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2552
3. การจัดการด้านมลพิษทางอากาศ	- หลักการประเมินคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 6/2550
4. พื้นที่สีเขียวและแนวป้องกัน	- ร่างข้อเสนอ เรื่อง “การจัดการปัญหาระยะห่างระหว่างอุตสาหกรรมและชุมชนในพื้นที่มาบตาพุดและการเผยแพร่ข้อมูลผลการพิจารณาของคณะกรรมการผังเมือง” ที่เสนอต่อนายกรัฐมนตรี ฉบับเดือนพฤษภาคม 2553 - แนวทางการจัดทำแนวป้องกัน (protection strip) เพื่อการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรม ฉบับเดือนพฤศจิกายน 2553
5. ระบบดับเพลิง	- มาตรฐาน NFPA และเกณฑ์ของ กนอ. และ ว.ส.ท.
6. งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	- ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 90/2553 เรื่องแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด - แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินกลุ่มนิคมอุตสาหกรรม พื้นที่มาบตาพุด - แผนปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ฉบับเดือนมกราคม 2554 - แผนฉุกเฉินของชุมชนหนองแฟบและชุมชนมาบชูลุด

ที่มา : บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2557

- ปรับปรุงระบบผลิตน้ำประปาให้มีความสามารถในการผลิตน้ำประปาเพิ่มขึ้นจาก 36,000 เป็น 98,400 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียเพิ่มขึ้นจาก 30,000 เป็น 60,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ปรับปรุงและเพิ่มเติมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับรายละเอียดโครงการภายหลังขยายพื้นที่

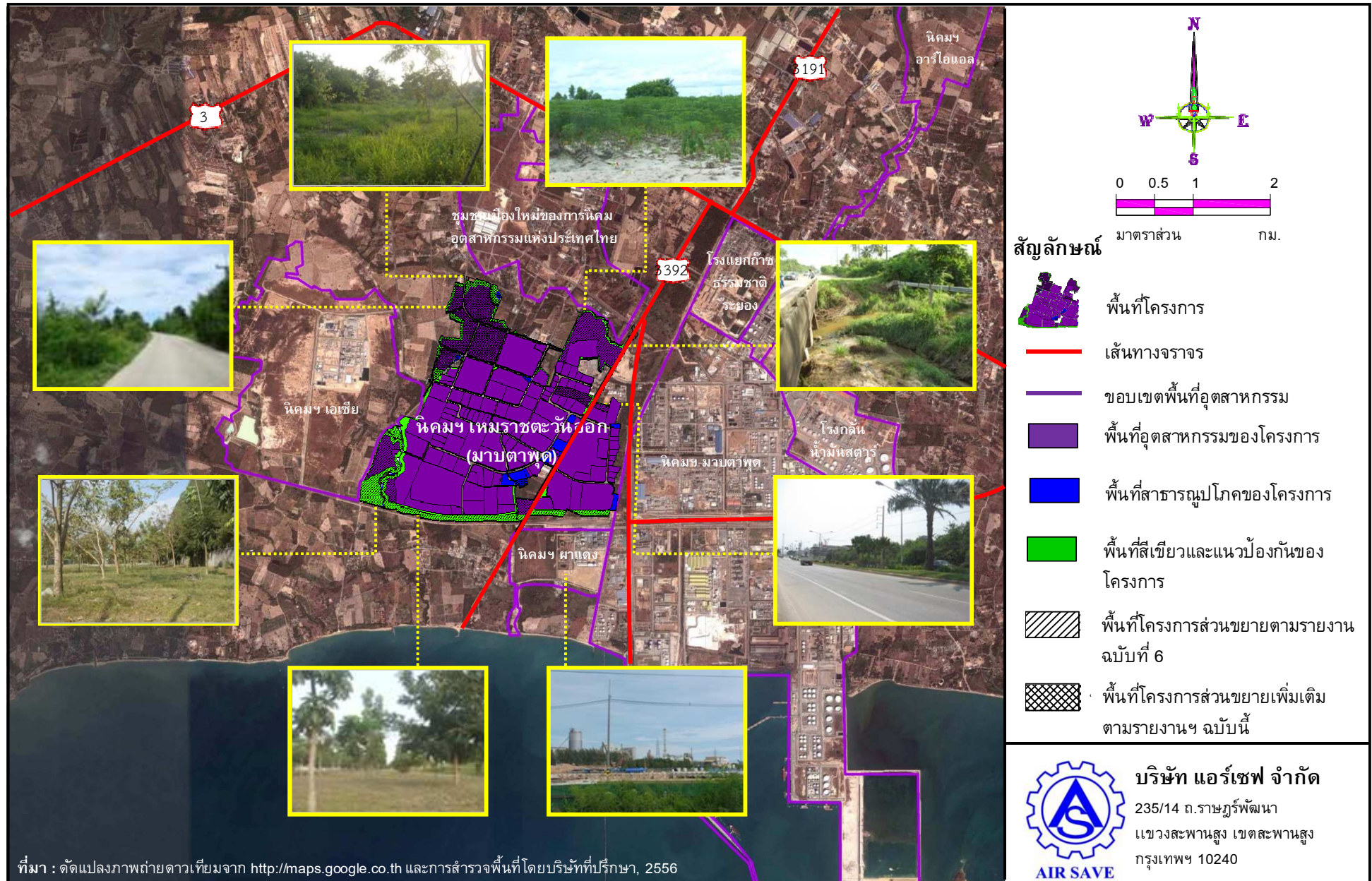
2.2 ที่ตั้งโครงการ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย ตั้งอยู่บริเวณทางหลวงหมายเลข 3392 หรือถนนปรังเณงเคราะห์ราษฎร์ ในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครโดยทางรถยนต์ ประมาณ 155 กิโลเมตร หรือห่างจากท่าเรือน้ำลึกแหลมฉบัง 55 กิโลเมตร ห่างจากท่าเรือน้ำลึกมาบตาพุด 2 กิโลเมตร ห่างจากสนามบินสุวรรณภูมิ 130 กิโลเมตร และห่างจากสนามบินดอนเมือง 179 กิโลเมตร สำหรับอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่นิคมฯ แสดงดังรูปที่ 2.2-1

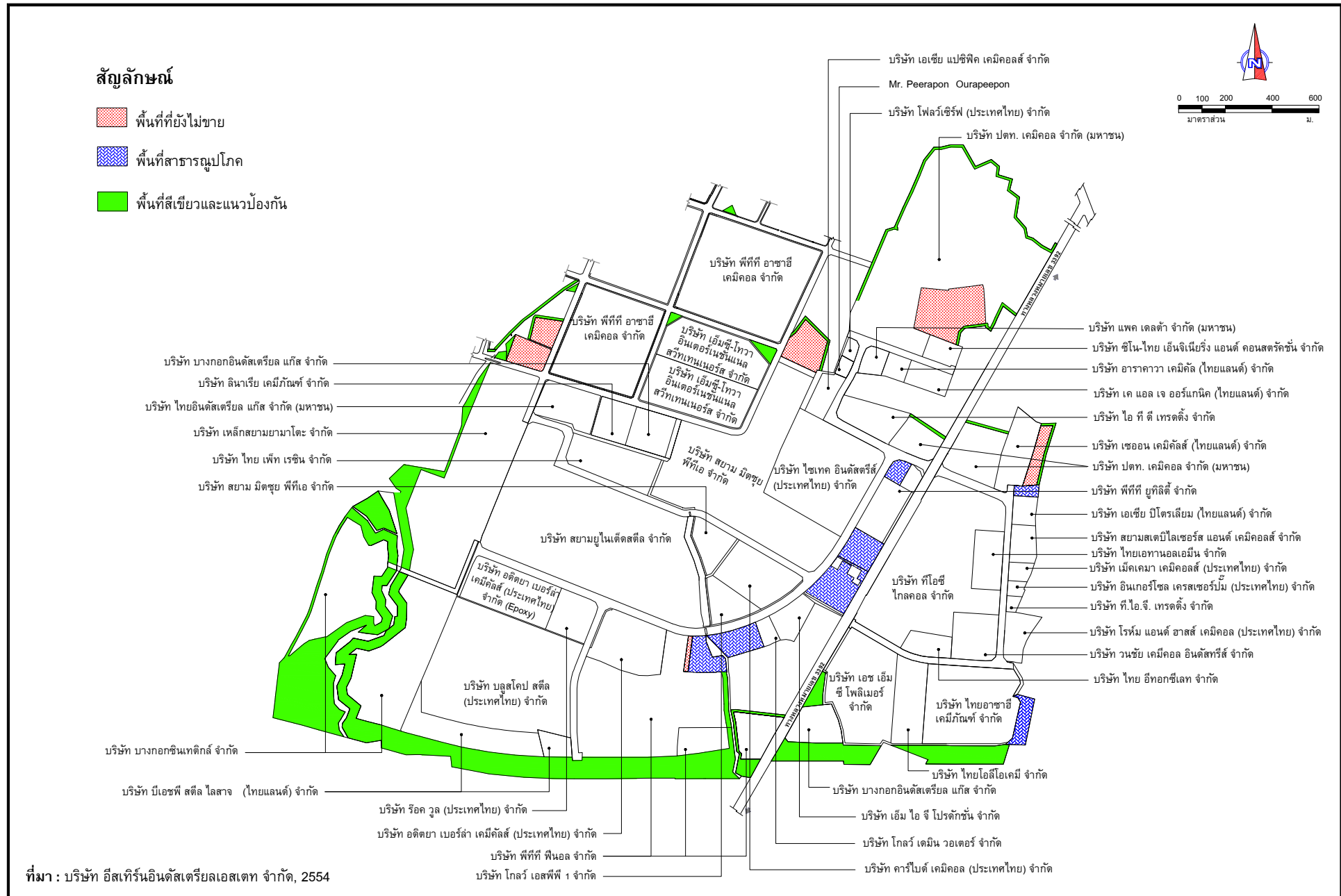
2.3 สภาพภาพของนิคมฯ ปัจจุบัน

นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) เป็นนิคมอุตสาหกรรมภายใต้การร่วมดำเนินการระหว่างนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด เริ่มพัฒนาพื้นที่นิคมฯ มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 และได้มีการพัฒนาพื้นที่มาอย่างต่อเนื่อง โดยพื้นที่นิคมฯ ตามที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบแล้วจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ฉบับล่าสุด รวม 3,374.42 ไร่ ซึ่งได้มีการจัดสรรเป็นพื้นที่อุตสาหกรรมไว้ 2,784.18 ไร่ ปัจจุบันมีผู้ประกอบการเข้ามาซื้อขายจับจองและขอใช้พื้นที่จำนวน 44 ราย รวมพื้นที่ 2,671.32 ไร่ (ดังรูปที่ 2.3-1 อ้างอิงข้อมูล ณ เดือนมีนาคม 2554) แบ่งเป็นพื้นที่โรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว 2,151.43 ไร่ โดยส่วนใหญ่เป็นโรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมี/เคมี และกลุ่มอุตสาหกรรมส่งเสริมการผลิต ซึ่งอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายของนิคมฯ

ทั้งนี้ นิคมฯ ได้จัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ไว้รองรับความต้องการของผู้ประกอบการที่เข้ามาดำเนินงานในพื้นที่นิคมฯ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางขนาด 30,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบผลิตน้ำประปาขนาด 36,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเปิดใช้งานแล้ว ระบบส่งจ่ายน้ำประปา/น้ำดิบ ระบบไฟฟ้า ระบบระบายน้ำ ระบบรวบรวมน้ำเสีย



รูปที่ 2.2-1 สภาพพื้นที่โดยรอบพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบันและส่วนขยาย



รูปที่ 2.3-1 ที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมภายในนิคมฯ ปัจจุบัน

2.4 การวางผังแม่บท

ปัจจุบันนิคมฯ มีพื้นที่โดยรวมตามที่ระบุไว้ในหนังสือเห็นชอบฯ ฉบับล่าสุด เท่ากับ 3,374.42 ไร่ (ดังตารางที่ 2.4-1 และรูปที่ 2.4-1) โดยนิคมฯ มีแผนขยายพื้นที่เพิ่มเติมอีก 413.23 ไร่ ซึ่งมีพื้นที่เชื่อมต่อกับพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบัน นอกจากนี้ มีการปรับลดพื้นที่นิคมฯ เดิมลง 40.83 ไร่ เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง ส่งผลให้พื้นที่นิคมฯ ปัจจุบันลดลงจาก 3,374.42 เหลือ 3,333.59 ไร่ ดังนั้น เมื่อรวมกับพื้นที่นิคมฯ ภายหลังการปรับลดกับพื้นที่ส่วนขยายคิดเป็นพื้นที่รวม 3,746.82 ไร่ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) การปรับปรุงผังแม่บทปัจจุบัน การปรับปรุงผังแม่บทของพื้นที่นิคมฯ ในปัจจุบันที่ได้รับความเห็นชอบล่าสุดจาก สผ. ในครั้งนี้เป็นผลมาจากการลดลงของพื้นที่บางแปลงจากการตรวจสอบรังวัดพื้นที่จริงและขอยกเลิกจัดสรรพื้นที่บางแปลงให้สอดคล้องกับจริง (อ้างถึงตารางที่ 2.4-1)

(1) การปรับลดพื้นที่นิคมฯ เดิม พื้นที่ที่ปรับลดแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นพื้นที่ที่ขอยกเลิกจัดสรรที่ดินบางแปลงให้สอดคล้องกับแผนการพัฒนา 32.55 ไร่ โดยแบ่งออกเป็นพื้นที่อุตสาหกรรม 29.67 ไร่ และพื้นที่สีเขียว 2.88 ไร่ ส่วนที่สองเป็นพื้นที่ที่ลดลงจากการปรับลดสัดส่วนพื้นที่นิคมฯ ให้สอดคล้องกับการรังวัดจริง 8.28 ไร่ จากการปรับลดดังกล่าวส่งผลให้พื้นที่นิคมฯ ปัจจุบันลดลงจาก 3,374.42 เหลือ 3,333.59 ไร่ (อ้างถึงพื้นที่หมายเลขที่ 1 ในรูปที่ 2.4-2)

(2) การเปลี่ยนการใช้พื้นที่นิคมฯ ปัจจุบัน เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาของนิคมฯ แต่ยังคงพื้นที่โดยรวมภายหลังการปรับลดคงเดิม (3,333.59 ไร่) จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลให้สัดส่วนการใช้ที่ดินแต่ละประเภทลดลง คือ พื้นที่อุตสาหกรรมลดลงเหลือ 2,750.54 ไร่ พื้นที่สาธารณูปโภคลดลงเหลือ 247.56 ไร่ และพื้นที่สีเขียวลดลงเหลือ 335.49 ไร่ อย่างไรก็ตาม ภายหลังการขยายในครั้งนี้ นิคมฯ ได้จัดสรรให้มีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวและแนวป้องกันโดยรวมร้อยละ 11.03 ของพื้นที่นิคมฯ ภายหลังขยาย (เดิมมีสัดส่วนร้อยละ 10.05) สำหรับรายละเอียดการเปลี่ยนการใช้ที่ดินแต่ละประเภทมีดังนี้

- การปรับพื้นที่สีเขียวที่ติดกับพื้นที่อุตสาหกรรมบางแปลงเป็นพื้นที่สาธารณูปโภคสำหรับก่อสร้างทางเชื่อมต่อระหว่างแปลงที่ดินพื้นที่อุตสาหกรรม และเป็นพื้นที่สำรองสำหรับก่อสร้างฐานรองรับระบบท่อขนส่งภายในนิคมฯ (อ้างถึงพื้นที่หมายเลข 2 ในรูปที่ 2.4-2)

- การเปลี่ยนพื้นที่อุตสาหกรรมบริเวณริมขอบพื้นที่นิคมฯ ด้านที่ติดกับทางหลวงหมายเลข 3392 เป็นพื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 10-25 เมตร เพื่อจัดเป็นแนวป้องกันระหว่างพื้นที่อุตสาหกรรมกับพื้นที่เอกชนและเขตทางที่ตัดผ่านพื้นที่นิคมฯ โดยการปลูกไม้ยืนต้น 3 ชั้นเรือนยอด อย่างน้อย 3 แถว สลับฟันปลา (อ้างถึงพื้นที่หมายเลข 3 ในรูปที่ 2.4-2)

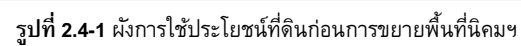
ตารางที่ 2.4-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินของนิคมฯ ที่เปลี่ยนแปลงไปภายหลังขยาย

ประเภทการใช้พื้นที่	พื้นที่นิคมฯ เดิม		พื้นที่นิคมฯ เดิมในปัจจุบัน		พื้นที่นิคมฯ ส่วนขยาย		รวมพื้นที่นิคมฯ ที่ขอปรับปรุง และพื้นที่ส่วนขยาย	
	ที่ระบุไว้ใน EIA		ขนาดพื้นที่ภายหลัง การปรับปรุง (ไร่)	สัดส่วนพื้นที่ ที่ขอปรับปรุง ^{2/} (ไร่)	ไร่	ร้อยละ	ไร่	ร้อยละ
	(ไร่)	ร้อยละ						
1. พื้นที่อุตสาหกรรม	2,784.18	82.51	2,750.54	ลดลง 33.64	309.95	75.01	3,060.49	81.68
2. พื้นที่สาธารณูปโภค	251.17	7.44	247.56	ลดลง 3.61	33.31	8.06	280.87	7.50
3. พื้นที่สีเขียวและแนวป้องกัน ^{1/}	339.07	10.05	335.49	ลดลง 3.58	69.97	16.93	405.46	10.82
รวม	3,374.42	100.00	3,333.59	ลดลง 40.83	413.23	100.00	3,746.82	100.00

หมายเหตุ : ^{1/} พื้นที่สีเขียวรวมพื้นที่สีเขียวบริเวณเกาะกลางถนนและไหล่ทางของถนนในนิคมฯ

^{2/} พื้นที่นิคมฯ ปัจจุบันมีพื้นที่ลดลงจากที่ระบุไว้ใน EIA 40.83 ไร่ โดยแบ่งเป็นพื้นที่ที่ขอยกเลิกจัดสรรที่ดินบางแปลงให้สอดคล้องกับแผนการพัฒนา 32.55 ไร่ (แบ่งเป็นพื้นที่อุตสาหกรรม 29.67 ไร่ และพื้นที่สีเขียว 2.88 ไร่) และพื้นที่ที่ลดลงจากการปรับลดสัดส่วนพื้นที่นิคมฯ ให้สอดคล้องกับการรังวัดจริง 8.28 ไร่

ที่มา : บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2557





รูปที่ 2.4-2 การใช้ประโยชน์ที่ดินของนิคมฯ เดิมที่เปลี่ยนแปลงไป

- การปรับพื้นที่สีเขียวบริเวณริมขอบพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบันที่เชื่อมต่อกับพื้นที่อุตสาหกรรมส่วนขยายเป็นพื้นที่อุตสาหกรรม และเพิ่มพื้นที่สีเขียวจากพื้นที่ส่วนขยายให้ครอบคลุมเป็นพื้นที่อุตสาหกรรมส่วนขยาย อย่างไรก็ตาม นิคมฯ ได้วางผังพื้นที่สีเขียวที่เพิ่มขึ้นทดแทนโดยเฉพาะด้านที่ติดกับชุมชนเป็นแนวป้องกันที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 25 เมตร โดยกำหนดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น 3 ชั้นเรือนยอด อย่างน้อย 3 แถวสลับฟันปลา (อ้างถึงพื้นที่หมายเลข 4 ในรูปที่ 2.4-2)

- การเปลี่ยนพื้นที่สาธารณูปโภคบริเวณพื้นที่ระบบผลิตน้ำประปาเป็นอุตสาหกรรม (พื้นที่อาคารควบคุมระบบผลิตน้ำประปา) โดยปัจจุบันการบริหารจัดการระบบผลิตน้ำประปาอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท เหมราช วอเตอร์ จำกัด เนื่องจากนิคมฯ ได้พิจารณาถึงความเหมาะสมในการบริหารจัดการน้ำใช้ (ระบบผลิตน้ำประปา) ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (อ้างถึงพื้นที่หมายเลข 5 ในรูปที่ 2.4-2)

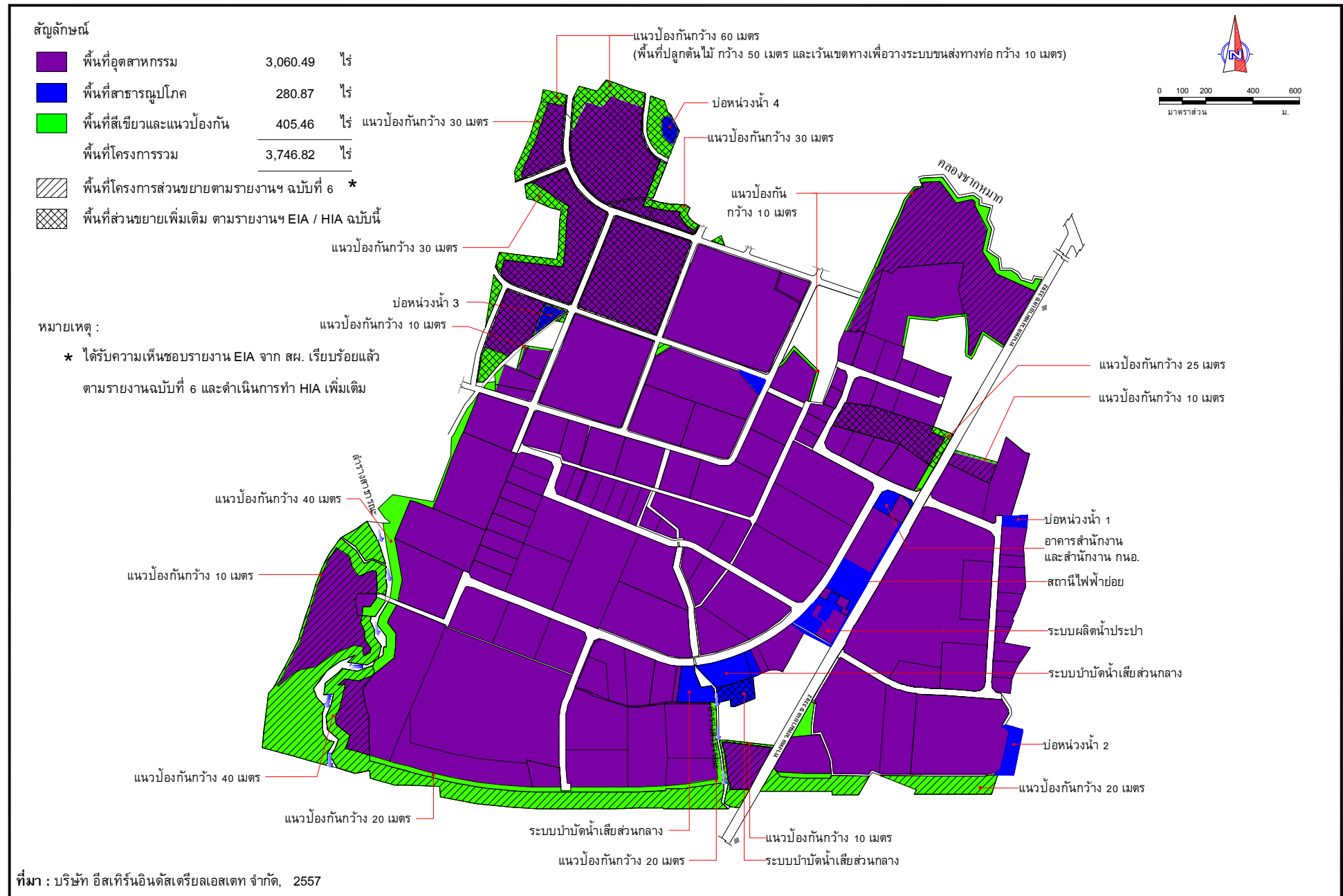
2) การวางผังแม่บทของพื้นที่ส่วนขยาย นิคมฯ มีแผนขยายพื้นที่เพิ่มเติมอีก 413.23 ไร่ โดยออกแบบวางผังการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 3 ประเภท คือ พื้นที่อุตสาหกรรม 309.95 ไร่ พื้นที่สาธารณูปโภค 33.31 ไร่ พื้นที่สีเขียวและแนวป้องกัน 69.97 ไร่ (อ้างถึงตารางที่ 2.4-1) โดยพื้นที่ที่ขยายเพิ่มเติมจะมีพื้นที่เชื่อมต่อกับพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบัน โดยแบ่งออกเป็น 2 แปลง ดังนี้

- แปลงที่หนึ่งขนาด 378.23 ไร่ ซึ่งตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ โดยมีพื้นที่เชื่อมต่อกับพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบันและมีอาณาเขตติดกับพื้นที่ชุมชนมาบชวลิต ทั้งนี้ นิคมฯ ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณริมขอบพื้นที่ส่วนขยาย โดยกำหนดเป็นแนวป้องกันที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 30 เมตร และปลูกไม้ยืนต้น 3 ชั้นเรือนยอดอย่างน้อย 3 แถวสลับฟันปลา ทั้งนี้ ในส่วนพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของพื้นที่ส่วนขยายซึ่งมีพื้นที่ติดกับชุมชนมาบชวลิต นิคมฯ ได้กำหนดให้มีแนวป้องกันที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 60 เมตร เพื่อเป็นแนวป้องกันระหว่างพื้นที่อุตสาหกรรมและพื้นที่ชุมชน

- แปลงที่สองขนาด 35 ไร่ ซึ่งตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีพื้นที่เชื่อมต่อกับพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบันและมีอาณาเขตติดกับทางหลวงหมายเลข 3392 ทั้งนี้ นิคมฯ ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณริมขอบพื้นที่ส่วนขยายโดยเฉพาะด้านที่ติดกับเขตทาง โดยกำหนดเป็นแนวป้องกันที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 25 เมตร และปลูกไม้ยืนต้น 3 ชั้นเรือนยอดอย่างน้อย 3 แถวสลับฟันปลา เพื่อเป็นแนวป้องกันระหว่างพื้นที่อุตสาหกรรมและเขตทาง

3) ภาพรวมโครงการภายหลังการปรับสัดส่วนพื้นที่ให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง และภายหลังขยายพื้นที่ พบว่า นิคมฯ มีพื้นที่ภายหลังการขยายรวม 3,746.82 ไร่ โดยแบ่งสัดส่วนการใช้ที่ดินในแต่ละประเภทดังนี้

(1) พื้นที่อุตสาหกรรม นิคมฯ มีพื้นที่อุตสาหกรรมภายหลังการขยายรวม 3,060.49 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 81.68 ของพื้นที่นิคมฯ ทั้งหมด โดยแบ่งเป็นพื้นที่ส่วนขยายครั้งนี้ 309.95 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 10.13 ของพื้นที่อุตสาหกรรมภายหลังการขยายทั้งหมด และพื้นที่อุตสาหกรรมตามทีระบุไว้ในรายงานฯ ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบแล้วจาก สผ. (พื้นที่ตามรายงานฯ 2,784.18 ไร่) ซึ่งได้มีการขอยกเลิกพื้นที่และปรับลดเพื่อให้สอดคล้องตามขนาดพื้นที่จริง ทำให้นิคมฯ เหลือพื้นที่อุตสาหกรรมก่อนการขยาย 2,750.54 ไร่ หรือคิดเป็น 89.87 ของพื้นที่อุตสาหกรรมภายหลังการขยายทั้งหมด



รูปที่ 2.4-3 ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังการขยายพื้นที่นิคมฯ

(2) **พื้นที่สาธารณูปโภค** นิคมฯ มีพื้นที่สาธารณูปโภคภายหลังการขยายรวม 280.87 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.50 ของพื้นที่นิคมฯ ทั้งหมด โดยแบ่งเป็นพื้นที่ส่วนขยายครั้งนี้ 33.31 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 11.86 ของพื้นที่สาธารณูปโภคภายหลังการขยายทั้งหมด และพื้นที่สาธารณูปโภคตามที่ระบุไว้ในรายงานฯ ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบแล้วจาก สผ. (พื้นที่ตามรายงานฯ 251.17 ไร่) ซึ่งได้มีการขอยกเลิกพื้นที่และปรับลดเพื่อให้สอดคล้องกับขนาดพื้นที่จริง ทำให้นิคมฯ เหลือพื้นที่สาธารณูปโภคก่อนการขยายเหลือ 247.56 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 88.14 ของพื้นที่สาธารณูปโภคภายหลังการขยายทั้งหมด

(3) **พื้นที่สีเขียวและแนวป้องกัน** นิคมฯ มีพื้นที่สีเขียวและแนวป้องกันภายหลังการขยายรวม 405.46 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10.82 ของพื้นที่นิคมฯ ทั้งหมด โดยแบ่งเป็นพื้นที่ส่วนขยายครั้งนี้ 69.97 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 17.26 ของพื้นที่สีเขียวและแนวป้องกันภายหลังการขยายทั้งหมด ส่วนพื้นที่สีเขียวและแนวป้องกันตามที่ระบุไว้ในรายงานฯ ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบแล้วจาก สผ. (พื้นที่ตามรายงานฯ 339.07 ไร่) ซึ่งได้มีการขอยกเลิกพื้นที่และปรับลดเพื่อให้สอดคล้องกับขนาดพื้นที่จริง ทำให้นิคมฯ เหลือพื้นที่สีเขียวและแนวป้องกันก่อนการขยายเหลือ 405.46 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 82.74 ของพื้นที่สีเขียวภายหลังการขยายทั้งหมด

2.5 ประเภทของกลุ่มอุตสาหกรรม

1) กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย

- อุตสาหกรรมปิโตรเคมี ประกอบด้วย อุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นต้น อุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นกลาง และอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย
- อุตสาหกรรมผลิต ประกอบ จัดแปลง ซ่อมแซมแผงวงจรและชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
- อุตสาหกรรมผลิตเหล็กในขั้นกลางและขั้นปลาย
- อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนและประกอบรถยนต์
- กลุ่มอุตสาหกรรมที่ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิต รวมถึงโรงงานอื่นๆ ที่มีระบบป้องกันมลสาร และเทคโนโลยีที่เลือกใช้ต้องเหมาะสม โดยไม่มีการระบายมลสารเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ

หลักเกณฑ์และแนวทางเลือกประเภทอุตสาหกรรมเป้าหมายภายหลังการขยายพื้นที่โครงการในครั้งนี้ อ้างอิงกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายและกลุ่มห้ามตั้งเดิมที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่เห็นชอบแล้วจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/3069 ลงวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2551 เพื่อสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศที่มีเป้าหมายในการรวมกลุ่มอุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน หรืออุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกันไว้ในเขตเดียวกัน เพื่อผลประโยชน์ร่วมกันทางด้านเศรษฐกิจ จากการเชื่อมโยงกระบวนการผลิตระหว่างอุตสาหกรรมในทุกระดับ การเชื่อมโยงกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกันอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งการถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างกัน แนวความคิดในการรวมกลุ่มอุตสาหกรรมจะเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกในระยะยาว

นอกจากเน้นความเชื่อมโยงของกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีอยู่เดิมในพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบันแล้ว นิคมฯ ได้ให้ความสำคัญกับประเด็นอื่นๆ ได้แก่ การพัฒนาโครงการต้องไม่ทำให้ผลกระทบต่อพื้นที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะด้านคุณภาพอากาศ และคุณภาพน้ำ การเพิ่มพื้นที่สีเขียวเพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง รวมถึงการจัดเตรียมระบบสาธารณสุขโรคให้เพียงพอและสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย เพื่อไม่เป็นการรบกวนการใช้สาธารณสุขโรคของชุมชน และประเด็นที่นิคมฯ ให้ความสำคัญมากที่สุด คือ การมีส่วนร่วมของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียในการติดตามตรวจสอบการทำงานของโครงการ

2) กลุ่มอุตสาหกรรมห้ามตั้ง

โครงการส่วนขยายในครั้งนี้อ้างอิงกลุ่มอุตสาหกรรมที่ห้ามเข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ตามที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่เห็นชอบแล้ว พร้อมทั้งได้เพิ่มกลุ่มห้ามตั้งอีก 2 กลุ่ม คือ โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ และกลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้ถ่านหินในการผลิต ส่งผลให้นิคมฯ มีกลุ่มอุตสาหกรรมห้ามตั้งภายหลังการขยายพื้นที่โครงการในครั้งนี้รวม 9 ประเภทโรงงาน ดังนี้

- โรงงานฟอกหนัง
- โรงงานฟอกย้อม
- โรงงานผลิตเยื่อกระดาษ
- โรงงานผลิตปูนซีเมนต์
- โรงงานที่ใช้สารพิษประเภทโลหะหนักเป็นวัตถุดิบหลักในกระบวนการผลิต เช่น โรงหลอม

แบตเตอรี่ เป็นต้น

- โรงงานผลิตสารป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์
- โรงไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง
- โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์
- กลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้ถ่านหินในการผลิต

2.6 การบริหารจัดการอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมฯ

เมื่อพิจารณามลพิษทางอากาศของโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ เป็นมลพิษที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการผลิตและการเผาไหม้เชื้อเพลิง ซึ่งมีมลพิษทางอากาศหลัก คือ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และฝุ่นละออง ซึ่งนิคมฯ มีการควบคุมดูแลการระบายมลพิษดังกล่าวสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมฯ โดยการกำหนดค่าอัตราการระบายมลพิษสูงสุดต่อหน่วยพื้นที่ (กิโลกรัม/ไร่/วัน) เพื่อควบคุมมิให้ระดับคุณภาพอากาศโดยทั่วไปของพื้นที่โดยรวมมีค่าเกินมาตรฐาน ส่วนมลพิษรอง ได้แก่ สารอินทรีย์ระเหยที่เกิดขึ้นจากการรั่วซึมจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งนิคมฯ และ กนอ. ในฐานะผู้กำกับดูแลการดำเนินงานของโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้า

มาตั้งในพื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมฯ จึงกำหนดมาตรการควบคุมดูแลและจัดการควบคุมการระบายสารอินทรีย์ระเหยของโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมฯ ปัจจุบัน และโครงการส่วนขยายเพิ่มเติม เพื่อให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อควบคุมและลดผลกระทบด้านสารอินทรีย์ระเหยง่ายที่อาจเกิดขึ้นจากโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ส่วนขยาย

1) การจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมฯ ปัจจุบัน นิคมฯ เริ่มเปิดดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 และได้มีการพัฒนาพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่อง โดยที่ผ่านมานิคมฯ ได้มีการพัฒนาพื้นที่รวม 3 ระยะ โดยแต่ละระยะการพัฒนาได้มีการกำหนดค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ที่แตกต่างกันดังแสดงในรูปที่ 2.6-1 และตารางที่ 2.6-1

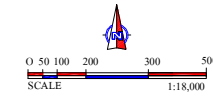
ทั้งนี้ การบริหารจัดการอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมฯ ปัจจุบันอ้างอิงตามข้อกำหนดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ตามหนังสือเห็นชอบฉบับล่าสุด (หนังสือที่ ทส 1009.3/3069 ลงวันที่ 24 เมษายน 2551)

2) การจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการส่วนขยาย นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ตั้งอยู่ในพื้นที่มาบตาพุด ซึ่งทางคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้มีการกำหนดหลักเกณฑ์ให้โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่มาบตาพุด ต้องดำเนินการตามหลักเกณฑ์ของมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในการประชุมครั้งที่ 6/2550 เมื่อวันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2550 ที่เห็นชอบหลักการประเมินคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง ตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอไว้ โดยโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการส่วนขยายต้องดำเนินการจัดการด้านมลพิษทางอากาศตามมติดังกล่าวข้างต้น โดยโรงงานสามารถแลกเปลี่ยนปริมาณการระบายมลพิษกับผู้ประกอบการรายอื่นหรือบริษัทในเครือที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้ต้องไม่ก่อให้เกิดมลพิษในพื้นที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการส่วนขยายต้องมีความสูงปล่องไม่น้อยกว่า 60 เมตร ดังนั้น การกำหนดอัตราการระบายมลพิษของนิคมฯ ในครั้งนี้ นิคมฯ ได้พิจารณาตามหลักการฯ ดังกล่าว

2) แนวทางการกำหนดอัตราการระบายมลพิษของโครงการส่วนขยาย อัตราการระบายมลพิษทางอากาศสำหรับพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นภายหลังขยายจะเป็นการนำอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของที่เหลืออยู่ของพื้นที่ที่ยังไม่ขยายมาแบ่งใช้สำหรับพื้นที่ส่วนขยายที่เพิ่มขึ้น โดยนิคมฯ ต้องปรับลดอัตราการระบายมลพิษของพื้นที่ที่ยังไม่ได้พัฒนา (พื้นที่ที่ยังไม่ขยาย) อีกทั้งควบคุมอัตราการระบายของพื้นที่ส่วนขยายให้ไม่เกินร้อยละ 80 ของอัตราการระบายมลพิษที่ปรับลดลง ทำให้อัตราการระบายมลพิษในภาพรวมของพื้นที่มาบตาพุดลดลงจากเดิม กรณีที่โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่ส่วนขยายจะได้รับอัตราการระบายมลพิษจำนวนหนึ่งจากพื้นที่ที่ยังไม่พัฒนา ซึ่งหากไม่เพียงพอต่อความต้องการ โรงงานต้องขอรับมลพิษจากโรงงานอื่นๆ ตามหลักเกณฑ์ของมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติต่อไป

สัญลักษณ์

- ① พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษตามที่แจ้งกับ กนอ. ไว้
- ② พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษปี พ.ศ. 2546
- ③ พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษปี พ.ศ. 2549
- ④ พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษปี พ.ศ. 2551 (zone A)
- ⑤ พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษปี พ.ศ. 2551 (zone B)
- ⑥ พื้นที่ที่ไม่มีอัตราการระบายมลพิษ (TSP, SO₂ และ NO₂)
- พื้นที่สาธารณูปโภค
- พื้นที่สีเขียวและแนวป้องกัน



ที่มา : บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2557

รูปที่ 2.6-1 การจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมฯ ปัจจุบัน

ตารางที่ 2.6-1 อัตราการระบายมลพิษทางอากาศต่อหน่วยพื้นที่ของนิคมฯ ปัจจุบัน

ความสูงปล่อง (ม.)	อัตราการระบาย (กิโลกรัม/ไร่/วัน)		
	ก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NO ₂)	ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ (SO ₂)	ฝุ่นละออง
- พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษ ปี พ.ศ. 2546			
20	0.63	3.52	1.92
30	0.95	6.73	3.18
40	1.56	10.49	5.18
50	2.41	10.75	7.46
60	2.86	10.95	11.2
- พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษ ปี พ.ศ. 2549			
20	0.45	3.21	1.69
30	0.68	6.14	2.80
40	1.12	9.56	4.57
50	1.73	9.80	6.58
60	2.06	9.98	9.88
- พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษ ปี พ.ศ. 2551 (zone A 81.56 ไร่)			
60	2.05	8.81	8.74
	1.94 g/s	8.32 g/s	8.26 g/s
- พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษ ปี พ.ศ. 2551 (zone B 372.07 ไร่)			
60	0.08	0.30	0.33
	0.34 g/s	1.29 g/s	1.42 g/s

หมายเหตุ : - การจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมฯ ปัจจุบันอ้างอิงหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/3069 ลงวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2551 นอกจากนี้นิคมฯ กำหนดพื้นที่อุตสาหกรรมที่ไม่มี การระบายมลพิษทางอากาศ (ฝุ่นละออง, SO₂ และ NO₂) จำนวน 39.07 ไร่

- กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่ zone A และ B ต้องมีความสูงปล่องไม่น้อยกว่า 60 เมตร ซึ่ง อ้างอิงหลักเกณฑ์ของมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในการประชุมครั้งที่ 6/2550 เมื่อวันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2550 ซึ่งกำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่มาบตาพุด ต้องมีความ สูงปล่องไม่น้อยกว่า 60 เมตร

ที่มา : บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2557

(3) อัตราการระบายมลพิษของพื้นที่ที่ยังไม่ขาย ปัจจุบันนิคมฯ มีพื้นที่ที่ยังไม่ขายที่มีอัตราการระบายมลพิษหลัก (คือ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และฝุ่นละออง) เท่ากับ 79.76 ไร่ แต่เนื่องจากพื้นที่ที่ยังไม่ขายแต่ละแปลงมีอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่แตกต่างกันตามระยะการพัฒนาของนิคมฯ ดังนั้น การคำนวณอัตราการระบายมลพิษที่เหลืออยู่ จะพิจารณาอัตราการระบายมลพิษแยกตามระยะการพัฒนาดังกล่าว และพิจารณาเฉพาะอัตราการระบายมลพิษที่ระดับความสูงปล่อง 60 เมตร (อ้างอิงหลักเกณฑ์ตามมติ กก.วล. ดังที่กล่าวไว้ก่อนหน้านี้ ซึ่งกำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่มาบตาพุดภายหลังมีมติ ต้องออกแบบให้มีความสูงปล่องไม่น้อยกว่า 60 เมตร) สำหรับรายละเอียดของขนาดพื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษในแต่ละระยะการพัฒนาแสดงดังตารางที่ 2.6-2 ซึ่งพบว่าพื้นที่ที่ยังไม่ขายมีอัตราการระบายมลพิษหลัก คือ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และฝุ่นละออง เหลืออยู่เท่ากับ 85.60 391.29 และ 389.01 กิโลกรัม/วันตามลำดับ ทั้งนี้ อัตราการระบายมลพิษดังกล่าวจะนำมาใช้ในการกำหนดอัตราการระบายมลพิษหลักสำหรับพื้นที่ส่วนขยาย

(4) การกำหนดอัตราการระบายมลพิษของพื้นที่ส่วนขยาย เนื่องจากกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายของพื้นที่อุตสาหกรรมส่วนขยาย (309.95 ไร่) ในครั้งนี้ยังเป็นเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายเดิมกับพื้นที่อุตสาหกรรมปัจจุบัน ดังนั้น การกำหนดอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่ดังกล่าวได้อ้างอิงอัตราการระบายมลพิษทางอากาศตามรายงานฯ ฉบับล่าสุดที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. แล้ว ซึ่งเป็นอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ได้จากคาดการณ์จากข้อมูลปล่องของโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว ส่วนพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนการใช้ประโยชน์ที่ดินเดิมจากพื้นที่สาธารณูปโภคเป็นพื้นที่อุตสาหกรรม 7.10 ไร่ นิคมฯ ได้กำหนดเป็นพื้นที่ที่ไม่มีการระบายมลพิษทางอากาศ เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวถูกใช้เป็นพื้นที่อาคารสำนักงาน ซึ่งไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการระบาย NO_2 , SO_2 และฝุ่นละออง สำหรับอัตราการระบายมลพิษของพื้นที่ส่วนขยายที่เพิ่มขึ้นแสดงดังตารางที่ 2.6-3

เนื่องจากหลักเกณฑ์ตามมติ กก.วล. ดังกล่าวข้างต้น กำหนดให้อัตราการระบายมลพิษของโครงการส่วนขยายมีค่าไม่เกินร้อยละ 80 ของอัตราการระบายมลพิษเดิมที่ปรับลดลง ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 20 ของอัตราการระบายมลพิษเดิมที่ปรับลดลงจะคืนสู่บรรยากาศ เพื่อให้การพัฒนาโครงการส่วนขยายทำให้อัตราการระบายมลพิษในภาพรวมลดลงจากเดิม ซึ่งจากการคำนวณพบว่านิคมฯ ต้องปรับลดอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่ที่ยังไม่ขายในแต่ละพารามิเตอร์ อ้างอิงตารางที่ 2.6-3

(5) การกำหนดอัตราการระบายมลพิษของพื้นที่ที่ยังไม่ขายภายหลังการปรับลดรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ นิคมฯ มีแผนยกเลิกการจัดสรรพื้นที่อุตสาหกรรมที่ยังไม่ขาย 29.67 ไร่ ซึ่งภายหลังการขายพื้นที่ดังกล่าวจะไม่นำมากำหนดอัตราการระบายมลพิษ โดยจะกำหนดเฉพาะพื้นที่ส่วนที่เหลืออีก 50.09 ไร่ ส่วนพื้นที่สาธารณูปโภคที่เปลี่ยนมาเป็นพื้นที่อุตสาหกรรม 7.23 ไร่ จะกำหนดเป็นพื้นที่ที่ไม่มีการระบายมลพิษทางอากาศ (NO_2 , SO_2 และฝุ่นละออง) ดังตารางที่ 2.6-4 สำหรับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในภาพรวมภายหลังการขายสรุปได้ดังตารางที่ 2.6-5 และรูปที่ 2.6-2

ตารางที่ 2.6-2 อัตราการระบายมลพิษของพื้นที่ที่ยังไม่ขาย

รายละเอียด	(1) พื้นที่ที่ยัง ไม่ขาย (ไร่)	(2) อัตราการระบายมลพิษ (กิโลกรัมต่อไร่-วัน)			(3) = (1) x (2) อัตราการระบายมลพิษ (กิโลกรัมต่อวัน)		
		ก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NO ₂)	ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ (SO ₂)	ฝุ่นละออง	ก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NO ₂)	ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ (SO ₂)	ฝุ่นละออง
- อัตราการระบายมลพิษของพื้นที่ส่วนขยาย ในปี พ.ศ. 2549	22.32	2.06	9.98	9.88	45.98	222.75	220.52
- อัตราการระบายมลพิษของพื้นที่โซน A	17.78	2.05	8.81	8.74	36.45	156.64	155.40
- อัตราการระบายมลพิษของพื้นที่โซน B	39.66	0.08	0.3	0.33	3.17	11.90	13.09
รวม	79.76	-	-	-	85.60	391.29	389.01

หมายเหตุ : อ้างอิงข้อมูลอัตราการระบายมลพิษต่อหน่วยพื้นที่ (กิโลกรัมต่อไร่-วัน) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/3069 ลงวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2551

ที่มา : บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2557

ตารางที่ 2.6-3 อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่ที่เพิ่มขึ้น

รายละเอียด	(1) พื้นที่ ส่วนขยาย (ไร่)	(2) อัตราการระบายมลพิษ (กิโลกรัมต่อไร่-วัน) ^{1/}			(3) = (1) x (2) อัตราการระบายมลพิษ (กิโลกรัมต่อวัน)		
		ก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NO ₂)	ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ (SO ₂)	ฝุ่นละออง	ก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NO ₂)	ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ (SO ₂)	ฝุ่นละออง
A : อัตราการระบายมลพิษที่ต้องการสำหรับ พื้นที่อุตสาหกรรมส่วนขยาย (คิดเป็นร้อยละ 80 ของอัตราฯ ที่ปรับลด)	309.95	0.08	0.3	0.33	24.80	92.99	102.28
B : อัตราการระบายมลพิษที่ต้องปรับลด จากพื้นที่อุตสาหกรรมเดิมที่ยังไม่ขาย (B = A / 0.8)	309.95	-	-	-	31.00	116.23	127.85

หมายเหตุ : ^{1/} นิคมฯ กำหนดอัตราการระบาย NO₂, SO₂ และฝุ่นละอองของพื้นที่อุตสาหกรรมส่วนขยาย โดยอ้างอิงข้อมูลการศึกษาอัตราการระบาย NO₂, SO₂ และฝุ่นละอองตาม
รายงานฯ เดิมที่เห็นชอบแล้ว เนื่องจากเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายเดิม

ที่มา : บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2557

ตารางที่ 2.6-4 อัตราการระบายมลพิษของพื้นที่ที่ยังไม่ขายภายหลังการปรับลด

รายละเอียด	หน่วย	อัตราการระบายมลพิษ		
		ก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NO ₂)	ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ (SO ₂)	ฝุ่นละออง
(1) อัตราการระบายมลพิษที่ต้องการสำหรับพื้นที่ อุตสาหกรรมส่วนขยาย ^{1/}	กิโลกรัมต่อวัน	24.80	92.99	102.28
(2) อัตราการระบายมลพิษที่ต้องปรับลดจาก พื้นที่อุตสาหกรรมเดิมที่ยังไม่ขาย	กิโลกรัมต่อวัน	31.00	116.24	127.85
(3) = (1) - (2) อัตราการระบายมลพิษที่ต้องคืนบรรยากาศ จากพื้นที่อุตสาหกรรมเดิมที่ยังไม่ขาย	กิโลกรัมต่อวัน	6.20	23.25	25.57
(4) อัตราการระบายมลพิษที่มีอยู่เดิมจากพื้นที่ อุตสาหกรรมเดิมที่ยังไม่ขาย ^{2/}	กิโลกรัมต่อวัน	85.60	391.29	389.01
(5) = (4)-(2) อัตราการระบายมลพิษที่เหลือจากพื้นที่ อุตสาหกรรมเดิมที่ยังไม่ขาย	กิโลกรัมต่อวัน	54.60	275.05	261.16
(6) = (5) / 50.09 ^{3/} อัตราการระบายมลพิษต่อหน่วยพื้นที่ ที่เหลือของพื้นที่อุตสาหกรรมเดิมที่ยังไม่ขาย	กิโลกรัมต่อไร่-วัน	1.09	5.49	5.21

หมายเหตุ : ^{1/} อ้างอิงตารางที่ 2.6-3

^{2/} อ้างอิงตารางที่ 2.6-2

^{3/} เป็นพื้นที่ที่ได้มีการศึกษาความสามารถในการระบายมลพิษทางอากาศไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบแล้วและเป็นพื้นที่ที่ยังไม่ขาย ซึ่งมีพื้นที่รวม 79.76 ไร่ ในที่นี้ภายหลังการขาย นิคมฯ ได้มีการขอยกเลิกจัดสรรพื้นที่อุตสาหกรรม 29.67 ไร่ (ประกอบด้วยพื้นที่ส่วนขยายในปี พ.ศ. 2549 ขนาด 22.32 ไร่ และพื้นที่ที่มีอัตราการระบายมลพิษฯ ของพื้นที่โซน B ขนาด 7.35 ไร่) ซึ่งภายหลังการขายพื้นที่ดังกล่าวจะไม่นำมากำหนดอัตราการระบายมลพิษ โดยจะกำหนดเฉพาะพื้นที่ส่วนที่เหลืออีก 50.09 ไร่

ที่มา : บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2557

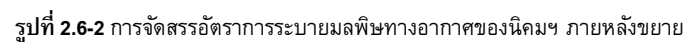
ตารางที่ 2.6-5 อัตราการระบายมลพิษทางอากาศต่อหน่วยพื้นที่ของนิคมฯ ภายหลังขยาย

ความสูงปล่อง (ม.)	อัตราการระบาย (กิโลกรัม/ไร่/วัน)		
	ก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NO ₂)	ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ (SO ₂)	ฝุ่นละออง
- พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษ ปี พ.ศ. 2546			
20	0.63	3.52	1.92
30	0.95	6.73	3.18
40	1.56	10.49	5.18
50	2.41	10.75	7.46
60	2.86	10.95	11.2
- พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษ ปี พ.ศ. 2549			
20	0.45	3.21	1.69
30	0.68	6.14	2.80
40	1.12	9.56	4.57
50	1.73	9.80	6.58
60	2.06	9.98	9.88
- พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษ ปี พ.ศ. 2551 (zone A 63.78 ไร่)			
60	2.05 (1.51 g/s)	8.81 (6.50 g/s)	8.74 (6.45 g/s)
- พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษ ปี พ.ศ. 2551 (zone B 332.41 ไร่)			
60	0.08 (0.31 g/s)	0.30 (1.15 g/s)	0.33 (1.27 g/s)
- พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษ ปี พ.ศ. 2556 (zone C 50.09 ไร่)			
60	1.09 (0.63 g/s)	5.49 (3.18 g/s)	5.21 (3.02 g/s)
- พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษ ปี พ.ศ. 2556 (zone D 309.95 ไร่)			
60	0.08 (0.29 g/s)	0.30 (1.08 g/s)	0.33 (1.18 g/s)

หมายเหตุ : - การจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมฯ ภายหลังขยายแสดงดังรูปที่ 2.6-2 นอกจากนี้ นิคมฯ กำหนดพื้นที่อุตสาหกรรมที่ไม่มีการระบายมลพิษทางอากาศ (ฝุ่นละออง, SO₂ และ NO₂) จำนวน 46.3 ไร่

- กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่ Zone A, B, C, D ต้องมีความสูงปล่องไม่น้อยกว่า 60 เมตร ซึ่งอ้างอิงหลักเกณฑ์ของมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในการประชุมครั้งที่ 6/2550 เมื่อวันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2550 ซึ่งกำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่มาบตาพุด ต้องมีความสูงปล่องไม่น้อยกว่า 60 เมตร

ที่มา : บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2557



2.7 ระบบสาธารณูปโภค

2.7.1 การใช้น้ำ

1) ช่วงก่อสร้าง

การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้าง และการใช้น้ำในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งจะใช้เวลาในการก่อสร้างประมาณ 16 เดือน คาดว่าจะมีคณงานก่อสร้างประมาณ 100 คน โดยคณงานก่อสร้างไม่ได้เข้ามาพักอาศัยภายในพื้นที่นิคมฯ สำหรับการคาดการณ์ปริมาณน้ำใช้ของคณงานก่อสร้าง มีอัตราการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (วิศวกรรมงานท่อภายในอาคาร การออกแบบติดตั้งและการบำรุงรักษา, สุรินทร์ เศรษฐมานิต, 2539.) ดังนั้น ในช่วงก่อสร้างนิคมฯ จะมีปริมาณการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้าง 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งนิคมฯ ได้กำหนดให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดมาจัดเตรียมให้เพียงพอต่อความต้องการของคณงานก่อสร้าง ส่วนปริมาณการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมการก่อสร้างจะเปลี่ยนแปลงไปตามประเภทกิจกรรมการก่อสร้าง คาดว่า จะมีปริมาณการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมก่อสร้างสูงสุดประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น ในช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณความต้องการใช้น้ำสูงสุดเพื่อการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้างและปริมาณน้ำใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้างรวม 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน แหล่งน้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างจะรับมาจากระบบผลิตน้ำประปาของนิคมฯ

2) ช่วงดำเนินการ

รายละเอียดการจัดการน้ำใช้ภายหลังการขยายในครั้งนี้ นิคมฯ มีแผนยกเลิกการจำหน่ายน้ำดิบให้กับโรงงานที่เข้ามาตั้งใหม่ เนื่องจากที่ผ่านมาโรงงานภายในนิคมฯ มีแผนลดปริมาณการใช้น้ำดิบลง โดยเปลี่ยนมาซื้อน้ำใสที่ผลิตได้จากระบบผลิตน้ำประปาของนิคมฯ แทน ซึ่งโรงงานสามารถนำน้ำใสที่ซื้อจากนิคมฯ ไปใช้ในกิจกรรมการผลิตบางประเภทได้โดยตรง อีกทั้ง ยังเป็นการลดค่าใช้จ่ายของโรงงานในการปรับปรุงคุณภาพน้ำและดูแลซ่อมบำรุงระบบฯ เนื่องจากค่าใช้จ่ายกรณีที่โรงงานรับน้ำดิบไปผลิตเป็นน้ำใสใช้ภายในโรงงานมีค่าสูงกว่าค่าใช้จ่ายกรณีที่โรงงานรับซื้อน้ำใสจากนิคมฯ โดยตรง ทั้งนี้ นิคมฯ ได้ออกแบบวางโครงข่ายระบบท่อจ่ายน้ำประปา/น้ำใสครอบคลุมไปยังหน้าแปลงที่ดินของโรงงาน

ดังนั้น การคาดการณ์ปริมาณน้ำใช้ภายหลังการขยายในครั้งนี้ จะพิจารณาเฉพาะน้ำใช้ที่เพิ่มขึ้นจากการใช้น้ำใส/น้ำประปาของโรงงานที่เข้ามาตั้งใหม่ในพื้นที่ที่ยังไม่เปิดดำเนินการและพื้นที่ส่วนขยาย ส่วนพื้นที่ที่เปิดดำเนินการแล้วจะอ้างอิงข้อมูลอัตราการใช้น้ำจริงในปัจจุบัน

(1) ปริมาณน้ำใช้ในปัจจุบัน การดำเนินงานที่ผ่านมา นิคมฯ มีการจำหน่ายน้ำใช้สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาเปิดดำเนินการในพื้นที่นิคมฯ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำดิบ และน้ำใส/น้ำประปา ซึ่งจากการตรวจสอบข้อมูลการใช้น้ำ ในช่วงปี พ.ศ. 2553 ที่ผ่านมา พบว่า พื้นที่ที่เปิดดำเนินการ

แล้วรวม 2,151.43 ไร่ มีปริมาณการใช้น้ำโดยเฉลี่ยรวม 74,313 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือคิดเป็นอัตราการใช้น้ำโดยรวมประมาณ 35 ลูกบาศก์เมตร/ไร่/วัน โดยแบ่งเป็นปริมาณการใช้น้ำดิบเฉลี่ย 47,146 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือคิดเป็นอัตราการใช้น้ำดิบที่ 21.9 ลูกบาศก์เมตร/ไร่/วัน และปริมาณการใช้น้ำใสและน้ำประปาเฉลี่ย 27,167 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือคิดเป็นอัตราการใช้น้ำใสและน้ำประปาที่ 12.6 ลูกบาศก์เมตร/ไร่/วัน สำหรับปริมาณการใช้น้ำโดยเฉลี่ยรายเดือนของแต่ละประเภท แสดงดังตารางที่ 2.7.1-1

(2) ปริมาณน้ำใช้ภายหลังขยาย คาดการณ์ปริมาณการใช้น้ำที่เพิ่มขึ้นพื้นที่อุตสาหกรรมที่ยังไม่เปิดดำเนินการ 909.06 ไร่ ซึ่งประกอบด้วยพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบันที่ไม่เปิดดำเนินการ 599.11 ไร่ และพื้นที่ส่วนขยายอีก 309.95 ไร่ นิคมฯ จะพิจารณาเฉพาะปริมาณการใช้น้ำใส/น้ำประปาที่เพิ่มขึ้น ส่วนปริมาณการใช้น้ำดิบในอนาคตจะใช้ปริมาณการใช้น้ำดิบจริงในปัจจุบันเป็นตัวแทน เนื่องจากภายหลังการขยายนิคมฯ จะยกเลิกการจำหน่ายน้ำดิบให้กับโรงงานที่เข้ามาตั้งใหม่ในพื้นที่นิคมฯ สำหรับการคาดการณ์อัตราการใช้น้ำใส/น้ำประปาจะพิจารณาจากข้อมูลการใช้น้ำโดยรวมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน ซึ่งคิดเป็นอัตราการใช้น้ำเท่ากับ 35 ลูกบาศก์เมตร/ไร่/วัน

จากข้อมูลข้างต้น คาดว่านิคมฯ จะมีความต้องการใช้น้ำใส/น้ำประปาเพิ่มขึ้นอีก 31,817 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือประมาณ 12 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี (ดังตารางที่ 2.7.1-2 และรูปที่ 2.7.1-1) ดังนั้น ภายหลังการขยายพื้นที่นิคมฯ เติมพื้นที่คาดว่าจะมีปริมาณการใช้น้ำรวม 106,130 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือคิดเป็น 39 ล้านลูกบาศก์เมตร

(3) แหล่งน้ำดิบ นิคมฯ รับน้ำดิบมาจากบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) หรืออีสวอเตอร์ โดยติดต่อขอซื้อน้ำดิบ 58.40 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และขนส่งผ่านระบบท่อส่งน้ำหนองปลาไหล-ดอกกราย-มาบตาพุด-สัตหีบจากยังพื้นที่นิคมฯ ทั้งนี้ นิคมฯ จะนำน้ำดิบดังกล่าวไปผลิตเป็นน้ำใส/น้ำประปาโดยระบบผลิตน้ำประปาของนิคมฯ เพื่อจำหน่ายน้ำใส/น้ำประปาให้กับโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ และส่งจำหน่ายน้ำดิบบางส่วนให้กับโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้วในปัจจุบันโดยตรง อย่างไรก็ตาม ภายหลังการขยายในครั้งนี้ นิคมฯ จะยกเลิกการจำหน่ายน้ำดิบให้กับโรงงานที่เข้ามาตั้งใหม่ในพื้นที่นิคมฯ ดังนั้น นิคมฯ จึงมีได้ก่อสร้างแนวท่อส่งน้ำดิบเพิ่มเติมในพื้นที่ส่วนขยาย

(4) ระบบผลิตน้ำประปา ปัจจุบันนิคมฯ ได้จัดสร้างระบบผลิตน้ำประปา จำนวน 5 หน่วย รวมกำลังการผลิตของระบบผลิตน้ำประปาของนิคมฯ ทั้งหมด 36,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นหน่วยที่มีกำลังการผลิตน้ำประปาขนาด 6,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 4 หน่วย และขนาด 12,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 หน่วย ภายหลังการขยายในครั้งนี้ นิคมฯ ได้ก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาเพิ่มเติมอีก 1 หน่วย ขนาด 86,400 ลูกบาศก์เมตร/วัน และขอยกเลิกการใช้งานระบบผลิตน้ำประปาเดิมขนาด 6,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 4 หน่วย ส่งผลให้นิคมฯ มีความสามารถในการผลิตน้ำประปารวม 98,400 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อรองรับปริมาณความต้องการใช้น้ำใส/น้ำประปาในปัจจุบันและส่วนที่เพิ่มขึ้นภายหลังการขยาย

ตารางที่ 2.7.1-1 ปริมาณการใช้น้ำแต่ละประเภทของนิคมฯ ในช่วงปี พ.ศ. 2553

เดือน	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร/วัน)		ปริมาณน้ำใช้รวม (ลูกบาศก์เมตร/วัน)
	น้ำดิบ	น้ำใส/น้ำประปา	
มกราคม	40,856	21,709	62,565
กุมภาพันธ์	50,007	24,756	74,763
มีนาคม	43,940	19,659	63,599
เมษายน	51,254	26,056	77,310
พฤษภาคม	50,163	23,770	73,933
มิถุนายน	51,476	27,194	78,670
กรกฎาคม	47,832	22,745	70,577
สิงหาคม	44,533	30,396	74,929
กันยายน	46,178	32,197	78,375
ตุลาคม	45,159	30,249	75,408
พฤศจิกายน	45,080	33,617	78,697
ธันวาคม	49,277	33,658	82,935
ปริมาณการใช้น้ำโดยเฉลี่ย	47,146	27,167	74,313

หมายเหตุ : อ้างอิงข้อมูลการใช้น้ำรายเดือนในปี พ.ศ. 2553 ของบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 2.7.1-2 ปริมาณความต้องการใช้น้ำของนิคมฯ ปัจจุบันและส่วนขยาย

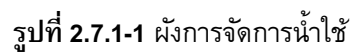
รายละเอียด	พื้นที่อุตสาหกรรม (ไร่)	อัตราการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร/ไร่/วัน)		ปริมาณการใช้ (ลูกบาศก์เมตร/วัน)		ปริมาณใช้น้ำรวม (ลูกบาศก์เมตร/วัน)
		น้ำดิบ	น้ำใส/น้ำประปา	น้ำดิบ	น้ำใส/น้ำประปา	
1. พื้นที่เปิดดำเนินการแล้ว ^{1/}	2,151.43	21.9	12.6	47,146	27,167	74,313
รวมพื้นที่ที่เปิดดำเนินการแล้ว	2,151.43	-	-	47,146	27,167	74,313
2. พื้นที่ที่ยังไม่เปิดดำเนินการ ^{2/}						
- พื้นที่เดิมที่ยังไม่เปิดดำเนินการ	599.11	-	35	-	20,969	20,969
- พื้นที่ส่วนขยาย	309.95	-	35	-	10,848	10,848
รวมพื้นที่ที่ยังไม่เปิดดำเนินการ	909.06	-	-	-	31,817	31,817
รวมทั้งหมด	3,060.49	-	-	47,146	58,984	106,130

หมายเหตุ : ^{1/} พื้นที่เปิดดำเนินการแล้ว คือ พื้นที่ที่ขายแล้วและมีการพัฒนาแล้ว 2,151.43 ไร่ พิจารณาข้อมูลการใช้น้ำดิบและน้ำใส/น้ำประปาโดยเฉลี่ยที่เกิดขึ้นจริงในช่วงปี พ.ศ. 2553

^{2/} พื้นที่ที่ยังไม่เปิดดำเนินการ คือ พื้นที่ที่ยังไม่ขายและยังไม่มีการพัฒนาของพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบัน 599.11 ไร่ และพื้นที่ส่วนขยาย 309.95 ไร่ คำนวณจากอัตราการใช้น้ำโดยพิจารณาจากข้อมูลการใช้จริง โดยเผื่อค่าความปลอดภัยไว้ที่ร้อยละ 20 ของปริมาณการใช้น้ำใส/น้ำประปาโดยเฉลี่ยในช่วงปี พ.ศ. 2553

^{3/} ภายหลังการขายในครั้งนี้ นิคมฯ ยกเลิกการจำหน่ายน้ำดิบให้กับโรงงานที่เข้ามาตั้งใหม่ในพื้นที่นิคมฯ เนื่องจากปัจจุบันโรงงานเปลี่ยนมาใช้บริการน้ำใสจากนิคมฯ แทน เนื่องจากเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่า ทั้งนี้ ปริมาณการใช้น้ำดิบของพื้นที่ที่เปิดดำเนินการแล้วจะใช้ข้อมูลจริงในปี พ.ศ. 2553 เป็นตัวแทนของปริมาณการใช้น้ำดิบของพื้นที่ที่เปิดดำเนินการแล้วในอนาคต

ที่มา : บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2557



(5) ระบบจ่ายน้ำ นิคมฯ ได้จัดให้มีระบบจ่ายน้ำดิบและน้ำใส/ประปาไปยังพื้นที่อุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ นิคมฯ ได้ออกแบบก่อสร้างระบบจ่ายน้ำ น้ำใส/ประปาสำหรับพื้นที่อุตสาหกรรมส่วนขยาย โดยการติดตั้งท่อเชื่อมต่อกับแนวท่อจ่ายน้ำประปา/น้ำใสเดิมของนิคมฯ ปัจจุบันโดยไม่มีการติดตั้งระบบจ่ายน้ำดิบเพิ่มเติม เนื่องจากภายหลังการขยายนิคมฯ ได้ยกเลิกการจำหน่ายน้ำดิบให้กับโรงงานที่เข้ามาตั้งใหม่ในพื้นที่นิคมฯ โดยน้ำประปาที่ผลิตได้จะนำไปเก็บไว้ที่ถังพักน้ำใส (clear water tank) ขนาด 4,000 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง และขนาด 5,000 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง ก่อนส่งจ่ายน้ำประปาไปยังพื้นที่ต่างๆ ภายในนิคมฯ ด้วยระบบจ่ายน้ำแบบอัดเข้าเส้นท่อโดยตรง โดยมีเครื่องสูบน้ำเข้าระบบท่อชนิด variable speed ขนาดสูบเครื่องละ 350 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 6 ชุด และขนาดสูบเครื่องละ 600 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 4 ชุด และขนาดสูบเครื่องละ 900 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 3 ชุด สำหรับระบบท่อจ่ายน้ำประปาของนิคมฯ ก่อสร้างขนานไปกับแนวถนนสายต่างๆ ในพื้นที่นิคมฯ

2.7.2 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

1) ช่วงก่อสร้าง

กิจกรรมส่วนใหญ่ในช่วงก่อสร้างเป็นการปรับถมพื้นที่ส่วนขยายเพื่อพัฒนาไปเป็นพื้นที่อุตสาหกรรม พื้นที่ถนน ระบบระบายน้ำ ซึ่งในช่วงการปรับถมพื้นที่ดังกล่าวอาจส่งผลให้สภาพการระบายน้ำในพื้นที่เปลี่ยนแปลงไป อย่างไรก็ตาม นิคมฯ จะจัดสร้างรางระบายน้ำฝนชั่วคราวในพื้นที่เพื่อระบายน้ำฝนลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะและแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง

2) ช่วงดำเนินการ

ภายหลังการขยายในครั้งนี้ นิคมฯ กำหนดให้ผู้ประกอบการเข้ามาพัฒนาและใช้ประโยชน์ในพื้นที่อุตสาหกรรมส่วนขยาย ต้องจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำของพื้นที่ไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนา ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของพื้นที่ส่วนขยายนิคมฯ ทั้งนี้ ผู้ประกอบการจะต้องออกแบบระบบระบายน้ำฝนให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์การออกแบบระบบระบายน้ำฝนและระบบป้องกันน้ำท่วมของ กนอ. และสอดคล้องตามหลักวิศวกรรม ทั้งนี้ เมื่อพิจารณารายการคำนวณปริมาณน้ำฝนที่ต้องหน่วงไว้ของพื้นที่โครงการส่วนขยายในครั้งนี้ พบว่า มีปริมาณเท่ากับ 66,272 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรายละเอียดการจัดการระบบระบายน้ำฝนและระบบรวบรวมน้ำฝนของพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบัน มีดังนี้

(1) ระบบระบายน้ำฝน นิคมฯ ได้ออกแบบระบบระบายน้ำฝนให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์การออกแบบระบบระบายน้ำฝนและระบบป้องกันน้ำท่วมของ กนอ. โดยพิจารณาจากลักษณะภูมิประเทศและความลาดชันของพื้นที่ รวมถึงแหล่งรองรับน้ำที่ใกล้เคียง โดยระบบระบายน้ำของนิคมฯ ต้องไม่กีดขวาง

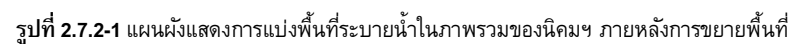
การไหลของทางน้ำที่มีอยู่เดิม สำหรับการออกแบบก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนของพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบันและส่วนขยายออกแบบให้ระบบระบายน้ำฝนแยกกับระบบระบายน้ำเสีย (separate system) เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำฝนไหลปะปนเข้าสู่ระบบระบายน้ำเสีย โดยทั่วไปมีลักษณะเป็นรางระบายเปิดรูปตัวยูลาดผิวด้วยคอนกรีต และมีบางส่วนเป็น Box Culvert หรือท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก เช่น บริเวณที่วางท่อลอดถนน เป็นต้น โดยระบบระบายน้ำจะถูกวางไปตามแนวกั้นภายในนิคมฯ

ทั้งนี้ ในส่วนของพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบัน มีการออกแบบพื้นที่ระบายโดยแบ่งตามระยะการพัฒนา และลักษณะภูมิประเทศและแหล่งน้ำใกล้เคียง รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 2.7.2-1 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- พื้นที่ตอนกลางของนิคมฯ ระบายน้ำฝนลงรางระบายน้ำสาธารณะ (คลองบางเบ็ด) ที่ไหลผ่านพื้นที่ตอนกลางของนิคมฯ ต่อไป
- พื้นที่ฝั่งตะวันตกของนิคมฯ ระบายน้ำในลงลำรางสาธารณะ (คลองบางกะพูน) ที่ไหลผ่านพื้นที่ฝั่งตะวันตกของนิคมฯ ต่อไป
- พื้นที่ด้านทิศเหนือ บางส่วนระบายลงคลองชักหมากรก ที่ไหลเลียบพื้นที่ด้านทิศเหนือของนิคมฯ และบางส่วนระบายลงรางระบายน้ำสาธารณะ (คลองบางเบ็ด) ไหลผ่านพื้นที่ตอนกลางของนิคมฯ ต่อไป
- พื้นที่ฝั่งตะวันออกของนิคมฯ ระบายน้ำฝนลงบ่อพักน้ำฝน จำนวน 2 บ่อ บ่อพักน้ำฝน จำนวน 2 บ่อ ขนาด 8,095 และ 23,800 ลูกบาศก์เมตร เพื่อกักเก็บน้ำฝนไว้ก่อนทยอยสูบน้ำฝนจากบ่อดังกล่าวลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะ (คลองบางเบ็ด) ที่ไหลผ่านพื้นที่ตอนกลางของนิคมฯ ต่อไป

(2) บ่อพักน้ำฝน ปัจจุบันนิคมฯ ได้จัดเตรียมบ่อพักน้ำฝนไว้จำนวน 2 บ่อ ขนาด 8,095 และ 23,800 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกบนพื้นที่ด้านตะวันออกของนิคมฯ ปัจจุบันเนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวไม่มีแหล่งน้ำตามธรรมชาติไหลผ่าน โดยน้ำฝนที่ถูกเก็บกักไว้จะถูกสูบเพื่อทยอยระบายลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะที่ไหลผ่านพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบัน เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ภายนอกนิคมฯ โดยภายหลังการขยายในครั้งนี้นิคมฯ ได้กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งใหม่ในพื้นที่นิคมฯ จัดเตรียมบ่อพักน้ำฝนไว้ภายในพื้นที่โรงงานเพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วมพื้นที่โดยรอบ ก่อนทยอยระบายลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ ต่อไป

เมื่อพิจารณาผลการคำนวณปริมาณน้ำฝนที่ต้องหน่วงไว้ในพื้นที่นิคมฯ จากพื้นที่อุตสาหกรรมของโครงการส่วนขยาย 309.95 ไร่ พบว่า ปริมาณน้ำฝนที่ต้องหน่วงไว้ 3 ชั่วโมง ในพื้นที่นิคมฯ ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะมีปริมาณเท่ากับ 74,088 ลูกบาศก์เมตร (อ้างอิงรายละเอียดการคำนวณปริมาณน้ำฝนในหัวข้อ 5.4.5 ในบทที่ 5) ซึ่งโครงการกำหนดให้ผู้ประกอบการที่จะเข้ามาพัฒนาและใช้ประโยชน์ในพื้นที่อุตสาหกรรมส่วนขยาย ต้องจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำภายในพื้นที่โรงงาน ขนาด 80 ลูกบาศก์เมตร/พื้นที่ 1 ไร่ โดยออกแบบระบบระบายน้ำฝนให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์การออกแบบระบบระบายน้ำฝนและระบบป้องกันน้ำท่วมของ กนอ. และสอดคล้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อหน่วงน้ำฝนไว้ในพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรมก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ ต่อไป



สำหรับน้ำฝนส่วนที่เหลืออีก 49,292 ลูกบาศก์เมตร โครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการหน่วงน้ำดังกล่าว โดยออกแบบระบบรวบรวมน้ำฝนเข้าบ่อหน่วงน้ำที่ก่อสร้างเพิ่มเติมบริเวณพื้นที่ส่วนขยายจำนวน 2 บ่อ ขนาด 18,901 และ 23,444 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นความจุรวม 42,345 ลูกบาศก์เมตร นอกจากนี้ รางระบายน้ำฝนบริเวณพื้นที่โครงการส่วนขยายของนิคมฯ ยังสามารถรองรับน้ำฝนได้อีก 8,386 ลูกบาศก์เมตร เมื่อพิจารณาความจุรวมของบ่อหน่วงน้ำทั้ง 2 บ่อ และรางระบายน้ำฝนที่ 50,731 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับน้ำฝนส่วนที่เหลือได้ทั้งหมด พร้อมกันนี้ โครงการได้ออกแบบประตูระบายน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำทั้ง 2 บ่อ ลงสู่แหล่งรองรับน้ำฝน คือ คลองซากหมาก และคลองบางเบ็ด ต่อไป

2.7.3 การจัดการน้ำเสีย

1) ช่วงก่อสร้าง

แหล่งกำเนิดน้ำเสียในช่วงก่อสร้างมี 2 แหล่ง คือ น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น น้ำที่ใช้บ่มคอนกรีต น้ำล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้าง เป็นต้น โดยน้ำเสียจากกิจกรรมดังกล่าวมีปริมาณน้อยซึ่งจะถูกปล่อยให้ซึมลงดินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตามธรรมชาติ ส่วนแหล่งกำเนิดน้ำเสียแหล่งที่ 2 คือ ห้องน้ำ-ห้องส้วมของคณงานและเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง ซึ่งจะถูกระบายลงสู่ห้องส้วมสำเร็จรูปที่มีถังเก็บกักสิ่งปฏิกูลก่อนติดต่อเทศบาลให้มาสูบไปกำจัดต่อไป โดยช่วงก่อสร้างคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียจากคณงานก่อสร้างเกิดขึ้นประมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ปริมาณน้ำเสียคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) ซึ่งนิคมฯ กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดหาห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคณงานก่อสร้างในอัตราส่วน 15 คน/ห้อง (ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยสำหรับลูกจ้าง, 2515)

2) ช่วงดำเนินการ

(1) ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจริง ในปี พ.ศ. 2553 ที่ผ่านมา นิคมฯ ปริมาณน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ส่งมาบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (ขนาด 30,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ของนิคมฯ พบว่า มีปริมาณน้ำเสียเข้าต้นระบบฯ อยู่ในช่วง 14,816-25,615 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือคิดเป็นน้ำเสียเข้าระบบฯ เฉลี่ย 19,111 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ดังตารางที่ 2.7.3-1) โดยปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 34.5 ของปริมาณการใช้น้ำ และคิดเป็นร้อยละ 85 ของขนาดระบบฯ ทั้งนี้ ในกรณีปกติบริษัท สยามมิตซูบิชิพีทีเอ จำกัด (SMPC) ซึ่งเป็นโรงงานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมฯ จะทำการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นให้ได้ตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้ ก่อนส่งเข้าสู่ท้ายระบบฯ ของนิคมฯ ส่วนในกรณีฉุกเฉินที่ SMPC ไม่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ นิคมฯ กำหนดให้ SMPC ส่งน้ำเสียเข้าต้นระบบฯ ได้ไม่เกิน 14,480 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งในปี พ.ศ. 2553 ที่ผ่านมา SMPC ได้ส่งน้ำเสียเข้าต้นระบบฯ อยู่ในช่วง 162-6,142 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ตารางที่ 2.7.3-1 ปริมาณน้ำเสียและน้ำทิ้งของนิคมฯ ในช่วงปี พ.ศ. 2553

เดือน	ปริมาณน้ำเสีย/น้ำทิ้งโดยเฉลี่ย (ลูกบาศก์เมตร/วัน)					
	น้ำเสียก่อนการบำบัด			น้ำทิ้งภายหลังการบำบัด		
	น้ำเสียจากโรงงานที่ส่งเข้า ต้นระบบฯ	น้ำเสียจาก SMPC ที่ส่ง เข้าต้นระบบฯ ^{1/}	ปริมาณน้ำเสียรวม	น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว จากระบบฯ	น้ำทิ้งจาก SMPC ที่ส่งเข้า ท้ายระบบฯ ^{1/}	ปริมาณน้ำทิ้งรวม
มกราคม	17,987	162	18,149	18,149	14,890	33,039
กุมภาพันธ์	18,280	-	18,280	18,280	15,034	33,314
มีนาคม	19,331	-	19,331	19,331	13,216	32,547
เมษายน	25,615	6,142	31,757	31,757	9,975	41,732
พฤษภาคม	18,765	1,442	20,207	20,207	12,439	32,646
มิถุนายน	23,057	2,897	25,954	25,954	12,923	38,877
กรกฎาคม	18,680	1,052	19,732	19,732	14,070	33,802
สิงหาคม	18,833	-	18,833	18,833	15,588	34,421
กันยายน	18,124	-	18,124	18,124	15,990	34,114
ตุลาคม	14,816	-	14,816	14,816	15,866	30,682
พฤศจิกายน	17,797	-	17,797	17,797	14,511	32,308
ธันวาคม	18,048	-	18,048	18,048	15,472	33,520
ปริมาณโดยเฉลี่ย	19,111	-	20,086	20,086	14,165	34,250

หมายเหตุ: SMPC หมายถึง บริษัท สยามมิทซูชิ พีทีอี จำกัด

^{1/} กรณีปกติ SMPC จะต้องบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นให้ได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดไว้ ก่อนส่งเข้าสู่ท้ายระบบฯ ของนิคมฯ ส่วนกรณีฉุกเฉินที่ SMPC ไม่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐาน นิคมฯ กำหนดให้ SMPC สามารถส่งน้ำเสียเข้าต้นระบบฯ ได้ไม่เกิน 14,480 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อทำการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอก

(2) ปริมาณน้ำใช้ภายหลังขยาย การคาดการณ์ปริมาณน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ยังไม่เปิดดำเนินการ ซึ่งประกอบด้วยพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบันที่ยังไม่เปิดดำเนินการและพื้นที่ส่วนขยาย รวม 909.06 ไร่ โดยใช้ข้อมูลปริมาณน้ำเสียสูงสุดรายเดือนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน 25,615 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 34.5 ของปริมาณการใช้น้ำจริงในปัจจุบันของพื้นที่ที่เปิดดำเนินการแล้ว และเผื่อค่าความปลอดภัยไว้ที่ร้อยละ 10 ของปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 38 ของปริมาณการใช้น้ำ โดยไม่คิดปริมาณน้ำซึม (infiltration) เข้าท่อส่งน้ำเสีย เนื่องจากวัสดุท่อน้ำเสียในนิคมฯ เป็น HDPE เชื่อมต่อด้วยความร้อน และมีการทดสอบแรงดันเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเสียรั่วซึมออกจากท่อ

ดังนั้น ภายหลังการขยายโครงการ คาดว่านิคมฯ จะมีน้ำเสียเพิ่มขึ้นอีก 12,090 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ดังตารางที่ 2.7.3-2) เมื่อรวมกับปริมาณน้ำเสียในปัจจุบัน นิคมฯ จะมีปริมาณน้ำเสียรวม 37,705 ลูกบาศก์เมตร/วัน อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาปริมาณน้ำเสียที่ส่งเข้าระบบมีปริมาณน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณการใช้น้ำของโรงงานอุตสาหกรรม เนื่องจากปริมาณน้ำใช้บางส่วน ถูกใช้ในกระบวนการระบายความร้อน เช่น Cooling Tower เป็นต้น ทำให้มีปริมาณน้ำที่ระเหยกลายเป็นไอ และบางส่วนถูกใช้เป็นการรดน้ำต้นไม้ภายในโรงงาน

(3) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เป็นระบบเอเอสประเภท contact stabilization ซึ่งปัจจุบันได้ก่อสร้างและเดินระบบแล้วสามารถบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 30,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่ภาระบีโอดีสูงสุดไม่เกิน 15,000 กิโลกรัม/วัน (ออกแบบที่ค่าบีโอดีไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) โดยภายหลังการขยายในครั้งนี้ นิคมฯ ได้ออกแบบปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้เพิ่มขึ้นเป็น 60,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน และออกแบบให้ระบบฯ สามารถรองรับภาระบีโอดีสูงสุดไม่เกิน 18,000 กิโลกรัม/วัน (ออกแบบที่ค่าบีโอดีไม่เกิน 300 มิลลิกรัม/ลิตร) เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เพิ่มขึ้นภายหลังการขยายพื้นที่นิคมฯ

สำหรับการดำเนินการปรับปรุงขยายระบบบำบัดน้ำเสียจาก 30,000 เป็น 60,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน นิคมฯ ได้ว่าจ้างที่ปรึกษาซึ่งเป็นผู้ออกแบบและมีความชำนาญการเป็นผู้วางแผนงานและควบคุมการดำเนินการตลอดระยะเวลาการปรับปรุงฯ ซึ่งแผนงานดังกล่าวจะพิจารณาถึงความจำเป็นของหน่วยการบำบัดที่ต้องใช้รองรับน้ำเสียที่มีอยู่เป็นสำคัญ โดยพิจารณาดำเนินการที่ละส่วนจนแล้วเสร็จ เช่น การปรับปรุงระบบครั้งนี้จะเน้นที่การปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบเดิมอากาศ ซึ่งเป็นการติดตั้งเพิ่มเติมเครื่องเติมอากาศในถังเติมอากาศซึ่งมีอยู่หลาย unit และสามารถปิดดำเนินการได้ทีละส่วน ทำให้ไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงาน เป็นต้น โดยในภาพรวมระบบจะดำเนินการปรับปรุงแล้วเสร็จก่อนที่ปริมาณน้ำเสียจะเพิ่มขึ้นถึงค่าที่ได้คาดการณ์ไว้ ทำให้การปรับปรุงไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการบำบัด อีกทั้งนิคมฯ จะพิจารณาดำเนินการในส่วนของการปรับปรุงระบบ emergency ซึ่งสามารถ return น้ำทิ้งที่ไม่ผ่านเกณฑ์กลับมาบำบัดได้ให้แล้วเสร็จในช่วงต้นของการปรับปรุง เพื่อเป็นการป้องกันในอีกระดับ หากมีความจำเป็นในช่วงก่อสร้างดังกล่าว

ตารางที่ 2.7.3-2 ปริมาณน้ำเสียของนิคมฯ ปัจจุบันและส่วนขยาย

รายละเอียด	พื้นที่อุตสาหกรรม (ไร่)	ปริมาณการใช้น้ำโดยเฉลี่ย (ลบ.ม./วัน)	อัตราการเกิดน้ำเสีย (ร้อยละของปริมาณน้ำใช้)	ปริมาณน้ำเสียโดยเฉลี่ย (ลบ.ม./วัน)
1. พื้นที่ที่เปิดดำเนินการแล้ว	2,151.43	74,313	34.5 ^{1/}	25,615 ^{2/}
รวมพื้นที่ที่เปิดดำเนินการแล้ว	2,151.43	74,313	-	25,615
2. พื้นที่ที่ยังไม่เปิดดำเนินการ				
- พื้นที่เดิมที่ยังไม่เปิดดำเนินการ	599.11	20,969	38 ^{3/}	7,968
- พื้นที่ส่วนขยาย	309.95	10,848	38 ^{3/}	4,122
รวมพื้นที่ที่ยังไม่เปิดดำเนินการ	909.06	31,817	-	12,090
รวมทั้งหมด	3,060.49	106,130	-	37,705

หมายเหตุ : ^{1/} อัตราการเกิดน้ำเสียของพื้นที่ที่เปิดดำเนินการแล้ว เป็นสัดส่วนของปริมาณน้ำเสียกับปริมาณการใช้น้ำที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในหน่วยร้อยละ

^{2/} พื้นที่ที่เปิดดำเนินการแล้วใช้ปริมาณน้ำเสียเฉลี่ยรายเดือนสูงสุดที่เกิดขึ้นจริงในช่วงปี พ.ศ. 2553

^{3/} อัตราการเกิดน้ำเสียของพื้นที่ที่ยังไม่เปิดดำเนินการ (ซึ่งประกอบด้วยพื้นที่เดิมที่ยังไม่เปิดดำเนินการและพื้นที่ส่วนขยาย) พิจารณาจากอัตราการเกิดน้ำเสียของพื้นที่ที่เปิดดำเนินการแล้ว และเผื่อค่าความปลอดภัยไว้ที่ร้อยละ 10 ของอัตราการเกิดน้ำเสียของพื้นที่ที่เปิดดำเนินการแล้ว

ที่มา : บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2557

(4) บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน กรณีที่ระบบฯ ไม่สามารถบำบัดน้ำเสียได้มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) นิคมฯ จะรวบรวมน้ำเสียดังกล่าวเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งเพื่อนำไปบำบัดใหม่อีกครั้ง ซึ่งเดิมนิคมฯ ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง จำนวน 3 บ่อ ความจุรวม 24,500 ลูกบาศก์เมตร (ขนาด 7,500 14,000 และ 3,000 ลูกบาศก์เมตร) โดยภายหลังการขยายในครั้งนี้ นิคมฯ ได้มีการออกแบบก่อสร้างบ่อพักน้ำทิ้งใหม่ จำนวน 3 บ่อ ขนาด 30,000 และ 8,000 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ โดยแต่ละบ่อมีหน้าที่ดังนี้

- จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งขนาด 30,000 และ 8,000 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับน้ำทิ้งในกรณีที่คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าไม่เป็นไปตามกฎหมายกำหนดไว้และบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินขนาด 4,200 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับน้ำทิ้งจากพื้นที่ส่วนขยายในกรณีฉุกเฉิน

- จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 8,000 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับน้ำทิ้งจากโรงงานภายในนิคมฯ ที่บำบัดจนได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดไว้ และมีค่าที่ดีเอส (Total dissolved solid; TDS) มากกว่า 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ น้ำทิ้งดังกล่าวจะต้องมีค่าที่ดีเอสมากกว่าค่าที่ดีเอสที่มีอยู่ในน้ำทะเลได้ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัม/ลิตร

(5) ระบบรวบรวมน้ำเสีย นิคมฯ ได้ออกแบบท่อรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางเป็นระบบที่แยกออกจากระบบระบายน้ำฝน (separate system) เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำฝนไหลปะปนเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ และเป็นการป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะโดยตรง นิคมฯ ได้วางระบบท่อรวบรวมน้ำเสียไปตามความลาดเอียงของพื้นที่นิคมฯ เพื่อให้ น้ำเสียไหลตามแรงโน้มถ่วงของโลก (gravity) ค่าความลาดเอียงของแนวท่อรวบรวมน้ำเสียมีค่าร้อยละ 0.001-3.0 กำหนดให้แนวท่อวางลาดเอียงฝักรู้ได้ไม่เกิน 4.5 เมตร ที่ระดับท้องท่อ และมีการติดตั้งบ่อสูบล่งน้ำเสียเพื่อยกระดับน้ำเสียไปยังตำแหน่งที่ต้องการ ขนาดท่อระบายน้ำเสียที่ใช้มีขนาดเล็กสุดไม่น้อยกว่า 200 มิลลิเมตร ความเร็วในเส้นท่อต่ำสุดไม่น้อยกว่า 0.6 เมตร/วินาที เพื่อป้องกันการตกตะกอนในเส้นท่อ ระยะห่างระหว่างบ่อพักน้ำเสียไม่เกิน 40 เมตร

(6) การควบคุมดูแลน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ส่งเข้าต้นระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ซึ่งต้องควบคุมลักษณะน้ำเสียตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนดไว้ ส่วนที่สอง เป็นน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ ที่ส่งเข้าทำระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ก่อนระบายออกสู่ภายนอกนิคมฯ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- การควบคุมดูแลน้ำเสียที่ส่งเข้าต้นระบบฯ นิคมฯ กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมฯ ต้องบำบัดน้ำเสียเข้าต้นระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ให้ได้ตามเกณฑ์กำหนดลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียในนิคมฯ ก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ และส่งมาบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ อีกครั้ง เพื่อให้ได้ตามมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดไว้ ก่อนหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ และระบายส่วนที่เหลือลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะ (คลองบางเบิด)

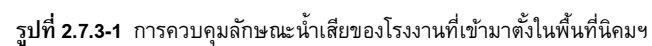
ทั้งนี้ เนื่องจากภายหลังการขยายพื้นที่ นิคมฯ ได้ออกแบบปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง โดยออกแบบรองรับน้ำเสียเข้าระบบฯ ที่ค่าบีโอดีไม่เกิน 300 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนั้น เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมมีประสิทธิภาพมากขึ้น นิคมฯ ได้กำหนดมาตรการควบคุม ลักษณะน้ำเสียจากโรงงานที่เข้ามาตั้งใหม่ในพื้นที่นิคมฯ ต้องควบคุมลักษณะน้ำเสียเข้าระบบฯ ไม่เกิน 200 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าซีโอดีเข้าระบบฯ ไม่เกิน 400 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งนิคมฯ จะทำการตรวจสอบและควบคุม โดยกำหนดให้โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการในนิคมฯ จะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานและข้อกำหนดสำหรับการ ประกอบกิจการในนิคมฯ ซึ่งจะเป็นเอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขายและจะต้องกรอกรายละเอียดในแบบ สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงงาน ก่อนเข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ส่วนโรงงานที่เปิด ดำเนินการแล้วในปัจจุบัน ยังคงควบคุมค่าบีโอดีและค่าซีโอดีของน้ำเสียที่เข้าระบบฯ ตามเกณฑ์เดิมที่นิคมฯ กำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม นิคมฯ ได้กำหนดค่าควบคุมดังกล่าวไว้ในมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้าน คุณภาพน้ำ เพื่อให้โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ พิจารณาก่อนดำเนินการ โดยแบ่งตามการพัฒนา พื้นที่ของนิคมฯ ออกเป็น 2 ส่วน คือ พื้นที่นิคมฯ ปัจจุบัน และพื้นที่ส่วนขยาย (ดังรูปที่ 2.7.3-1) ดังนี้

- กำหนดให้น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบัน จะต้องบำบัดน้ำ เสียให้ได้ตามเกณฑ์ลักษณะน้ำเสียที่นิคมฯ กำหนดไว้ โดยกำหนดค่าบีโอดีเข้าระบบฯ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ ลิตร และค่าซีโอดีไม่เกิน 750 มิลลิกรัม/ลิตร

- กำหนดให้น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมฯ ส่วนขยาย จะต้องบำบัด น้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์ลักษณะน้ำเสียที่นิคมฯ กำหนดไว้ โดยกำหนดค่าบีโอดีเข้าระบบฯ ไม่เกิน 200 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าซีโอดีไม่เกิน 400 มิลลิกรัม/ลิตร

- การควบคุมดูแลน้ำเสียที่ส่งเข้าทำระบบฯ ปัจจุบันนิคมฯ มีโรงงานที่ส่งน้ำทิ้งที่ผ่าน การบำบัดจากโรงงานจนได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดไว้เข้าทำระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของ นิคมฯ จำนวน 1 บริษัท คือ บริษัท สยามมิทซูชิ พีทีอี จำกัด หรือ SMPC อย่างไรก็ตาม ในกรณีฉุกเฉินที่ SMPC ไม่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้ นิคมฯ อนุญาตให้ระบายน้ำเสีย ดังกล่าวเข้าต้นระบบฯ ได้ไม่เกิน 14,480 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยกำหนดให้ลักษณะน้ำเสียต้องเป็นไปตาม เกณฑ์ลักษณะน้ำเสียจากโรงงานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบรวมน้ำเสียของนิคมฯ

ภายหลังการขยายนิคมฯ ในกรณีที่โรงงานที่บำบัดน้ำทิ้งจนได้ค่ามาตรฐานตามที่กฎหมาย กำหนดไว้ ยกเว้นมีค่าที่ดีเอสมากกว่า 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร แต่น้ำทิ้งดังกล่าวจะต้องมีค่าที่ดีเอส มากกว่าค่าที่ดีเอสที่มีอยู่ในน้ำทะเลได้ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัม/ลิตร ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของ น้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน (ระบายลงสู่ทะเล) และมีความประสงค์ที่จะส่งน้ำทิ้งเข้าทำระบบฯ จะต้อง ได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานอนุมัติอนุญาต และได้รับความยินยอมจาก กนอ. และนิคมฯ ก่อน จึง สามารถจะสามารถดำเนินการได้ และจะต้องดำเนินการดังนี้



- จัดสร้างท่อน้ำทิ้งจากโรงงานเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งขนาด 8,000 ลูกบาศก์เมตร จะต้องแยกจากท่อน้ำทิ้งที่เข้าต้นระบบ รวมทั้งจัดให้มีวาล์วสำหรับปิดรับน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสำหรับกรณีที่โรงงานไม่สามารถบำบัดได้ตามกฎหมายที่กำหนด

- จัดสร้างบ่อตรวจสอบน้ำทิ้งสุดท้าย (inspection manhole) เพื่อตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้งให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) โดยกำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าบีโอดีหรือค่าซีโอดี และค่าทีดีเอส แบบอัตโนมัติ หากพบว่าน้ำทิ้งดังกล่าวมีค่าเกินมาตรฐาน โรงงานต้องหยุดปล่อยน้ำทิ้งดังกล่าวเข้าทำระบบฯ ของนิคมฯ และต้องสูบน้ำกลับไปบำบัดใหม่จนได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดไว้

- หากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานไม่สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด และไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติได้ นิคมฯ จะนำเสนอให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พิจารณานุญาตให้ปิดวาล์วรับน้ำทิ้งเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งทำระบบฯ และสั่งการให้หยุดดำเนินการผลิตในส่วนที่ก่อให้เกิดน้ำเสียชั่วคราวจนกว่าจะสามารถปรับปรุงให้สามารถบำบัดน้ำทิ้งได้ตามมาตรฐานกฎหมายกำหนด และหากละลายเพิกเฉยต่อความรับผิดชอบที่ได้ตกเดือนแล้ว กนอ. จะพิจารณาสั่งการระงับการดำเนินการผลิตของโรงงานนั้น โดยทันที

(7) การจัดการน้ำทิ้ง นิคมฯ ได้ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นจาก 30,000 เป็น 60,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยออกแบบให้บำบัดน้ำทิ้งมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งได้มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) ทั้งนี้ ในการดำเนินงานที่ผ่านมาโครงการได้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง พบว่าค่าบีโอดีของน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วโดยเฉลี่ย ในช่วงปี พ.ศ. 2555 ที่ผ่านมามีค่าประมาณ 4 มิลลิกรัม/ลิตร (อ้างอิงรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ รอบ 1/2555 และ 2/2555 ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 3-10 มิลลิกรัม/ลิตร และ 2-7 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ) ซึ่งบำบัดน้ำทิ้งได้ดีกว่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้ ทั้งนี้ ในการพิจารณา กำหนดค่าควบคุมลักษณะน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดในครั้งนี้ โครงการยังคงควบคุมค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร เพื่อเป็นการออกแบบที่เพื่อความปลอดภัย

2.7.4 การจัดการของเสีย

1) ช่วงก่อสร้าง

แหล่งกำเนิดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างมี 2 แหล่ง คือ มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของคณงานและเศษวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้าง ในช่วงก่อสร้างคาดว่าจะมีจำนวนคณงานเข้ามาทำงานในพื้นที่นิคมฯ สูงสุดประมาณ 100 คน จากการคาดการณ์ปริมาณมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล โดยใช้อัตราการเกิดของเสีย 0.8 กิโลกรัม/คน/วัน ความหนาแน่น 0.3 กิโลกรัม/ลิตร (การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2548) คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลจากคณงานก่อสร้างประมาณ

80 กิโลกรัม/วัน การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลเหล่านี้บริษัทรับเหมาจะจัดหาถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดจัดเตรียมไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบรรจบรวมจากผู้ให้บริการรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตมาเก็บขนและนำไปกำจัดต่อไป สำหรับเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง เช่น เศษไม้ เหล็ก เป็นต้น สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ ส่วนเศษปูนและเศษวัสดุแตกหัก สามารถรวบรวมนำไปปรับถมพื้นที่ในนิคมฯ หรือให้ผู้สนใจนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

2) ช่วงดำเนินการ

การคาดการณ์ปริมาณของเสียแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นภายหลังการขยาย โดยมีพื้นที่อุตสาหกรรม 3,060.49 ไร่ ตามเกณฑ์ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) แนะนำไว้ ดังแสดงในตารางที่ 2.7.4-1 มีรายละเอียดดังนี้

- **มูลฝอยและสิ่งปฏิกูล** ปริมาณมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานที่เข้ามาทำงานในพื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมฯ จากเกณฑ์อัตราการเกิดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่ กนอ. แนะนำไว้ คือ 0.8 กิโลกรัม/คน/วัน ความหนาแน่นเท่ากับ 0.3 กิโลกรัม/ลิตร การคาดการณ์จำนวนคนงานที่เข้ามาทำงานในพื้นที่อุตสาหกรรม คิดจำนวนแรงงานต่อพื้นที่อุตสาหกรรมประมาณ 3 คน/ไร่ คาดว่าจะมีจำนวนคนงานเข้ามาทำงานในพื้นที่นิคมฯ 9,182 คน ดังนั้น ภายหลังนิคมฯ เปิดดำเนินการเต็มพื้นที่นิคมฯ จะมีปริมาณมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลเกิดขึ้น 7.3 ตัน/วัน

- **กากอุตสาหกรรม** ปริมาณกากอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นจากพื้นที่อุตสาหกรรมจากเกณฑ์อัตราการเกิดกากอุตสาหกรรมที่ กนอ. แนะนำไว้ คือ 18 กิโลกรัม/ไร่/วัน ความหนาแน่นของกากอุตสาหกรรมเท่ากับ 0.15 กิโลกรัม/ลิตร ส่วนกากอุตสาหกรรมอันตรายคิดเป็นร้อยละ 5 ของปริมาณกากอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้น ดังนั้น ภายหลังนิคมฯ เปิดดำเนินการเต็มพื้นที่นิคมฯ จะมีปริมาณกากอุตสาหกรรมเกิดขึ้น 55.09 ตัน/วัน

- **ของเสียจากระบบสาธารณสุข** ของเสียที่เกิดขึ้นจากระบบสาธารณสุขของนิคมฯ แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางและตะกอนระบบผลิตน้ำประปาของนิคมฯ ซึ่งมีปริมาณ 0.02 และ 1.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามลำดับ จะถูกจัดเก็บไว้ในบ่อเก็บตะกอน ก่อนติดต่อให้บริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ดเอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด (ESBEC) หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการรับกำจัดของเสียจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เข้ามารับกากตะกอนไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป ทั้งนี้ ในช่วงดำเนินการที่ผ่านมา นิคมฯ ได้มีการเก็บตัวอย่างกากตะกอนดังกล่าวไปวิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนักต่างๆ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 พบว่ากากตะกอนจากทั้งสองระบบจัดเป็นของเสียไม่อันตราย

ตารางที่ 2.7.4-1 ปริมาณและการจัดการของเสียของนิคมฯ ภายหลังการขยาย

ประเภท	ปริมาณของเสีย (ตัน/วัน)					การจัดการ
	reuse	recycle	reduce	disposal	รวม	
1. มูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ^{1/}					7.3	
- ของเสียทั่วไป เช่น เศษอาหาร กิ่งไม้ และใบไม้ เป็นต้น	-	-	-	1.10	1.10	- นิคมฯ ได้จัดเตรียมถังรวบรวมของเสียที่มีความเหมาะสมกับประเภทและปริมาณของเสียทั่วไปที่เกิดขึ้น ก่อนติดต่อให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดเข้ามารับกำจัดต่อไป
- ของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ และพลาสติก เป็นต้น	-	5.84	-	-	5.84	- นิคมฯ ได้จัดเตรียมถังรวบรวมของเสียที่มีความเหมาะสมกับประเภทและปริมาณของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรอ. เข้ามาเก็บรวบรวม คัดแยก และนำไป recycle ต่อไป
- ของเสียอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดฟลูออเรสเซนต์ และหมึกพิมพ์ เป็นต้น	-	-	0.18	0.18	0.36	- นิคมฯ ได้จัดเตรียมถังรวบรวมของเสียที่มีความเหมาะสมกับประเภทและปริมาณของเสียอันตรายที่เกิดขึ้น ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรอ. เข้ามาเก็บรวบรวม คัดแยก และนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป แต่สามารถลดปริมาณของเสียอันตราย (reduce) ได้ เช่น เลือกใช้ถ่านไฟฉายที่ชาร์จไฟได้ หรือหมึกที่สามารถเติมได้ เป็นต้น
2. กากอุตสาหกรรม ^{2/}					55.09	
- กากอุตสาหกรรมไม่อันตรายจากโรงงาน	13.08	13.08	-	26.18	52.34	- โรงงานเป็นผู้รับผิดชอบในการคัดแยกกากอุตสาหกรรมไม่อันตรายและจัดเตรียมภาชนะรองรับที่มีความเหมาะสมกับประเภทและปริมาณของกากอุตสาหกรรมไม่อันตรายที่เกิดขึ้น โดยกากอุตสาหกรรมส่วนที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์หรือขายได้นั้น โรงงานจะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรอ. เข้ามาเก็บรวบรวม คัดแยก ก่อนนำไปปรับปรุงคุณภาพ (recycle) เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิตอื่นๆ (reuse) ซึ่งถือว่าการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า หรือจะส่งคืนผู้ผลิตเพื่อนำไปปรับปรุง/ฟื้นฟูสภาพเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือนำไปกำจัดเอง ส่วนที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์หรือขายได้ จะรวบรวมก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรอ. มาจัดเก็บเพื่อนำไปกำจัดต่อไป

ตารางที่ 2.7.4-1 (ต่อ)

ประเภท	ปริมาณของเสีย (ตัน/วัน)					การจัดการ
	reuse	recycle	reduce	disposal	รวม	
- กากอุตสาหกรรมอันตรายจากโรงงาน	-	1.375	-	1.375	2.75	- โรงงานเป็นผู้รับผิดชอบในการคัดแยกกากอุตสาหกรรมอันตรายและจัดเตรียมภาชนะรองรับที่มีความเหมาะสมกับประเภทและปริมาณของกากอุตสาหกรรมอันตรายที่เกิดขึ้นและติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรอ. เข้ามาเก็บรวบรวม คัดแยก และนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี ส่วนกากอุตสาหกรรมอันตรายที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์หรือขายได้นั้น โรงงานจะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรอ. เข้ามาเก็บรวบรวม คัดแยก ก่อนนำไปปรับปรุงคุณภาพ (recycle) เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ต่อไป กากอุตสาหกรรมอันตรายบางชนิดโรงงานจะส่งคืนผู้ผลิตเพื่อนำไปปรับปรุง/ฟื้นฟูสภาพเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือนำไปกำจัดเอง
3. ระบบสาธารณูปโภค						
- ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	-	-	-	-	0.02 (ลบ.ม./วัน)	- ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปาถูกจัดเก็บไว้ในบ่อเก็บตะกอนของแต่ละระบบ ทั้งนี้จากการดำเนินการที่ผ่านมา นิคมฯ ได้นำส่งกากตะกอนจากทั้ง 2 ระบบไปวิเคราะห์พบว่าเป็นของเสียไม่อันตราย อย่างไรก็ตาม ก่อนนำตะกอนจากทั้ง 2 ระบบ ส่งกำจัด นิคมฯ จะทำการส่งตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางไปวิเคราะห์ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หากผลการวิเคราะห์มีค่าเกินมาตรฐาน นิคมฯ จะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรอ. มาจัดเก็บเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีตามที่กฎหมายกำหนดไว้ ส่วนตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปาซึ่งจัดเป็นของเสียไม่อันตรายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 นิคมฯ จะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรอ. มาจัดเก็บเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป
- ตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปา	-	-	-	-	1.0 (ลบ.ม./วัน)	

ที่มา : บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2557

(3) แนวทางการจัดการของเสีย นิคมฯ ได้นำแนวคิดในการลดของเสียตั้งแต่แหล่งกำเนิด (waste minimization) และการป้องกันมลพิษ (pollution prevention) มาประยุกต์ใช้กับการจัดการของเสียของนิคมฯ โดยทั่วไปของเสียที่เกิดขึ้นจะมาจากกระบวนการทางอุตสาหกรรมของนิคมฯ ซึ่งนิคมฯ ได้นำกลยุทธ์ในการแยกของเสียหรือลดของเสียที่แหล่งกำเนิด โดยการนำของเสียที่แยกได้กลับมาใช้งานใหม่ ในกรณีที่ไม่สามารถหาวิธีการจัดการได้อย่างเหมาะสม ก็จะส่งไปบำบัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยราชการต่อไป นิคมฯ ได้นำหลักการ 3R (reduce, reuse, recycle) มาใช้ในการบริหารจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของนิคมฯ เช่น การรณรงค์ให้ใช้กระดาษ reuse ในสำนักงาน การคัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ การเลือกใช้อุปกรณ์สำนักงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

นอกจากนี้ นิคมฯ ได้รณรงค์ให้โรงงานภายในนิคมฯ มีการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การเลือกใช้เทคโนโลยีหรือการปรับปรุงเทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การปรับปรุงกระบวนการผลิต และการปรับปรุงการดำเนินงาน เป็นต้น และรณรงค์ให้โรงงานนำหลักการ 3R มาใช้ในการบริหารจัดการของเสียที่เกิดขึ้น

(4) การจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อการบริหารและจัดการของเสีย นิคมฯ จัดตั้ง “คณะกรรมการเพื่อการบริหารและจัดการของเสีย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของคณะกรรมการด้าน ISO 14001 เพื่อให้การนำแนวทางการจัดการของเสียข้างต้นไปสู่ภาคปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งเป็นการสนับสนุนการทำงานของนิคมฯ เพื่อรับผิดชอบในการวางแผนการจัดการของเสีย รวมทั้งกำกับดูแลให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

2.7.5 การคมนาคมขนส่ง

1) ช่วงก่อสร้าง การขนส่งในช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่จะเป็นการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่นิคมฯ โดยอาศัยรถบรรทุกขนส่งผ่านทางหลวงหมายเลข 3 และ 3191 เป็นเส้นทางสายหลักในการขนส่ง ซึ่งคาดว่าจะมีการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่นิคมฯ สูงสุดประมาณ 30 เที่ยว/วัน

2) ช่วงดำเนินการ

(1) ประเภทของถนน ประเภทของถนนภายในนิคมฯ สามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

- **ถนนสายประธาน** ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณการจราจรแบบ heavy traffic มีผิวจราจรลาดยางชนิด asphaltic concrete มีขอบเขตทางกว้างประมาณ 35-36 เมตร จำนวน 4 ช่องจราจร มีเกาะกลางถนนกว้าง 3.5 เมตร แบ่งผิวจราจรข้างละ 2 ช่องจราจร ผิวจราจรกว้างช่องจราจรละ 3.5 เมตร ไหล่ทางกว้าง 2.50 เมตร ขอบทางกว้างข้างละประมาณ 8-9 เมตร ประกอบด้วย ทางเท้าซึ่งมีการติดตั้งเสาไฟฟ้าแรงสูงและเสาดวงโคมส่องสว่างในเขตทาง การระบายน้ำฝนเป็นรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กรูปตัวยู (U) ถัดออกไปเป็นท่อประปา และท่อระบายน้ำเสียจากโรงงาน พร้อมบ่อบำบัดเป็นระยะๆ นอกจากนี้ยังจัดให้มีพื้นที่สำหรับปลูกต้นไม้ตามแนวสองข้างทางและเกาะกลาง รวมถึงที่ว่างสำหรับระบบขนส่งทางท่อของโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ทั้งนี้ระบบขนส่งทางท่อที่ผ่านถนนของเทศบาลให้ใช้เป็น pipe bridge

- **ถนนสายรองประธาน** ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณการจราจรแบบ medium traffic มีผิวจราจรลาดยางชนิด asphaltic concrete เช่นเดียวกับถนนสายประธาน โดยถนนเส้นที่จะก่อสร้างใหม่ มีขอบเขตทางกว้าง 30 เมตร ส่วนถนนเส้นที่ก่อสร้างเสร็จแล้วจะมีความกว้างประมาณ 25-29 เมตร จำนวน 2 ช่องจราจร ผิวจราจรกว้าง 8.5 เมตร ไหล่ทางกว้าง 2.50 เมตร ขอบทางกว้างข้างละประมาณ 6-8 เมตร ประกอบด้วย ทางเท้าซึ่งมีการติดตั้งเสาไฟฟ้าแรงสูงและเสาดวงโคมส่องสว่างในเขตทาง การระบายน้ำฝนเป็นรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กรูปตัวยู (U) ถัดออกไปเป็นท่อประปา และท่อระบายน้ำเสียจากโรงงาน พร้อมบ่อบำบัดเป็นระยะๆ นอกจากนี้ ยังจัดให้มีพื้นที่สำหรับปลูกต้นไม้ตามแนวสองข้างทาง รวมถึงที่ว่างสำหรับระบบขนส่งทางท่อของโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ทั้งนี้ระบบขนส่งทางท่อที่ผ่านถนนของเทศบาลให้ใช้เป็น pipe bridge

- **ทางลาลอง** ทางลาลองหรือทางสายย่อยต่างๆ ได้แก่ ทางเข้าระบบสาธารณูปโภคหรือพื้นที่สีเขียวซึ่งเป็นทางที่ใช้เพื่อดูแลบำรุงรักษาระบบสาธารณูปโภคอื่นๆ เช่น ทางลาลองบริเวณบ่อบำบัดน้ำฝนบ่อที่ 2 เป็นต้น รวมทั้งทางสาธารณะประโยชน์เดิม และทางเข้าแปลงย่อย โดยทางลาลองจะมีขอบเขตทางกว้างประมาณ 7-10 เมตร

(2) **การควบคุมจราจร** การควบคุมการจราจรภายในพื้นที่นิคมฯ จะพิจารณาติดตั้งป้ายจราจรหรือสัญญาณไฟจราจรเป็นระยะอย่างพอเพียง ติดตั้งไฟแสงสว่างถนนตามมาตรฐานความปลอดภัยของกรมทางหลวง นอกจากนี้ยังใช้การออกแบบทางเรขาคณิต ทั้งในด้านระยะการมองเห็นและการหยุดรถเป็นส่วนหลักในการควบคุมการจราจรให้เกิดความปลอดภัย

เมื่อพิจารณากลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่เป็นโรงงานในกลุ่มปิโตรเคมี และเคมีภัณฑ์ ซึ่งกิจกรรมการขนส่งส่วนใหญ่มุ่งเน้นการขนส่งด้วยระบบท่อขนส่ง ซึ่งสะดวกและรวดเร็ว อีกทั้งยังลดผลกระทบในด้านความหนาแน่นของปริมาณจราจรบนท้องถนน อีกทั้งโครงการได้กำหนดให้บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบในการดูแลระบบฐานรองท่อที่ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมฯ ร่วมด้วยไว้เรียบร้อยแล้ว

อย่างไรก็ตาม โครงการได้พิจารณาเพิ่มมาตรการป้องกันและแก้ไขสำหรับควบคุมการขนส่งทางบกของโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ไว้เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ ในส่วนของมาตรการด้านการเยียวยาผู้เกี่ยวข้อง บริษัทผู้ขนส่งจะต้องทำประกันภัยตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. 2535 ส่วนบริษัทผู้ขนส่งสารเคมีจะต้องจัดทำประกันภัย ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การประกันภัยความเสียหายจากการขนส่งวัตถุอันตราย พ.ศ. 2549

นอกจากนี้ ยังมีแผนฟื้นฟูภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน (rehabilitation plan) โดยผู้ดำเนินการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงหรือมอบหมายแต่งตั้งผู้รับผิดชอบให้ดำเนินการร่วมกับโรงงานหรือหน่วยงานที่เกิดเหตุ หรือดำเนินการโดยตรงหากอยู่ในอำนาจที่รับผิดชอบ

(3) ปริมาณจราจร ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมฯ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ปริมาณจราจรจากการขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ และปริมาณจราจรจากการเดินทางของพนักงาน ซึ่งคาดว่าโครงการส่วนขยายจะเริ่มดำเนินการได้ในปี พ.ศ. 2557 จะมีปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินงานของโรงงานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่อุตสาหกรรมส่วนขยาย (จากการขนส่งพนักงาน วัตถุดิบ สารเคมี ผลิตภัณฑ์และของเสีย) ซึ่งโครงการได้รวบรวมข้อมูลปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นภายในนิคมฯ ปัจจุบัน (พื้นที่อุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการแล้ว 2,151.43 ไร่) เพื่อนำมาใช้ในการคาดการณ์ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นจากพื้นที่อุตสาหกรรมส่วนขยาย 309.95 ไร่ โดยเผื่อค่าความปลอดภัยไว้ร้อยละ 20 ของปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน ซึ่งแบ่งเป็นการจราจรที่เกิดจากรถโดยสารรับส่งพนักงาน เช่น รถยนต์ส่วนบุคคล จักรยานยนต์ของพนักงาน เป็นต้น การจราจรที่เกิดจากรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ เช่น รถบรรทุกขนาดกลาง (6 ล้อ) รถบรรทุก 10 ล้อ เป็นต้น แยกเป็นปริมาณจราจรที่เกิดจากพนักงานประจำและจากพนักงานกะ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (ดังตารางที่ 2.7.5-1) ซึ่งคาดว่าในช่วงดำเนินการมีปริมาณพาหนะเพิ่มขึ้น 556 PCU/ชั่วโมง

2.7.6 ระบบไฟฟ้า พลังงาน และการสื่อสาร

1) ระบบไฟฟ้า

(1) ปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้า โรงงานที่เข้ามาตั้งในนิคมฯ ส่วนใหญ่รับไฟฟ้าในระบบ 115 กิโลโวลต์ ที่ผ่านระบบ switching จากสถานีไฟฟ้ามาบตาพุด 1 ซึ่งเป็นสถานีไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่รับกระแสไฟฟ้าระบบ 115 กิโลโวลต์ มาจากสถานีไฟฟ้าระยอง 2 ส่วนที่เหลือจะใช้ไฟฟ้าในระบบ 22 กิโลโวลต์ ที่รับมาจากสถานีไฟฟ้าระยอง 3 ผ่านหม้อแปลงขนาด 50 เมกะโวลต์แอมป์ จำนวน 2 ชุด มีความสามารถในการจ่ายไฟสูงสุด 100 เมกะโวลต์แอมป์ นอกจากนี้ ยังมีโรงไฟฟ้าที่เข้ามาเปิดดำเนินการภายในพื้นที่นิคมฯ แล้ว จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริษัท โกลว์ เอสพีพี 1 จำกัด กำลังการผลิตไฟฟ้า 124 เมกะวัตต์ และบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด กำลังการผลิตไฟฟ้า 220 เมกะวัตต์

(2) ระบบจ่ายไฟฟ้าในนิคมฯ ระบบไฟฟ้าภายในนิคมฯ แบ่งออกเป็นระบบไฟฟ้าแรงสูงและระบบไฟฟ้าแรงต่ำ โดยมีรายละเอียดของแต่ละประเภทดังต่อไปนี้

- ระบบไฟฟ้าแรงสูง ปัจจุบันนิคมฯ รับกระแสไฟฟ้าจากสถานีไฟฟ้ามาบตาพุด 1 ขนาด 115 กิโลโวลต์ ซึ่งจะส่งจ่ายให้แก่โรงงานรายโรงที่ใช้ไฟในระบบนี้โดยตรง โดยโรงงานจะติดตั้งสถานีไฟฟ้าย่อยขึ้นภายในโรงงาน รวมทั้งมีการติดตั้งหม้อแปลงแรงดันเพื่อแปลงเป็นแรงดันต่ำก่อนนำไปใช้ นอกจากนี้ จะมีการส่งจ่ายไฟฟ้าแรงสูงขนาด 22 กิโลโวลต์ จากสถานีไฟฟ้าระยอง 3 ให้แก่โรงงานแห่งอื่นภายในนิคมฯ ด้วยเช่นกัน โดยการส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าทั้งหมดภายในนิคมฯ จะใช้ระบบการเดินสายอากาศ (overhead transmission line) เพื่อส่งจ่ายไฟฟ้าไปยังพื้นที่อุตสาหกรรม และระบบสาธารณูปโภคส่วนกลาง โดยการปักเสาพาดสายไปตามแนวถนนหลัก การจัดตำแหน่งปักเสาไฟฟ้าแรงสูงต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.)

ตารางที่ 2.7.5-1 ปริมาณการจราจรจากการดำเนินการนิคมฯ

พื้นที่ อุตสาหกรรม	กิจกรรม การขนส่ง	ชนิดรถ ขนส่ง	อัตราปริมาณจราจร (คัน/ไร่/วัน)	ปริมาณจราจร				
				คัน/วัน	เที่ยว/วัน	PCEs ^{3/}	PCU/วัน ^{4/}	PCU/ชั่วโมง ^{5,6/}
พื้นที่ที่เปิดดำเนินการแล้ว 2,151.43 ไร่ ^{1/}	พนักงาน	รถตู้รับส่ง	0.07	149	596	1.5	894	224
		รถบัสรับส่ง	0.02	49	196	2.1	412	103
		รถยนต์ส่วนบุคคล	0.52	1,120	2,240	1.0	2,240	560
		รถจักรยานยนต์	0.41	886	1,772	0.33	585	147
	วัตถุดิบ สารเคมี ผลิตภัณฑ์ และของเสีย	รถบรรทุก 6 ล้อ	0.05	100	200	2.5	500	21
		รถบรรทุก 10 ล้อ	0.29	614	1,228	1.5	1,842	77
รวม			-	2,918	-	-	-	1,132
พื้นที่ที่ยังไม่เปิดดำเนินการแล้ว 909.06 ไร่ ^{2/}	พนักงาน	รถตู้รับส่ง	0.08	73	292	1.5	438	110
		รถบัสรับส่ง	0.02	18	72	2.1	152	38
		รถยนต์ส่วนบุคคล	0.62	564	1,128	1.0	1,128	282
		รถจักรยานยนต์	0.49	445	890	0.33	294	74
	วัตถุดิบ สารเคมี ผลิตภัณฑ์ และของเสีย	รถบรรทุก 6 ล้อ	0.06	55	110	2.5	275	12
		รถบรรทุก 10 ล้อ	0.35	318	636	1.5	954	40
รวม			-	1,473	-	-	-	556
รวมทั้งหมด			-	4,391	-	-	-	1,688

หมายเหตุ: ^{1/} พื้นที่เปิดดำเนินการแล้ว คือ พื้นที่ที่ขายแล้วและมีการพัฒนาแล้ว ในช่วงปี พ.ศ. 2553

^{2/} พื้นที่ที่ยังไม่เปิดดำเนินการ คือ พื้นที่ที่ยังไม่ขายและยังไม่มีการพัฒนาของพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบัน 599.11 ไร่ และพื้นที่ส่วนขยาย 309.95 ไร่ คำนวณปริมาณจราจรโดยพิจารณาจากข้อมูลจริง โดยเผื่อค่าความปลอดภัยไว้ที่ร้อยละ 20 ของปริมาณจราจรแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นจริงในช่วงปี พ.ศ. 2553

^{3/} รถบรรทุกที่มีการขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ รถยนต์ส่วนบุคคล และรถจักรยานยนต์ แต่ละคันจะคิดจำนวน 2 เที่ยว/คัน เนื่องจากคิดรวมทั้งเที่ยวไปและกลับ ส่วนรถรับส่งพนักงานจะคิดคันละ 4 เที่ยว/วัน เนื่องจากการขนส่งวันละ 2 รอบ และรอบละ 2 เที่ยวคือเที่ยวไปและเที่ยวกลับ

^{4/} PCEs = passenger car equivalents (PCEs) ซึ่งเป็นปัจจัยตัวคูณเพื่อแปลงหน่วยจากรถแต่ละชนิดให้อยู่ในหน่วยเดียวกัน คือรถส่วนบุคคลหรือ passenger car unit (PCU)

^{5/} PCU/วัน = เที่ยว/วัน x PCEs

^{6/} ปริมาณการขนส่งวัตถุดิบ สารเคมีผลิตภัณฑ์ และของเสีย กำหนดให้มีการขนส่งตลอด 24 ชั่วโมง/วัน ส่วนรถรับส่งพนักงานและรถส่วนบุคคลกำหนดให้มีการขนส่ง 4 ชั่วโมง/วัน

ที่มา : บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2557

- ระบบไฟฟ้าแรงต่ำ นิคมฯ ได้แปลงระบบจำหน่ายไฟฟ้า 22 กิโลโวลต์ โดยผ่านหม้อแปลงแรงดัน 22 กิโลโวลต์ต่อ 400 โวลต์ เป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงต่ำ 400/230 โวลต์ 3 เฟส 4 สาย 50 เฮิร์ต เพื่อใช้ในพื้นที่อุตสาหกรรม สำนักงาน และระบบสาธารณูปโภคส่วนกลาง เช่น ไฟฟ้าแสงสว่าง ส่วนกลางสำหรับไฟถนน เป็นต้น โดยระบบสายส่งไฟฟ้าแรงต่ำภายในนิคมฯ ใช้ระบบการเดินสายอากาศ เช่นเดียวกับระบบไฟฟ้าแรงสูง ส่วนโคมไฟฟ้าส่องสว่างนิคมฯ ได้ติดตั้งไปตามแนวถนน

2) ระบบสื่อสาร ระบบโทรศัพท์ของโรงงานอุตสาหกรรมภายในนิคมฯ เจ้าของโรงงานจะต้องเป็นผู้ขอติดตั้งเลขหมายจากองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยโดยตรง ทั้งนี้พื้นที่นิคมฯ ตั้งอยู่ห่างจากชุมสายสำนักงานบริการโทรคมนาคมมาบตาพุดประมาณ 5 กิโลเมตร การเดินระบบสายส่งโทรศัพท์ภายในนิคมฯ ทั้งหมดจะใช้ระบบการเดินสายอากาศ การเดินสายไปยังพื้นที่ส่วนต่างๆ ของนิคมฯ โดยการติดตั้งไปกับเสาไฟฟ้าแรงสูง อีกทั้งนิคมฯ ยังได้ติดตั้งสถานีเครือข่ายระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ของบริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) (AIS) เพื่อช่วยเพิ่มเครือข่ายสัญญาณให้แก่ระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ดังกล่าวอีกด้วย นอกจากนี้ ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดซึ่งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่นิคมฯ ยังได้ติดตั้งสถานีเครือข่ายระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ของบริษัท โทเทิล แอ็คเซส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) (DTAC) และบริษัท ดิจิตอล โฟน จำกัด เพื่อช่วยเพิ่มเครือข่ายสัญญาณให้แก่ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในบริเวณใกล้เคียง อีกทั้งได้จัดให้มีบริการวงจรเช่า (lease line) เพื่อใช้สำหรับสื่อสารข้อมูลในระบบโครงข่ายข้อมูลระยะไกลของการสื่อสารแห่งประเทศไทยด้วย

2.7.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) ช่วงก่อสร้าง

นิคมฯ ได้กำหนดมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับบริษัทรับเหมาซึ่งเข้ามาดำเนินงานด้านต่างๆ ในการก่อสร้างโครงการส่วนขยายต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เช่น ความปลอดภัยในสถานที่ปฏิบัติงาน ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องจักร และความปลอดภัยส่วนบุคคล เป็นต้น พร้อมกันนี้ ได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยในการทำงานและคณะกรรมการความปลอดภัยจะเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยต่างๆ ในการก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบ ดูแลการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับด้านความปลอดภัย และเมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติจะต้องรายงานและเสนอแนวทางแก้ไขให้ผู้ควบคุมการก่อสร้างรับทราบ และดำเนินการปรับปรุงแก้ไข

2) ช่วงดำเนินการ

(1) ความปลอดภัยทั่วไป

- จัดตั้ง “คณะกรรมการความปลอดภัย” ประจำนิคมฯ เพื่อดำเนินงานด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย ผู้จัดการนิคมฯ ดำรงตำแหน่งประธาน ที่ปรึกษาด้านความปลอดภัย เลขานุการ และคณะกรรมการซึ่งเป็นตัวแทนจากนิคมฯ และโรงงานต่างๆ ที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ซึ่งจะต้องมีตำแหน่งรับผิดชอบด้านความปลอดภัยของโรงงาน เพื่อให้มีอำนาจในการตัดสินใจที่จะนำนโยบายจากนิคมฯ ไปปฏิบัติได้จริงในโรงงาน เพื่อดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการในคณะกรรมการความปลอดภัย

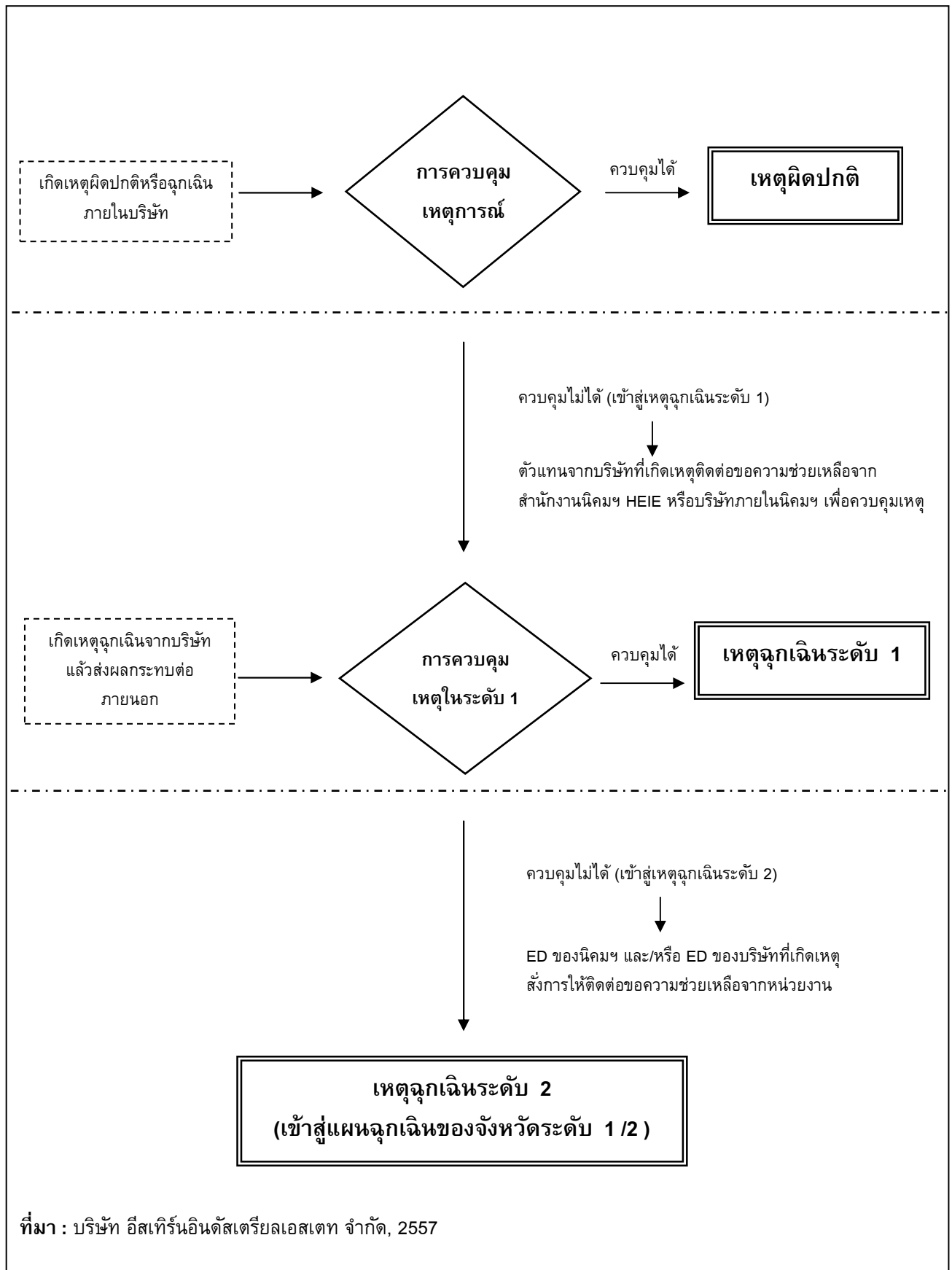
- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งออกเป็น 2 กะ กะละ 12 ชั่วโมง คือ กะแรก ช่วงเวลา 7.00 - 19.00 น. และกะสอง ช่วงเวลา 19.00 - 7.00 น. โดยในแต่ละกะจะมีพนักงานรักษาความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 6 คน มีหัวหน้า 1 คน เพื่อดูแลควบคุมและตรวจตราดูแลการทำงาน และมีการใช้วิทยุสื่อสารในการติดต่อส่งข่าวสารกันระหว่างจุดตรวจต่างๆ ภายในพื้นที่นิคมฯ การเปลี่ยนกะในการทำงานจะมีการมอบหมายงานและแจ้งความเป็นไปของงานที่ทำ โดยพนักงานรักษาความปลอดภัยเหล่านี้เป็นลูกจ้างของบริษัทยามรักษาการ นอกจากนี้ นิคมฯ จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานรักษาความปลอดภัยตามมาตรการรักษาความปลอดภัยและเข้าร่วมฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัยของนิคมฯ

- ร่วมมือกับโรงงานต่างๆ ในการอบรมให้พนักงานรู้จักและเข้าใจวิธีใช้เครื่องดับเพลิง การผจญเพลิง และการอพยพพนักงานในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน

(2) อุปกรณ์ดับเพลิง นิคมฯ จัดให้มีระบบท่อน้ำดับเพลิง โดยใช้ท่อร่วมกับท่อน้ำประปา ซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150-400 มิลลิเมตร และกำหนดให้มี fire hydrant ชนิด two-way ขนาด 2.5-4.0 นิ้ว ตามมาตรฐาน NFPA ทุกๆ ระยะ 150 เมตร เพื่อให้รถดับเพลิงของนิคมฯ หรือรถดับเพลิงและรถฉุกเฉินจากหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือสามารถสูบน้ำไปใช้ในการดับเพลิง นอกจากนี้ นิคมฯ ยังมีรถดับเพลิงและรถกู้ภัยประจำการในนิคมฯ ไว้รองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในนิคมฯ และช่วยเหลือชุมชนใกล้เคียง จำนวน 2 คัน อีกทั้งยังจัดให้มีอุปกรณ์สนับสนุนการระงับเหตุเพลิงไหม้อีกด้วย

(3) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน หรือเรียกโดยย่อว่า “แผนฉุกเฉิน HEIE” เป็นแผนที่จัดทำร่วมกันระหว่าง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) และชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) (HEIE safety and Environmental Club; ESEC) เพื่อใช้เป็นแผนฉุกเฉินหลักหรือแผนฯ แม่บทในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินสำหรับโรงงานที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก ซึ่งอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของนิคมฯ และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำหรับการจדרะดับเหตุผิดปกติและเหตุฉุกเฉิน (Emergency Level) กำหนดให้มีการจדרะดับขั้นเหตุการณ์ผิดปกติ และการจדרะดับขั้นภาวะฉุกเฉินของเหตุฉุกเฉินสำหรับ HEIE ไว้ 2 ระดับ ดังแสดงในแผนผังการจדרะดับเหตุฉุกเฉินของนิคมฯ ในรูปที่ 2.7.1-1

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาข้อมูลด้านอุบัติเหตุของโรงงานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมฯ ที่ส่งผลกระทบต่อโรงงานข้างเคียง รวมถึงชุมชนโดยรอบพื้นที่นิคมฯ ในการดำเนินงานที่ผ่านมา (อ้างอิงข้อมูลสถิติสาธารณสุขจากสารเคมีและวัตถุอันตรายของจังหวัดระยอง พ.ศ. 2550-2555) พบว่า ส่วนใหญ่เป็นอุบัติเหตุที่เกิดจากเหตุสารเคมีรั่วไหล ดังนั้น เพื่อเป็นการดำเนินการในเชิงป้องกัน โครงการได้กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ส่งข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีทั้งในแง่ปริมาณการเก็บกัก ข้อมูลลักษณะทั่วไป ความไวไฟ ผลกระทบต่อสุขภาพ และข้อเสนอแนะการเตรียมความพร้อมสำหรับโรงงานข้างเคียงและแนวทางปฏิบัติสำหรับการเข้าช่วยเหลือจากภายนอก และข้อมูลการระงับเหตุฉุกเฉินของแต่ละโรงงาน โดยมีการระบุข้อมูลของบุคคลที่ได้รับแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน เพื่อให้สามารถติดต่อสื่อสารได้ทันต่อเหตุการณ์ ข้อมูลอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ และใช้ประเมินความสามารถในการรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน



รูปที่ 2.7.7-1 แผนผังการจัดระดับเหตุฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)

อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน โครงการได้กำหนดให้โรงงานที่เกิดเหตุแจ้งโครงการผ่านศูนย์เฝ้าระวังเหมราช (HEIE) และแจ้งศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring & Control Center : EMCC) ภายในเวลาไม่เกิน 10 นาที นับตั้งแต่เริ่มเกิดเหตุผิดปกติ หรือเกิดเหตุฉุกเฉิน ซึ่งโครงการได้นำไปเพิ่มเติมในมาตรการป้องกันและแก้ไข เรียบร้อยแล้ว

ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดให้มีการสื่อสารตามรูปแบบ ช่องทาง และความถี่วิทยุสื่อสาร ซึ่งครอบคลุมการแจ้งเหตุในกรณีต่างๆ ได้แก่ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน การซ่อมแผนฉุกเฉิน/ทดสอบสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน รวมถึงการแจ้งเตรียมพร้อมและการแจ้งอพยพ สำหรับการแจ้งเหตุฉุกเฉินของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แสดงดังตารางที่ 2.7.7-1

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาความเกี่ยวข้องของศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตั้งในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด สอดคล้องกับการเฝ้าระวังและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการป้องกันภาวะฉุกเฉิน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) กล้อง CCTV โครงการมีการติดตั้งกล้อง CCTV จำนวน 70 ตัว ภายในพื้นที่นิคมฯ โดยติดตั้งบริเวณด้านหน้าโรงงานและบริเวณแยกต่างๆ ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในดูแลและมีการเชื่อมสัญญาณไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตั้งในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (EMCC) ตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งศูนย์ EMCC สามารถเฝ้าระวังเหตุผิดปกติ และติดตามผ่านกล้อง CCTV ในกรณีภาวะฉุกเฉินได้ตลอดเวลา

2) สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการมีการติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมรวม 17 สถานี แบ่งเป็นสถานีตรวจวัดของ กนอ. จำนวน 4 สถานี สถานีตรวจวัดของ คพ. จำนวน 3 สถานี และสถานีตรวจวัดของเอกชน จำนวน 10 สถานี โดยสถานีตรวจวัดดังกล่าวนี้จะเชื่อมสัญญาณไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตั้งในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (EMCC) ตลอด 24 ชั่วโมง

นอกจากนี้ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) มีระบบเฝ้าระวังคุณภาพอากาศตามแนวขอบพื้นที่ (Fence line monitoring) มีการติดตั้งระบบฯ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) บริเวณใกล้เคียงระบบผลิตน้ำของบริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด (ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของพื้นที่โครงการ) 2) บริเวณถนน I-6 ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และ 3) บริเวณเมืองใหม่มาบตาพุด เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพอากาศในบรรยากาศ มลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด และจากการรั่วของก๊าซจากระบบส่งก๊าซ กระบวนการผลิต หรือจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ โดยสถานีตรวจวัดดังกล่าวนี้จะเชื่อมสัญญาณไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตั้งในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (EMCC) ตลอด 24 ชั่วโมง สำหรับมลสารในบรรยากาศที่ทำการตรวจวัด มี 11 พารามิเตอร์ ได้แก่ SO₂, NO₂, O₃, benzene, toluene, formaldehyde, phenol, styrene, phosgene, acetaldehyde และ carbon disulfide

ตารางที่ 2.7.7-1 การแจ้งเหตุฉุกเฉินของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียด	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง					
	โรงงาน/สถานประกอบการที่เกิดเหตุ	นิคมฯ ที่เกิดเหตุ	นิคมฯ มาบตาพุด (ที่ตั้ง EMCC)	เทศบาลท้องถิ่น	โรงพยาบาลท้องถิ่น	จังหวัดระยอง (ปภ.จังหวัด)
วิธีการแจ้งเหตุ	1. โรงงานพื้นที่ใกล้เคียง (รั้วโรงงานติดกันหรือพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ) 2. นิคมฯ มาบตาพุด EMCC 3. นิคมฯ ที่สังกัด 4. เทศบาล/อบต. ที่สังกัด 5. รพ. ที่เกี่ยวข้อง (กรณีที่มีหรือคาดว่าจะมีได้รับบาดเจ็บ) 6. ประธานชุมชน/ชุมชนที่ได้รับผลกระทบ 7. สถานีตำรวจ	1. นิคมฯ มาบตาพุด (EMCC) 2. ผู้ประกอบการในนิคมฯ 3. เทศบาล/อบต. ท้องที่ 4. ชุมชน โรงเรียน วัด สุเหร่าที่อยู่ติดนิคมฯ 5. รพ. ท้องที่ 6. ผู้บริหารระดับสูงตามสายบังคับบัญชา 7. สถานีตำรวจ	1. เทศบาล/อบต. ที่เกิดเหตุ 2. ทีม PMC, MPR, RESA, ESEC ทราบเพื่อจัดทีมเข้าสนับสนุน 3. ชุมชน โรงเรียน วัด สุเหร่าที่อยู่ในความรับผิดชอบทั้งหมด 4. กลุ่มโรงงานผู้ประกอบการในนิคมฯ ที่อาจได้รับผลกระทบ 5. ประชาสัมพันธ์เทศบาลท้องถิ่น 6. ประชาสัมพันธ์จังหวัด 7. สถานีตำรวจ	1. ชุมชน โรงเรียน วัด สุเหร่าที่อยู่ในความรับผิดชอบทั้งหมด 2. รพ. ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 3. นายอำเภอเมืองระยอง 4. ปภ. จังหวัด 5. ผู้บังคับบัญชาตามสายงาน	1. รพ. ในเครือข่าย 2. สาธารณสุขจังหวัด และหน่วยงานตามแผนพิทักษ์ระยอง	1. ผู้ว่าฯ ระยอง 2. หน่วยงาน 8 ฝ่ายที่ระบุไว้ในแผนจังหวัด 3. ผู้บังคับบัญชาตามสายงาน
รูปแบบและช่องทางการสื่อสาร	1. แจ้งทางโทรศัพท์ 2. วิทยุสื่อสาร 3. Fax 4. ส่งข้อความผ่านระบบ SMS	1. แจ้งทางโทรศัพท์ 2. วิทยุสื่อสาร 3. Fax 4. ส่งข้อความผ่านระบบ SMS	1. แจ้งทางโทรศัพท์ 2. วิทยุสื่อสาร 3. Fax 4. ส่งข้อความผ่านระบบ SMS 5. แจ้งผ่านหอเตือนภัย 6. แจ้งผ่านหอกระจายข่าว 7. ส่งทีมสนับสนุนลงพื้นที่ (กรณีไม่ใช่สารเคมีอันตรายรั่วไหล) 8. แจ้งไปยังสถานีวิทยุกระจายเสียงท้องถิ่น 9. นำเนื้อหาข่าวที่มีการแถลงข่าวไปแจกจ่ายโดยตรง 10. แจ้งผ่านรถกระจายเสียงเคลื่อนที่	1. แจ้งทางโทรศัพท์ 2. วิทยุสื่อสาร 3. Fax 4. ส่งข้อความผ่านระบบ SMS 5. แจ้งข่าวผ่านหอกระจายเสียงเทศบาล 6. แจ้งผ่านรถกระจายเสียงเคลื่อนที่	1. แจ้งทางโทรศัพท์ 2. วิทยุสื่อสาร 3. Fax 4. SMS	1. แจ้งทางโทรศัพท์ 2. วิทยุสื่อสาร 3. Fax 4. SMS

หมายเหตุ : การดำเนินการตามรูปแบบ/ช่องทางในการสื่อสารของนิคมฯ มาบตาพุด (EMCC) จะมีทีมสนับสนุนจากโรงงาน/สถานประกอบการ RESA, MPR, ESEC เข้ามาช่วยเหลือนิคมท้องถิ่นที่เกิดเหตุ หมายถึง นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)
EMCC (Environment Monitoring Control Center) หมายถึง ศูนย์เฝ้าระวังและความคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ตั้งอยู่ ณ สนง.นิคม อุตสาหกรรมมาบตาพุด
PMC (maptaput plant manager club) หมายถึง ชมรมผู้ประกอบการในพื้นที่มาบตาพุด
MPR (maptaput public relations club) หมายถึงชมรมประชาสัมพันธ์กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
RESA (rayong environmental and safety management association) หมายถึง สมาคมบริหารความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง
ESEC (HEIE safety and Environmental Club) หมายถึง ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)

ที่มา : บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2557

3) ระบบการสื่อสาร ในกรณีที่มีเหตุการณ์ผิดปกติศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตั้งในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะมีการสื่อสารให้โครงการทราบผ่านช่องทางต่างๆ เช่น ระบบ SMS, โทรศัพท์ วิทยุสื่อสาร หอกระจายข่าว เป็นต้น

2.8 พื้นที่สีเขียวและแนวป้องกัน

นิคมฯ จัดมีให้พื้นที่สีเขียวสำหรับปลูกไม้ยืนต้นเพื่อเป็นแนวกันชนของพื้นที่ส่วนขยาย 69.97 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 16.93 ของพื้นที่ส่วนขยายทั้งหมด โดยด้านที่อยู่ติดชุมชนกำหนดให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 60 เมตร ดังนั้น เมื่อรวมกับพื้นที่สีเขียวของนิคมฯ ปัจจุบันกับส่วนขยาย พบว่า นิคมฯ มีพื้นที่สีเขียวรวม 405.46 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 10.82 ของพื้นที่นิคมฯ ทั้งหมด (ดังรูปที่ 2.8-1)

ทั้งนี้ นิคมฯ ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณริมขอบพื้นที่ส่วนขยาย โดยกำหนดเป็นแนวป้องกันที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 30 เมตร และปลูกไม้ยืนต้น 3 ชั้นเรือนยอดอย่างน้อย 3 แถวสลับฟันปลา ในส่วนพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของพื้นที่ส่วนขยายซึ่งมีพื้นที่ติดกับชุมชนมาบชูด นิคมฯ ได้กำหนดให้มีแนวป้องกันที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 60 เมตร เพื่อเป็นแนวป้องกันระหว่างพื้นที่อุตสาหกรรมและพื้นที่ชุมชน

นอกจากนี้ ในส่วนของพื้นที่สีเขียวบริเวณแนวกันชนของพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบัน (อ้างอิงผังบริเวณพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนตามหนังสือเห็นชอบฉบับล่าสุด) โดยเฉพาะด้านที่ติดกับพื้นที่ชุมชน ได้แก่ ทางด้านทิศใต้ (ต่อเนื่องกับนิคมฯ ฝาแดง และชุมชนหนองแฟบ) ทางด้านทิศตะวันตกและทิศเหนือ (ต่อเนื่องกับนิคมฯ เอเซีย และชุมชนมาบชูด) โดยดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นตามแผนปฏิบัติการจัดทำแนวป้องกัน (protection strip) โดยปลูกไม้ยืนต้น 3 ชั้นเรือนยอด อย่างน้อย 3 แถวสลับฟันปลา สำหรับรายละเอียดของการกำหนดแนวป้องกันบริเวณพื้นที่สีเขียวของนิคมฯ มีดังนี้

- ด้านทิศเหนือ จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวป้องกัน ดังนี้

* พื้นที่สีเขียวที่ติดกับชุมชนมาบชูดกำหนดให้มีแนวป้องกันกว้างไม่น้อยกว่า 60 เมตร โดยปลูกไม้ยืนต้นเพื่อเป็นแนวป้องกันระหว่างพื้นที่อุตสาหกรรมส่วนขยายกับพื้นที่ชุมชน

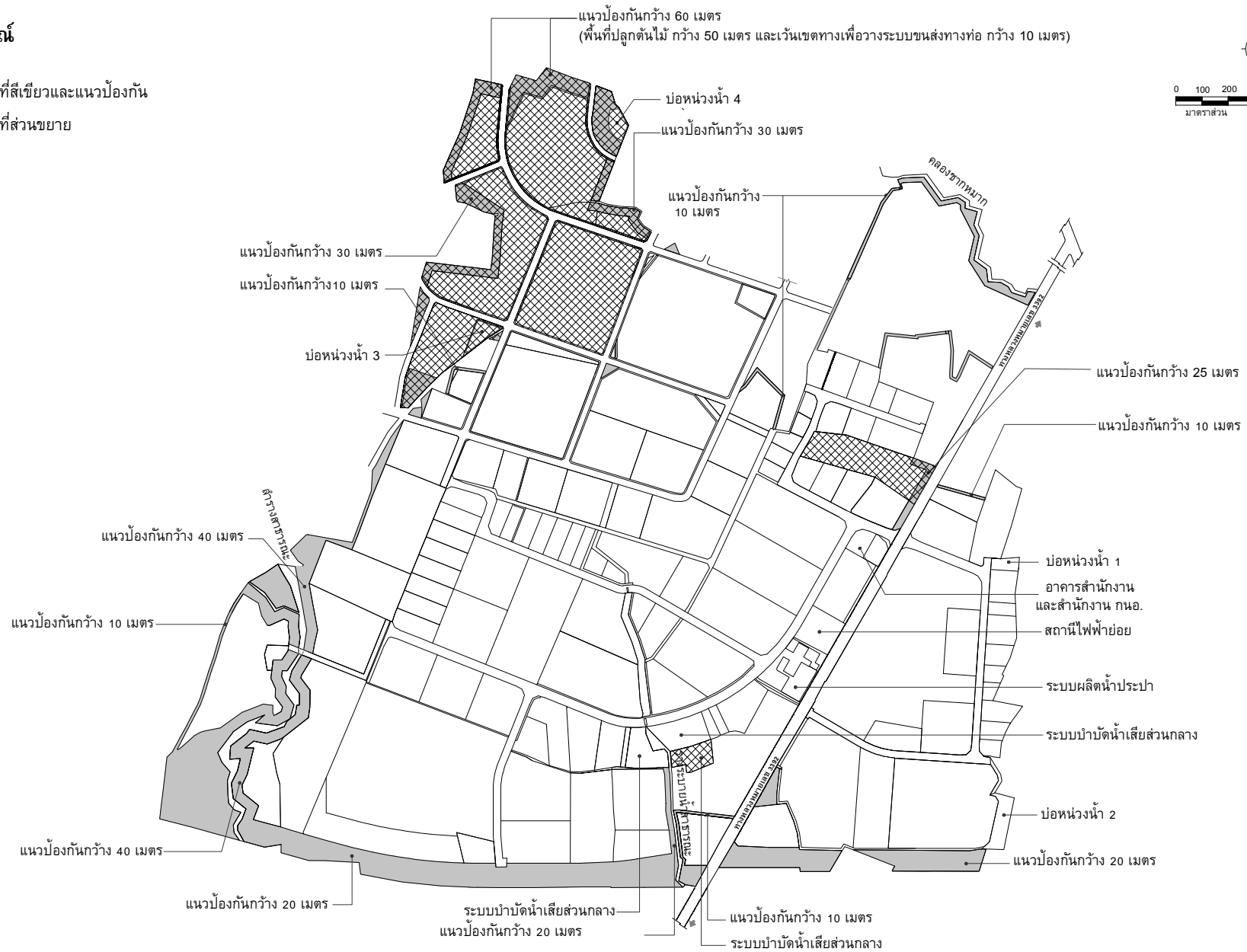
ทั้งนี้ พื้นที่นิคมฯ ทางด้านทิศเหนือบางส่วนของนิคมฯ ปัจจุบัน ซึ่งมีพื้นที่ติดกับถนนภายในนิคมฯ และถัดไปเป็นพื้นที่เอกชน โดยเฉพาะบริเวณโรงงานของบริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด ซึ่งเป็นพื้นที่นิคมฯ ที่ได้รับความเห็นชอบแล้วตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/8461 ลงวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2549 ทั้งนี้ ถนนเส้นดังกล่าวอยู่ในความดูแลของเทศบาลเมืองมาบตาพุด ซึ่งโครงการได้ทำหนังสือขออนุญาตปรับปรุงไหล่ทางและเกาะกลางเพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์ สำหรับปลูกไม้ยืนต้น

* พื้นที่สีเขียวที่ติดกับเขตทางหลวงหมายเลข 3392 กำหนดให้มีแนวป้องกันกว้างไม่น้อยกว่า 25 เมตร โดยปลูกไม้ยืนต้นเพื่อเป็นแนวป้องกันระหว่างพื้นที่อุตสาหกรรมส่วนขยายกับเขตทางในชุมชน

* พื้นที่สีเขียวที่ติดกับคลองซากหมากกำหนดให้มีแนวป้องกันกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร โดยปลูกไม้ยืนต้นร่วมกับปลูกพืชคลุมดินบริเวณริมตลิ่งเพื่อลดการพังทลาย

สัญลักษณ์

- พื้นที่สีเขียวและแนวป้องกัน
- พื้นที่ส่วนขยาย



ที่มา : บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2557

รูปที่ 2.8-1 ผังบริเวณพื้นที่สีเขียวและแนวป้องกัน

- ด้านทิศตะวันตก จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวป้องกัน ดังนี้

- * พื้นที่สีเขียวที่ติดกับสาธารณูปโภค กำหนดให้มีแนวป้องกันกว้างไม่น้อยกว่า 40 เมตร เป็นไปตามพระราชบัญญัติผังเมือง และเทศบัญญัติ ส่วนพื้นที่นิคมฯ ส่วนเดิมให้มีความกว้างเป็นไปตามข้อบังคับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 หมวด 11 การจัดสรรพื้นที่ในนิคมอุตสาหกรรม โดยปลูกไม้ยืนต้นร่วมกับปลูกพืชคลุมดินบริเวณริมตลิ่งเพื่อลดการพังทลาย

- * พื้นที่สีเขียวที่ติดกับนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย กำหนดให้มีความกว้างเป็นไปตามข้อบังคับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 หมวด 11 การจัดสรรพื้นที่ในนิคมอุตสาหกรรม

- ด้านทิศใต้ จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวป้องกัน ดังนี้

- * พื้นที่สีเขียวที่ติดทางรถไฟสายสัตหีบ-มาบตาพุด กำหนดให้มีแนวป้องกันจากแนวขอบที่ดินกว้างไม่น้อยกว่า 20 เมตร ทำการปลูกไม้ยืนต้นอย่างน้อย 4 แถว

- * พื้นที่สีเขียวที่ติดกับรางระบายน้ำสาธารณะ (คลองบางเบิด) ที่ไหลผ่านพื้นที่ตอนกลางของนิคมฯ และเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของนิคมฯ ก่อนเชื่อมต่อกับรางระบายน้ำข้างนิคมอุตสาหกรรมผาแดงฝั่งตะวันตก กำหนดให้แนวป้องกันกว้างไม่น้อยกว่า 20 เมตร โดยให้ปลูกไม้ยืนต้น 4 แถว ร่วมกับการปลูกพืชคลุมดินบริเวณริมตลิ่งเพื่อลดการพังทลาย ส่วนพื้นที่ที่ติดกับรางระบายน้ำฯ ฝั่งตะวันออก กำหนดให้แนวป้องกันกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร

2.9 แผนมวลชนสัมพันธ์

2.9.1 แผนประชาสัมพันธ์นิคมฯ

นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ได้พัฒนาพื้นที่นิคมฯ เพื่อให้ผู้ประกอบการด้านอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและอุตสาหกรรมต่อเนื่องมาประมาณ 15 ปี จากการดำเนินงานที่ผ่านมา นับตั้งแต่เปิดดำเนินการ ผู้บริหารของนิคมฯ ได้ตระหนักดีถึงความสำคัญในการประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของนิคมฯ ด้วยเหตุนี้ นิคมฯ จึงได้เข้าร่วมและให้ความร่วมมือกับชุมชนในกิจกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่องและเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์การทำงานของนิคมฯ

นอกเหนือจากการดำเนินการตามแผนประชาสัมพันธ์แล้ว ผู้บริหารของนิคมฯ ยังได้จัดให้มีกิจกรรมการอบรมให้ความรู้แก่บุคลากรของนิคมฯ และโรงงานที่ตั้งอยู่ภายในพื้นที่นิคมฯ ได้แก่ กิจกรรมการฝึกอบรมการดับเพลิงเบื้องต้น และนิคมฯ ยังได้พยายามผลักดันให้มีการร่วมกลุ่มกันระหว่างโรงงานภายในนิคมฯ เช่น Environmental and Safety Club เป็นต้น โดยนิคมฯ ได้จัดให้มีกิจกรรมการประชุมของสมาชิกชมรมโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้บริหารของทุกโรงงานได้ร่วมวางแผนนโยบายร่วมกันโดยเฉพาะทางด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย เพื่อให้ตัวแทนระดับปฏิบัติการจากโรงงานต่างๆ ภายในนิคมฯ ร่วมหารือทางวิชาการและนำนโยบายจากกลุ่มผู้บริหารมาสู่ระดับปฏิบัติการ อีกทั้งมีการแลกเปลี่ยนทัศนคติในการดำเนินงานตามหน้าที่ อันจะนำไปสู่ความมุ่งมั่นและความร่วมมือกันในการปฏิบัติงาน

ปัจจุบันนิคมฯ ได้มีการว่าจ้าง Brand Com Consultants Co., Ltd. เข้ามาดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์ของนิคมฯ สำหรับกรอบของแผนการประชาสัมพันธ์และชุมชนสัมพันธ์ ซึ่งมีแผนงานหลักต้องนำไปตกเป็นกิจกรรมย่อยตามความเหมาะสมและสถานการณ์ ดังนี้

1) แผนประชาสัมพันธ์ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม นิคมฯ จัดให้มีขึ้นในรูปแบบของการจัดการประชุมแบบไม่เป็นทางการเพื่อเผยแพร่ข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ในแต่ละด้าน

2) แผนประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการสร้างงานในชุมชน สามารถดำเนินการได้หลายรูปแบบและวิธีการ แต่มีจุดประสงค์เพื่อชี้ให้เห็นถึงข้อดีเกี่ยวกับการสร้างงานและการอยู่ร่วมกันของโรงงานและชุมชน โดยมีชุมชนเป้าหมายโดยรอบพื้นที่นิคมฯ

3) แผนชุมชนสัมพันธ์ นิคมฯ ได้จัดตั้งคณะกรรมการด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์ เพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับชุมชน และเปิดโอกาสให้มีการมีส่วนร่วมของประชาชนเพิ่มขึ้น โดยมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

- ศึกษา วางแผนและจัดทำงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ เช่น ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม ประชาสัมพันธ์และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์และเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ โดยข้อเสนอแนะที่ได้จะต้องนำกลับมาวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและวางแผนในการลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชน
- รับเรื่องร้องเรียน หาแนวทางแก้ไข และกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา
- พิจารณาส่งที่ชุมชนต้องการขอความช่วยเหลือหรือสนับสนุนตามโครงการความรับผิดชอบต่อสังคม (corporate social responsibility)
- ติดตามประเมินผลด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์
- จัดประชุมแผนงานสิ่งแวดล้อมและมวลชนสัมพันธ์ทุกเดือน
- ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ รับทราบ

4) แผนการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่โดยรอบนิคมฯ

นิคมฯ ได้จัดทำแผนการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่โดยรอบนิคมฯ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการดำเนินการของนิคมฯ ในอนาคต โดยได้นำประเด็นข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่ประชาชนได้แสดงความคิดเห็นผ่านกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียในทุกๆ ขั้นตอน พร้อมกับการลงพื้นที่เพื่อสำรวจความต้องการของชุมชนโดยรอบ และนำมาประกอบพิจารณาในการจัดทำแผนการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ โดยความร่วมมือระหว่าง โรงงานอุตสาหกรรม ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการร่วมกัน ดังนั้นแผนดังกล่าวจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะดำเนินการของนิคมฯ ให้บรรลุเป้าหมายและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน ในช่วงของการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของนิคมฯ ซึ่งมีรายละเอียดแผนการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ ดังตารางที่ 2.9.1-1

ตารางที่ 2.9.1-1 แผนงานและกิจกรรมเพื่อสังคมและการพัฒนาคุณภาพชีวิต

แผนงานหลัก	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	ตัวอย่างกิจกรรมย่อย	ระยะเวลาการดำเนินงาน
1. กิจกรรมด้านสังคมเพื่อพัฒนาชุมชน	เพื่อพัฒนาทักษะความสามารถและศักยภาพของคนในชุมชนทุกภาคส่วนให้ร่วมกันรับผิดชอบและเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาสังคมและชุมชนของตนเอง	- ผู้สูงอายุในชุมชนรัศมี 7 กิโลเมตรรอบโครงการ - โรงเรียนและเยาวชนในชุมชนรัศมี 7 กิโลเมตรรอบโครงการ - ประชาชนในชุมชนรัศมี 7 กิโลเมตรรอบโครงการ - หน่วยงานในท้องถิ่น	- ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมของหน่วยงานรัฐในท้องถิ่น เช่น การสร้างห้องน้ำให้แก่โรงเรียน วัด และการปรับปรุงสนามเด็กเล่นให้แก่โรงเรียนในชุมชน - ส่งเสริมกิจกรรมขององค์การปกครองท้องถิ่นและผู้นำชุมชน (กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน) ในการพัฒนาสาธารณประโยชน์ เช่น การบริจาควัสดุก่อสร้างให้แก่วัด โรงเรียน และหน่วยงานของรัฐในท้องถิ่น - การส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมส่วนรวมของชุมชน เช่น สร้างถนนคอนกรีตและปรับปรุงพื้นผิวจราจรบริเวณรอบชุมชน - ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมของผู้สูงอายุ โดยดำเนินการร่วมกับชมรมผู้สูงอายุที่มีอยู่แล้วในชุมชน เช่น การให้ความรู้เรื่องสุขภาพ ร่วมกิจกรรมสันทนาการกับผู้สูงอายุ เป็นต้น - ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมของเยาวชนเพื่อสร้างความสามัคคีในชุมชน เช่น กิจกรรมการกีฬา ดนตรี - ส่งเสริมกิจกรรมต่อต้านยาเสพติด อาสาสมัครป้องกันยาเสพติดภายในชุมชน	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
			-	

ตารางที่ 2.9.1-1 (ต่อ)

แผนงานหลัก	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	ตัวอย่างกิจกรรมย่อย	ระยะเวลา การดำเนินงาน
2. กิจกรรมเสริมสร้างสุขภาพและความปลอดภัยในชุมชน	เพื่อส่งเสริมสุขภาพโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อให้ประชาชนในชุมชนที่มีความสนใจในกิจกรรมเหมือน กันมารวมกลุ่มกันแล้วจัดตั้งขึ้นเป็นชมรมสร้างสุขภาพ โดยในแต่ละชุมชนอาจมีหลายชมรมขึ้นอยู่กับความสนใจในกิจกรรมนั้นๆ ทำให้ประชาชนรวมกลุ่มกันจัดกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพสำหรับตนเอง ครอบครัว และชุมชนอย่างต่อเนื่องและเกื้อกูลกัน เป็นแหล่งพบปะสังสรรค์ของสมาชิกในชุมชน และจัดกิจกรรมด้านสุขภาพร่วมกัน	- ประชาชนในชุมชนรัศมี 7 กิโลเมตรรอบโครงการ - หน่วยงานในท้องถิ่น	- สนับสนุนหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ให้แก่ชุมชน เพื่อตรวจรักษา จ่ายยา และแนะนำวิธีการรักษาที่ถูกต้องในการรักษาสุขภาพ ทั่วไป และสุขภาพฟัน ให้แก่คนในชุมชน - สนับสนุนทุนและอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้แก่สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ - สนับสนุนกิจกรรมการออกกำลังกาย เช่น ส่งเสริมการเดินแอโรบิก การวิ่งมินิมาราธอน การแข่งขันกีฬาฟุตบอล เป็นต้น เพื่อให้ประชาชนใส่ใจการออกกำลังกาย และ ลด ละ เลิก อบายมุข - สนับสนุนและส่งเสริมการสร้างโครงการที่เน้นส่งเสริมสุขภาพคนในชุมชน เช่น การปลูกผักสวนครัว สมุนไพรไทย - กิจกรรมการจัดอบรมการขับขี่จักรยานยนต์อย่างปลอดภัย และให้ความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงจากอุบัติเหตุให้แก่ชุมชน - การส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมอนามัยแม่และเด็ก ร่วมกับชุมชน	อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง
3. กิจกรรมส่งเสริมด้านเศรษฐกิจและส่งเสริมอาชีพ (อาชีพเสริมเพิ่มรายได้ ขยายโอกาส)	เพื่อส่งเสริมความรู้และทักษะด้านอาชีพ ซึ่งเป็นกิจกรรมเสริมพัฒนาชุมชนที่เป็นประโยชน์ให้กับ แม่บ้านสตรี และประชาชนในชุมชนที่สนใจ เพื่อเป็นการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ มีคุณค่า สร้างความรัก	- ประชาชนในชุมชนรัศมี 7 กิโลเมตรรอบโครงการ - หน่วยงานในท้องถิ่น	- ส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มเครือข่ายในท้องถิ่น ได้แก่ * สนับสนุนกิจกรรมการจัดอบรมเพื่อฝึกอาชีพให้แก่กลุ่มแม่บ้านในชุมชน * สนับสนุนการจัดโครงการเพื่อส่งเสริมสินค้า OTOP ของชุมชน	อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 2.9.1-1 (ต่อ)

แผนงานหลัก	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	ตัวอย่างกิจกรรมย่อย	ระยะเวลา การดำเนินงาน
	ความสามัคคี ลดค่าใช้จ่ายภายใน ครอบครัว และสร้างโอกาสและ ทางเลือกในการประกอบอาชีพเป็น การเพิ่มรายได้และลดรายจ่ายใน ครัวเรือนให้ประชาชนพึ่งตนเอง ตลอดจนมีการดำเนินชีวิตบนพื้นฐาน แนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง		* ฝึกอบรมวิชาชีพต่าง ๆ เช่น งานขาย งานรับจ้าง งาน เกษตรและสมุนไพร และจำหน่ายสินค้าเพื่อการอุปโภค บริโภค และจำหน่ายสินค้าที่ใช้ในครัวเรือน - การส่งเสริมและสนับสนุนการตลาดเพื่อรองรับผลิตภัณฑ์ ของชุมชน รวมถึงปัจจัยที่จำเป็น เช่น แหล่งเงินทุน	
4. กิจกรรมส่งเสริมการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมของชุมชน	เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้อง กับการพัฒนาชุมชนสังคมและ สิ่งแวดล้อม โดยพิจารณาเลือกทำ กิจกรรมที่มุ่งเน้นการพัฒนาการ บำเพ็ญประโยชน์เพื่อแก้ไขปัญหา ของชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม ทำ ให้ชุมชนสังคมและสิ่งแวดล้อมดีขึ้น อย่างยั่งยืน	- ผู้สูงอายุในชุมชนรัศมี 7 กิโลเมตรรอบโครงการ - โรงเรียนและเยาวชนใน ชุมชน รัศมี 7 กิโลเมตร รอบโครงการ - ประชาชนในชุมชนรัศมี 7 กิโลเมตรรอบโครงการ - หน่วยงานในท้องถิ่น	- สนับสนุนกิจกรรมการปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูป่าไม้ชุมชน เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว - จัดกิจกรรมการปลูกต้นไม้ร่วมกับชุมชนในวันสำคัญ เช่น วันขึ้นปีใหม่ วันพ่อ วันแม่ วันเด็ก วันครอบครัว วันผู้สูงอายุ วันรัฐธรรมนูญ วันสตรีสากล เป็นต้น - ส่งเสริมกิจกรรมสาธารณประโยชน์ เช่น การทำความสะอาด และปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณสถานที่สำคัญของ ชุมชน เช่น วัด มัสยิด โรงเรียน - ส่งเสริมการจัดค่ายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้แก่นักเรียน ของโรงเรียนในชุมชน เพื่อให้ความรู้ และปลูกฝัง จิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้แก่เด็กนักเรียนใน ชุมชน และเป็นแหล่งเรียนรู้ของท้องถิ่น เช่น * การจัดทำสื่อรณรงค์เพื่อรักษาทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ทำในลักษณะของการลดการใช้น้ำ การลดการใช้ไฟฟ้า การลดการใช้น้ำมัน การลดการ ใช้กระดาษ และการลดการใช้ถุงพลาสติก	อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 2.9.1-1 (ต่อ)

แผนงานหลัก	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	ตัวอย่างกิจกรรมย่อย	ระยะเวลา การดำเนินงาน
			* สนับสนุนและจัดให้มีกิจกรรมสาธารณประโยชน์ร่วมกับชุมชน เช่น การปล่อยปลาในแหล่งน้ำธรรมชาติ การเก็บขยะในคลองสาธารณะ สร้างแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำธรรมชาติของท้องถิ่น เป็นต้น - ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมการคัดแยกขยะในชุมชนเพื่อลดปริมาณขยะและสร้างรายได้แก่ชุมชน	
5. กิจกรรมศาสนา วัฒนธรรม และประเพณี	เพื่อส่งเสริมจริยธรรมและคุณธรรมของคนในชุมชน อีกทั้งเป็นการดำรงรักษาไว้ซึ่งศิลปวัฒนธรรมและประเพณีที่ดั้งเดิมของท้องถิ่น และของชาติ	- ผู้สูงอายุในชุมชน รัศมี 7 กิโลเมตรรอบโครงการ - โรงเรียนและเยาวชนในชุมชน รัศมี 7 กิโลเมตรรอบโครงการ - ประชาชนในชุมชนรัศมี 7 กิโลเมตรรอบโครงการ - หน่วยงานในท้องถิ่น	- ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมกิจกรรมในวันสำคัญทางศาสนา เช่น กิจกรรมการหล่อเทียนพรรษา การแห่เทียนพรรษา การถวายเทียนพรรษา การทอดกฐิน และผ้าป่า ร่วมกับประชาชนในชุมชน เป็นต้น - ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมการอบรมให้ความรู้ตามหลักธรรมคำสอนของศาสนาให้แก่เยาวชนในชุมชน เช่น การจัดกิจกรรมเข้าค่ายจริยธรรม - ส่งเสริมและเข้าร่วมกิจกรรมวันสำคัญของชาติ เช่น วันขึ้นปีใหม่ วันพ่อ วันแม่ วันเด็ก วันครอบครัว วันผู้สูงอายุ วันรัฐธรรมนูญ วันสตรีสากล เป็นต้น - ส่งเสริมกิจกรรมศิลปวัฒนธรรมและประเพณีอันดั้งเดิมของท้องถิ่นและของชาติ เช่น ประเพณีลอยกระทง ประเพณีสงกรานต์ ประเพณีการแต่งกายประจำท้องถิ่น และประเพณีวัฒนธรรมของท้องถิ่น ตลอดจนการเล่นพื้นเมืองต่างๆ	อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง
6. กิจกรรมการพัฒนาเด็กและเยาวชนในท้องถิ่น	เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต โดยส่งเสริมการเรียนรู้ และการพัฒนาตนเอง	- โรงเรียนและเยาวชนในชุมชน รัศมี 7 กิโลเมตร	- สนับสนุนกิจกรรมร่วมกับโรงเรียนในพื้นที่ ในการปลูกฝังจริยธรรม คุณธรรม และทัศนคติที่ดีให้แก่เด็ก	อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 2.9.1-1 (ต่อ)

แผนงานหลัก	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	ตัวอย่างกิจกรรมย่อย	ระยะเวลา การดำเนินงาน
	ของเด็กนักเรียนในท้องถิ่น ให้มีความ ใฝ่รู้ รอบรู้ เพิ่มทักษะ ตลอดจนใช้ ความรู้และทักษะในการช่วยเหลือ ครอบครัว และท้องถิ่น อันจะส่งผลดี ต่อการพัฒนาชุมชนและสังคมต่อไป ในระยะยาว โดยพิจารณาเลือกทำ กิจกรรมที่มุ่งเน้นให้เห็นความสำคัญ เกิดความรัก เกิดความผูกพัน และ เป็นส่วนหนึ่งระหว่างการศึกษา กับ ผู้เรียน ที่เน้นการลงมือปฏิบัติ กิจกรรมที่ช่วยพัฒนาศักยภาพ การศึกษา	รอบโครงการ - ประชาชนในชุมชนรัศมี 7 กิโลเมตรรอบโครงการ - หน่วยงานในท้องถิ่น	และเยาวชน เช่น * การจัดกิจกรรมประกวดเรียงความ เนื่องในวันพ่อ แห่งชาติ และวันแม่แห่งชาติ * การจัดงานวันเด็กให้แก่โรงเรียนในชุมชน * การปรับปรุง และพัฒนาโรงเรียนในชุมชน เช่น จัด สวนและปรับปรุงภูมิทัศน์ของโรงเรียน - มอบทุนการศึกษา สื่อการเรียนการสอน และอุปกรณ์ กีฬาให้แก่โรงเรียนในชุมชน - มอบหนังสือมือสอง และเครื่องอุปโภคบริโภค ให้แก่เด็ก และผู้ด้อยโอกาสในชุมชน - การจัดอบรมความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยี การศึกษา ให้แก่เด็กและเยาวชน และติดตั้งระบบ Internet ให้แก่โรงเรียนในชุมชน เพื่อช่วยในการสืบค้น ข้อมูลทางการศึกษา - กิจกรรมส่งเสริมและสร้างศูนย์การเรียนรู้ให้แก่ชุมชน เช่น ที่ อ่านหนังสือประจำหมู่บ้าน ศูนย์บริการสื่อห้องสมุด ประชาชน แหล่งความรู้หมู่บ้าน หอกระจายข่าว ศูนย์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นต้น - กิจกรรมสนับสนุนและพัฒนางานการศึกษาเพื่อพัฒนา อาชีพ	

ที่มา : บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2557

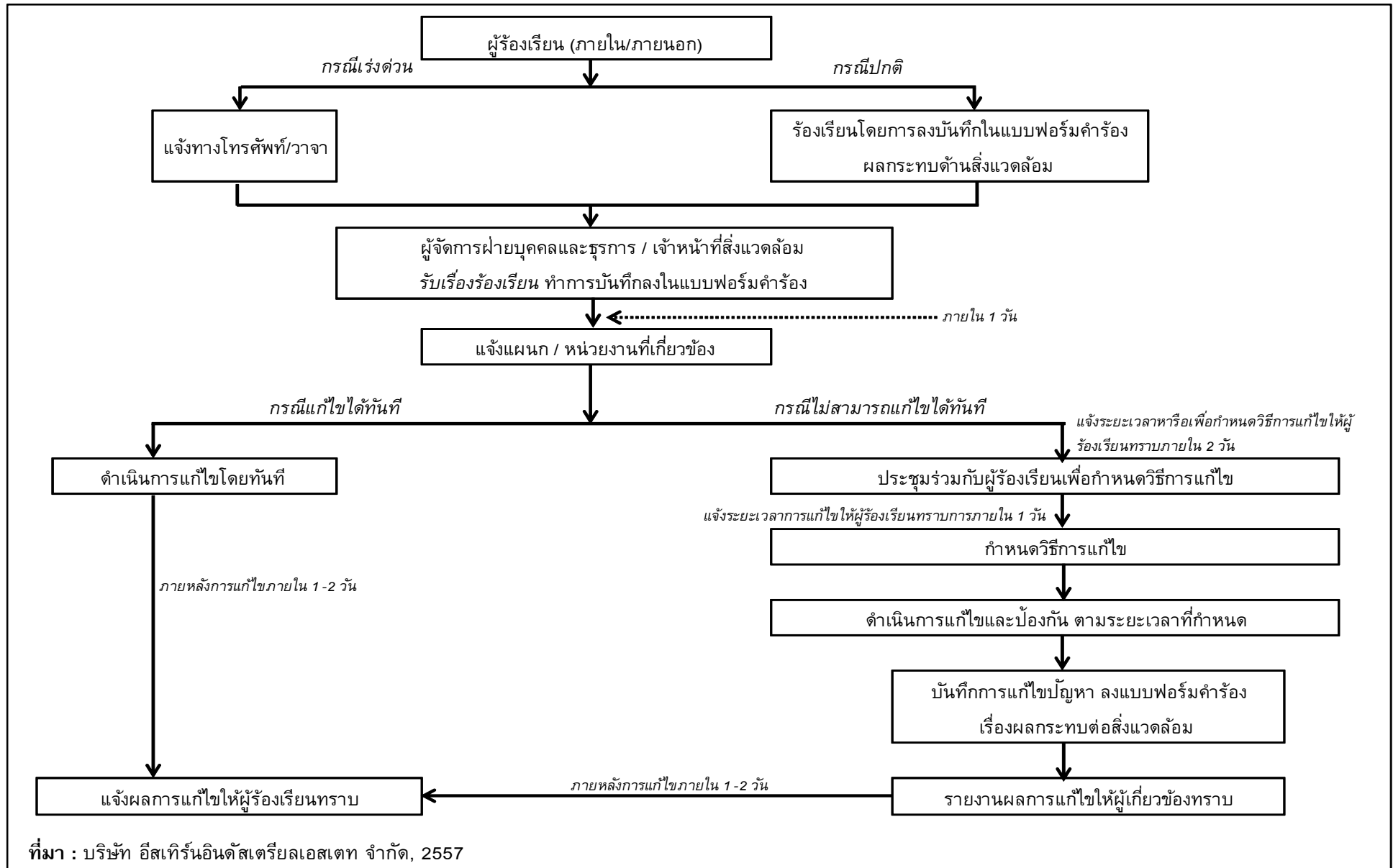
2.9.2 กิจกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ

แนวคิดในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาให้เป็นนิคมอุตสาหกรรมที่ทันสมัย นอกเหนือจากการพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อรองรับการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจแล้วยังต้องตระหนักถึงคุณภาพของสิ่งแวดล้อมควบคู่กันไปด้วย เนื่องจากนิคมฯ ตระหนักดีว่าการพัฒนาโครงการนิคมอุตสาหกรรมสำหรับรองรับกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมีย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน นอกเหนือจากกิจกรรมที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว นิคมฯ ยังมุ่งมั่นดำเนินกิจกรรมอื่นๆ เพื่อให้การจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่างๆ ดังนั้น ในช่วงปี พ.ศ. 2554 ที่ผ่านมานิคมฯ โดยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคี เพื่อตรวจสอบและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) และโรงงานต่างๆ ในนิคมฯ ซึ่งประกอบด้วยแทนจากภาครัฐ นักวิชาการ ผู้ประกอบการ ตัวแทนประชาชนผู้ที่มีส่วนได้เสีย เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมและมุ่งสู่การเป็นนิคมอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้นำไปเพิ่มเติมในมาตรการป้องกันฯ ของโครงการ

2.9.3 แผนการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน

ปัญหาการร้องเรียนของชุมชนและหน่วยงานภายในต่อการดำเนินงานของนิคมฯ โดยนิคมฯ ได้กำหนดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียน โดยผ่านทางโทรศัพท์ วิทยุสื่อสาร รวมทั้งสามารถเข้าแจ้งได้ด้วยตนเอง โดยมีสำนักงานของศูนย์รับเรื่องร้องเรียนตั้งอยู่บริเวณอาคารสำนักงานของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ทั้งนี้ การจัดการปัญหาการร้องเรียน นิคมฯ ได้ถือเป็นนโยบายที่มีความสำคัญและกำหนดเป็นระเบียบวิธีการทำงาน (procedure) ตามมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 หากมีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นเจ้าหน้าที่รับผิดชอบจะดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องทุกข์จากชุมชนโดยรอบหรือโรงงานในพื้นที่นิคมฯ ตามแผนรับข้อร้องเรียนของนิคมฯ ส่วนขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนแสดงดังรูปที่ 2.9.3-1

ทั้งนี้ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน จากการดำเนินการโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ดังนั้นเพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานดังกล่าว จึงมีแนวทางการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมและมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ กรรมการผู้แทนภาคประชาชน กรรมการผู้แทนภาคราชการ/ นักวิชาการในท้องถิ่น และผู้แทนจากโครงการ โดยกำหนดสัดส่วนตัวแทนจากภาคประชาชนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมด โดยกำหนดอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมและมวลชนสัมพันธ์



รูปที่ 2.9.3-1 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

- ศึกษา วางแผนและจัดทำงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ เช่น ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม ประชาสัมพันธ์และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์และเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ โดยข้อเสนอแนะที่ได้จะต้องนำกลับมาวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและวางแผนในการลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชน
- รับเรื่องร้องเรียน หาแนวทางแก้ไข และกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา
- พิจารณาส่งที่ชุมชนต้องการขอความช่วยเหลือหรือสนับสนุนตามโครงการความรับผิดชอบต่อสังคม (corporate social responsibility)
- ติดตามประเมินผลด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์
- จัดประชุมแผนงานสิ่งแวดล้อมและมวลชนสัมพันธ์ทุกเดือน
- ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ รับทราบ

นอกจากนี้ นิคมฯ ได้กำหนดให้มีการจัดอบรม สัมมนาให้ความรู้และการดำเนินงานด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและมลพิษสิ่งแวดล้อม ขั้นตอน วิธีการและการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บทบาท หน้าที่และกฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง แก่คณะกรรมการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมและมวลชนสัมพันธ์ อย่างน้อย 1 ครั้ง ในช่วงเข้ารับตำแหน่ง และจัดอบรมให้ความรู้เพิ่มเติมอีกทุกๆ 2 ปี เพื่อเพิ่มศักยภาพของคณะกรรมการฯ รวมทั้งทบทวนและฟื้นฟูข้อมูลความรู้ความเข้าใจบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการฯ เกี่ยวกับมาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติ

3. สรุปผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการก่อสร้างและดำเนินงานโครงการ แสดงในตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 สรุปรายละเอียดองค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. เรื่องทั่วไป 1.1 การปฏิบัติตามมาตรการฯ	-	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ซึ่งมีพื้นที่ภายหลังการขยายรวม 3,746.82 ไร่ ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด - เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม กนอ. และบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามทีอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม กนอ. และบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง ทราบโดยเร็วเพื่อ สผ. จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว - กนอ. และบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้ สผ. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง เป็นประจำทุก 6 เดือน	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ในกรณีที่ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงให้นิคมฯ รับทราบต่อไป	
1.2 การว่าจ้างหน่วยงานกลาง	-	- นิคมฯ จะต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (third party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมโครงการ ซึ่งจะต้องเป็นนิติบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมเพื่อทำหน้าที่ ดังนี้ * สํารวจประเภทอุตสาหกรรมที่เข้ามาดำเนินการภายในพื้นที่นิคมฯ ว่า	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เป็นไปตามประเภทของอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ระบุในรายงานฯ หรือไม่ * รวบรวมประเภทโรงงาน ตลอดจนตำแหน่งที่ตั้งโรงงานภายในนิคมฯ * รวบรวมและสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมด * รวบรวมปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ พร้อมให้ข้อเสนอแนะในเชิงวิชาการที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ * นำเสนอผลการศึกษาทั้งหมดต่อ สผ.	
1.3 การคัดเลือกโรงงาน	-	- นิคมฯ ต้องคัดเลือกประเภทและชนิดโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ โดยมีกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย ดังต่อไปนี้ * กลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมี * อุตสาหกรรมผลิต ดัดแปลง ซ่อมแซมแผงวงจรและชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ * อุตสาหกรรมผลิตเหล็กในขั้นกลางและขั้นปลาย * อุตสาหกรรมประกอบชิ้นส่วนยานยนต์ * กลุ่มอุตสาหกรรมที่ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิต รวมถึงโรงงานอื่นๆ ที่มีระบบป้องกันมลสาร และเทคโนโลยีที่เลือกใช้ต้องเหมาะสม โดยไม่มีการระบายมลสารเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ - กลุ่มอุตสาหกรรมที่ห้ามตั้งโรงงานประเภทดังต่อไปนี้จะไม่อนุญาตให้เข้ามาดำเนินการในพื้นที่นิคมฯ * โรงงานฟอกหนัง * โรงงานฟอกย้อม * โรงงานผลิตเยื่อกระดาษ * โรงงานผลิตปูนซีเมนต์ * โรงงานที่ใช้สารพิษประเภทโลหะหนักเป็นวัตถุดิบหลักในกระบวนการผลิต เช่น โรงหลอมแบตเตอรี่ เป็นต้น	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		* โรงงานผลิตสารป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ * โรงไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง * โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ * กลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้ถ่านหินในการผลิต - หากต้องการเปลี่ยนแปลงประเภทหรือรับโรงงานที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ห้ามตั้งดังกล่าวข้างต้นให้ส่งข้อมูลรายละเอียด ประเภทลักษณะกระบวนการผลิตและระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงงานนั้นๆ ให้ สผ. พิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงหรือรับพิจารณาประเภทอุตสาหกรรมนั้นเข้ามาตั้งในนิคมฯ - โรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 46 และ 51 แห่ง พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 จะต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อยื่นเสนอต่อ สผ. เพื่อพิจารณาตามขั้นตอนก่อนดำเนินการ - หากมีการเปลี่ยนแปลง ลักษณะหรือกระบวนการผลิตหรือขยายโรงงานในนิคมฯ ให้เจ้าของโรงงานนำเสนอข้อมูลรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลงนั้นให้ กนอ. พิจารณาก่อนดำเนินการ - โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการในนิคมฯ จะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานและข้อกำหนดสำหรับการประกอบกิจการในนิคมฯ ซึ่งจะเป็นเอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขายและจะต้องกรอกรายละเอียดในแบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงงาน ก่อนเข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ - คัดเลือกโรงงานที่จะเข้ามาตั้งภายในนิคมฯ ตั้งแต่นั้น โดยการคัดเลือกโรงงานจะพิจารณาถึงมลพิษที่เกิดขึ้น รวมทั้งระบบป้องกันมลพิษที่โรงงานจัดเตรียมไว้ หากโรงงานใดที่คาดว่าจะมีมลพิษด้านกลิ่นแต่ไม่จัดเตรียมเทคโนโลยีที่สามารถลดผลกระทบเรื่องกลิ่นได้ จะไม่ได้รับการพิจารณาให้เข้ามาตั้งภายในพื้นที่นิคมฯ	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กำหนดให้โรงงานที่มีมลพิษด้านกลิ่นต้องจัดผังพื้นที่ภายในโรงงานที่คำนึงถึงแหล่งกำเนิดมลพิษ โดยพิจารณาร่วมกับทิศทางลมและจัดให้พื้นที่ที่เป็นแหล่งกำเนิดกลิ่นอยู่ห่างจากพื้นที่ภายนอกนิคมฯ - กำหนดให้โรงงานออกแบบให้พื้นที่ที่เป็นแหล่งกำเนิดกลิ่นเป็นระบบปิดตามความเหมาะสมของชนิดของแหล่งกำเนิดดังกล่าว - กำหนดให้โรงงานติดตั้งอุปกรณ์แสดงทิศทางลม เช่น wind sock เป็นต้น - จัดให้มีระเบียบปฏิบัติงานเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน ภายใต้ระบบมาตรฐานสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ที่เป็นกลไกที่เข้ามาช่วยตรวจสอบการดำเนินการ และเฝ้าระวังปัญหาด้านมลพิษ	
2. ทรัพยากรกายภาพ 2.1 ลักษณะภูมิประเทศ พื้นที่ศึกษาเป็นพื้นที่ลาดเทจากทางด้านทิศเหนือลงสู่ทิศใต้ โดยพื้นที่ศึกษาทางทิศใต้ติดกับทะเล ถัดขึ้นมาเป็นหาดทรายและสันทราย ส่วนตอนกลางจนถึงทิศเหนือมีลักษณะเป็นที่ลุ่มต่ำและที่ราบเรียบ ปัจจุบันพื้นที่ศึกษาตอนกลางและทิศใต้ส่วนใหญ่ถูกพัฒนาเป็นพื้นที่ตั้งโรงงานและนิคมอุตสาหกรรม และบางส่วนเป็นพื้นที่ถมทะเลเพื่อพัฒนาเป็นพื้นที่อุตสาหกรรมและท่าเทียบเรือ ส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่ชุมชนพาณิชยกรรม และเกษตรกรรม	ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โครงการส่วนขยายตั้งอยู่บนพื้นที่ที่เชื่อมต่อกับพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบันทางด้านทิศเหนือ ซึ่งได้กำหนดแนวป้องกันบริเวณพื้นที่ริมขอบนิคมฯ ที่ติดกับชุมชนมาบตาพุด อีกทั้งโครงการส่วนขยายเป็นการปรับถมพื้นที่ให้เหมาะสมเพื่อรองรับการขยายตัวของการพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรม และก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคเพื่อรองรับความต้องการของผู้ประกอบการ โดยเป็นการดำเนินการแบบค่อยเป็นค่อยไปให้สอดคล้องกับแผนพัฒนา นอกจากนี้ ได้กำหนดให้มีการจัดพื้นที่สีเขียวตามบริเวณพื้นที่ต่างๆ โดยรอบโครงการ ดังนั้น คาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ลักษณะทางธรณีวิทยา ปฐพีวิทยา และแผ่นดินไหว พื้นที่ศึกษามีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นตะกอนที่สะสมตัวบนที่ราบชั้นบันไดระดับสูงและต่ำ ได้แก่ ศิลาแลง กรวดทราย ทรายแป้ง และดินเหนียว และจากการตรวจสอบแผนที่แผ่นดินไหวพบว่าจังหวัดระยองอยู่ในเขตที่ผู้ที่อยู่ในอาคารสูงรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหว ความเสี่ยงภัยและความรุนแรงของแผ่นดินไหวมีน้อย และไม่พบรอยเลื่อนที่มีพลังพาดผ่าน โดยในช่วงเวลา 50 ปีที่ผ่านมาไม่พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีศูนย์กลางในจังหวัดระยอง	ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ เมื่อพิจารณารายละเอียดของโครงการไม่พบกิจกรรมใดที่จะทำให้ลักษณะธรณีวิทยาและปฐพีวิทยาของพื้นที่ศึกษาเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ และที่ตั้งของโครงการจัดอยู่ในเขตที่มีความเสี่ยงภัยและความรุนแรงของแผ่นดินไหวต่ำ ดังนั้น การดำเนินโครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการจึงมีผลกระทบต่อลักษณะทางธรณีวิทยาและปฐพีวิทยาของพื้นที่ศึกษาในปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง	-	-
2.3 ลักษณะภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา ในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2524-2553) ของสถานีตรวจอากาศสถิติพบพบว่า - ความกดอากาศเฉลี่ยตลอดปี 1,009.1 เฮกโตปาสกาล - อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 28.1 องศาเซลเซียส - ความชื้นสัมพัทธ์โดยเฉลี่ย	-	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตลอดปี ร้อยละ 76 - ปริมาณฝนตกเฉลี่ยรายเดือน 105.7 มิลลิเมตร - ปริมาณเมฆเฉลี่ยรายเดือน 5.0-9.0 ส่วนใน 10 ส่วนของท้องฟ้า - เกิดฝนฟ้าคะนองรายเดือนเฉลี่ย 4 วัน			
2.4 คุณภาพอากาศ ในบริเวณพื้นที่มาบตาพุด ในช่วงปี พ.ศ. 2550-2554 สรุปผลได้ดังนี้ - ฝุ่นละอองรวม (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในมาตรฐาน (9-280 มคก./ลบ.ม.) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐาน ยกเว้นบางแห่งมีค่าเกินมาตรฐานในบางช่วงเวลาโดยเฉพาะฤดูแล้ง ส่วนค่าเฉลี่ย 1 ปี ส่วนใหญ่มีการค่าอยู่ในมาตรฐาน - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในมาตรฐาน (0-187 มคก./ลบ.ม.) ส่วนค่าเฉลี่ย	ช่วงก่อสร้าง มลพิษหลักในช่วงก่อสร้างโครงการ ได้แก่ ฝุ่นละออง ซึ่งอาจเกิดจากขั้นตอนการเตรียมหรือปรับระดับพื้นที่ และการขนส่งวัสดุหรือสิ่งของต่างๆ ที่เกี่ยวกับการก่อสร้าง การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมข้างต้นขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น ลักษณะและขนาดของงาน องค์ประกอบของดิน ความชื้นของดิน ความเร็วลม และระยะเวลาของการก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างมักมีขนาดใหญ่มากกว่า 10-20 ไมครอน สามารถตกสู่พื้นได้ง่ายและฟุ้งกระจายได้ไม่ไกลมากนัก ดังนั้น กลุ่มผู้ได้รับผลกระทบหลักจากกิจกรรมดังกล่าวคือ คนงานก่อสร้างที่อยู่ในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ เพื่อป้องกันผลกระทบ	ช่วงก่อสร้าง - จัดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณที่ทำการเปิดหน้าดินเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) - ใช้ผ้าหรือพลาสติกคลุมดิน ทรายหรือวัสดุก่อสร้างอื่นๆ ที่อาจฟุ้งกระจายในระหว่างการขนส่ง - บำรุงรักษาเครื่องยนต์ต่างๆ เพื่อลดปริมาณควันเสียที่ปล่อยออกมาจากอุปกรณ์การก่อสร้างและรถบรรทุก - ห้ามทำการเผาทำลายเศษวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง	ช่วงก่อสร้าง - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) รวมทั้งความเร็วและทิศทางลม (โดยเลือกมา 1 สถานี เป็นตัวแทน) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ A1 : สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) A2 : วัดหนองแฟบ A3 : วัดมาบชลุต

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1 ปี มีค่าอยู่ในมาตรฐานเช่นกัน (8-29 มก./ลบ.ม.) (4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในมาตรฐาน (0-270 มก./ลบ.ม.) ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในมาตรฐาน (0-138 มก./ลบ.ม.) และค่าเฉลี่ย 1 ปี มีค่าอยู่ในมาตรฐาน (5-43 มก./ลบ.ม.) (5) สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (เฉลี่ย 1 ปี และ 24 ชั่วโมง) พบว่าส่วนใหญ่มีค่าต่ำมากเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานและค่าเผื่อระวัง มีเพียงบางพารามิเตอร์ที่มีค่าเกินทุกสถานีและเกือบทุกปี	ดังกล่าวนิคมฯ ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นการเฝ้าระวังต่อคุณภาพอากาศในช่วงก่อสร้าง ช่วงดำเนินการ 1) การประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศเชิงเปรียบเทียบโดยคำนึงถึงแหล่งกำเนิดมลพิษในภาพรวมของพื้นที่มาบตาพุดก่อนและหลังดำเนินโครงการด้วยแบบจำลองคณิตศาสตร์ (อ้างอิงหลักการศึกษาดมคติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในการประชุมครั้งที่ 6/2550 เมื่อวันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2550) ซึ่งมีการศึกษาครอบคลุมพื้นที่รอบที่ตั้งโครงการ 25 X 25 ตารางกิโลเมตรจากการศึกษาสรุปผลได้ว่า การดำเนินโครงการสอดคล้องตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในการประชุมครั้งที่ 6/2550 เมื่อวันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2550 โดยมีสาระสำคัญคือ การดำเนินโครงการไม่ทำให้ยอดรวมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในแง่ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์	ช่วงดำเนินการ - โรงงานที่เข้ามาดำเนินการในนิคมฯ ต้องเสนอข้อมูลแหล่งกำเนิดอากาศเสียต่อ กนอ./นิคมฯ โดยกรอกข้อมูลในแบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงงานตั้งแต่ขั้นตอนการขออนุญาตและตลอดการดำเนินการเป็นประจำทุกปี ปีละ 2 ครั้ง - พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษตามที่โรงงานแต่ละแห่งแจ้งกับ กนอ. ไว้ใช้ในการจัดทำระบบฐานข้อมูลซึ่งประกอบด้วยพื้นที่เปิดดำเนินการแล้วและพื้นที่ที่ยังไม่เปิดดำเนินการ - การจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่นิคมฯ ส่วนขยายหลังวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2546 ให้ใช้ค่าอัตราการระบายมลพิษที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/7907 ลงวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2546 โดยมีรายละเอียดดังนี้ ฝุ่น * ความสูงปล่อย 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.92 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อย 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.18 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อย 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 5.18 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อย 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 7.46 กิโลกรัม/ไร่/วัน	ช่วงดำเนินการ (1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ตรวจวัด TSP, PM₁₀, SO₂ และ NO₂ รวมทั้งข้อมูลอุตุนิยมวิทยา ได้แก่ อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม (โดยเลือกมา 1 สถานี เป็นตัวแทน) ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องจำนวน 3 สถานี ได้แก่ A1 : สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) A2 : วัดหนองแฟบ A3 : วัดมาบชลูด - รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง ได้แก่ ฝุ่นละออง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของพื้นที่มาบตาพุดเพิ่มขึ้น อีกทั้งจากการประเมินผลกระทบด้วยแบบจำลองคณิตศาสตร์พบว่าไม่ทำให้ค่าความเข้มข้นสูงสุดที่ระดับพื้นดินของมลพิษทางอากาศที่เกิดจากแหล่งกำเนิดมลพิษต่างๆ ที่มีอยู่เดิมก่อนมีโครงการมีค่าเพิ่มสูงขึ้น 2)การทํานายคุณภาพอากาศภายหลังดำเนินโครงการ เป็นการทํานายค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์และฝุ่นละอองที่ชุมชนต่างๆ ของพื้นที่มาบตาพุดภายหลังขยายพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาสารมลพิษที่มีอยู่เดิมของชุมชนต่างๆ จากผลตรวจวัดสูงสุดในปัจจุบัน (สารมลพิษทางอากาศที่มีอยู่เดิมที่ตรวจวัดได้ก่อนมีโครงการได้รับผลกระทบจากแหล่งมลพิษจากแหล่งต่างๆ ของพื้นที่ในปัจจุบัน) พบว่า ค่าสูงสุดของทั้งสามพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศกำหนดไว้ (อ้างอิงข้อมูลผลการตรวจวัดจริงในปัจจุบัน บริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ จำนวน 16 สถานี) มีเพียงค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน	* ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 11.20 กิโลกรัม/ไร่/วัน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ * ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.52 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 6.73 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 10.49 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 10.75 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 10.95 กิโลกรัม/ไร่/วัน ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน * ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.63 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.95 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.56 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.41 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.86 กิโลกรัม/ไร่/วัน - การจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่นิคมฯ ส่วนขยาย หลังวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2549 ให้ใช้ค่าอัตราการระบายมลพิษดังนี้ ฝุ่น * ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.69 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.80 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 4.57 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 6.58 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 9.88 กิโลกรัม/ไร่/วัน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ * ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.21 กิโลกรัม/ไร่/วัน	กนอ. คพ. เป็นต้น และรายงานผลต่อ สผ. ทุก 6 เดือน ในบริเวณชุมชนหนองแพปลและชุมชนมาบชูลูด - ตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) (ดัชนีตรวจวัดและวิธีการตรวจวัดอ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550)) ตรวจวัดทุกเดือน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ A1 : สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) A2 : วัดหนองแพปล A3 : วัดมาบชูลูด (2) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด - กำหนดให้โรงงานในนิคมฯ ที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดขึ้นกับชนิดของมลพิษที่เกิดจากแต่ละโรงงาน โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ส่งผลการตรวจวัดให้นิคมฯ และ กนอ. ภายใน 1 เดือน หลังจากการตรวจวัด

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	10 ไมครอน ในบางสถานีมีค่าเกินมาตรฐาน ในบางช่วงโดยเฉพาะในฤดูแล้ง (เดือนพฤศจิกายนถึงกุมภาพันธ์) เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (ปี พ.ศ. 2553) พบว่าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุดมีค่าเกินมาตรฐานอยู่ 1 ครั้ง อย่างไรก็ตาม การขยายพื้นที่โครงการในครั้งนี้ ส่งผลให้อัตราการระบายมลพิษหลักของนิคมฯ ในภาพรวมลดลง อีกทั้ง ผลการทำนายคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่เปลี่ยนแปลงไปภายหลังการโครงการซึ่งใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์ AERMOD เป็นเครื่องมือเพื่อทำนายการแพร่กระจายของสารมลพิษดังกล่าวที่ชุมชนต่างๆ พบว่า มีค่าความเข้มข้นสูงสุดในแต่ละพารามิเตอร์ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ดังนั้น ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนเปรียบเทียบกับก่อนและหลังพัฒนาโครงการคาดว่าจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	* ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 6.14 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 9.56 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 9.80 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 9.98 กิโลกรัม/ไร่/วัน ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน * ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.45 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.68 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.12 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.73 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.06 กิโลกรัม/ไร่/วัน - พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของปี พ.ศ. 2551 zone A (63.78 ไร่) ให้ใช้ค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ที่ระดับความสูงปล่อง 60 เมตร ดังนี้ * ฝุ่น มีค่าไม่เกิน 8.74 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 6.45 กรัม/วินาที * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าไม่เกิน 8.81 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 6.50 กรัม/วินาที * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนมีค่าไม่เกิน 2.05 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 1.51 กรัม/วินาที - พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของปี พ.ศ. 2551 zone B (332.41 ไร่) ให้ใช้ค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ที่ระดับความสูงปล่อง 60 เมตร ดังนี้ * ฝุ่น มีค่าไม่เกิน 0.33 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 1.23 กรัม/วินาที * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าไม่เกิน 0.30 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1.15 กรัม/วินาที * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าไม่เกิน 0.08 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 0.31 กรัม/วินาที - พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของปี พ.ศ. 2556 zone C (50.09 ไร่) ให้ใช้ค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ที่ระดับความสูงปล่อย 60 เมตร ดังนี้ * ผุ่น มีค่าไม่เกิน 5.21 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 3.02 กรัม/วินาที * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าไม่เกิน 5.49 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 3.18 กรัม/วินาที * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าไม่เกิน 1.09 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 0.63 กรัม/วินาที - พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของปี พ.ศ. 2556 zone D (309.95 ไร่) ให้ใช้ค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ที่ระดับความสูงปล่อย 60 เมตร ดังนี้ * ผุ่น มีค่าไม่เกิน 0.33 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 1.18 กรัม/วินาที * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าไม่เกิน 0.30 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 1.08 กรัม/วินาที * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าไม่เกิน 0.08 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 0.29 กรัม/วินาที - กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่ส่วนขยาย ที่มีการระบายมลพิษทางอากาศมีความสูงของปล่องไม่น้อยกว่า 60 เมตร - กำหนดให้โครงการที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนและก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เข้ามาตั้งในพื้นที่ส่วน	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ขยายในครั้งนี้ จะต้องปฏิบัติตามมาตรการของมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติดังนี้ - หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน - โครงการที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภายหลังปี 2541 ต้องดำเนินการดังนี้ หากผลการประเมินคุณภาพอากาศในบรรยากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้ทำการปรับปรุงแล้ว ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2550 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2550 นั้น มีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศให้โครงการดังกล่าวต้องดำเนินการปรับลดอัตราการระบายมลพิษ - โรงงานต้องส่งสำเนาผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดพร้อมทั้งนำผลตรวจวัดที่ได้ไปเปรียบเทียบกับอัตราการระบายมลพิษที่ได้รับอนุญาตเสนอให้ กนอ./นิคมฯ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อเป็นการพิจารณาและควบคุมการปล่อยมลพิษของโรงงานรายโรงให้เป็นไปตามค่าที่เสนอแนะ - นิคมฯ ต้องทำการจัดทำฐานข้อมูลบัญชีการปล่อยมลพิษทางอากาศและสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) โดยทำการปรับปรุงฐานข้อมูลด้านการ	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ระบายนมลพิษทางอากาศของโรงงานต่างๆ ให้ทันสมัยอย่างต่อเนื่อง - ควบคุมค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิดของโรงงานต้องมีค่าอยู่ในมาตรฐานการกำหนดปริมาณสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม - นิคมฯ ต้องคัดเลือกประเภทโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งในนิคมฯ เพื่อควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมฯ ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดอัตราการระบายอากาศที่เสนอไว้ - ควรจัดลำดับประเภทอุตสาหกรรมให้สอดคล้องกับความสามารถในการรองรับ (carrying capacity) คุณภาพอากาศภายในและโดยรอบนิคมฯ - โรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว หากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่ออัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานที่ระบายออกสู่บรรยากาศนั้น โรงงานต้องแจ้งให้ กนอ./นิคมฯ ทราบ เพื่อใช้ข้อมูลดังกล่าวในการควบคุม - กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการต้องแจ้งข้อมูล ชนิดของสารเคมีที่ใช้เป็นวัตถุดิบ สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต และผลิตภัณฑ์ให้ กนอ./นิคมฯ ทราบ เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับการจัดการคุณภาพอากาศในพื้นที่นิคมฯ - หากโรงงานใดต้องการระบายมลพิษทางอากาศเกินกว่าอัตราการระบายมลพิษที่กำหนดไว้ ต้องได้รับอนุญาตจาก กนอ. และนิคมฯ เป็นลายลักษณ์อักษรก่อน เพื่อพิจารณาถึงอัตราการระบายมลพิษรวม (total emission loading) ว่ามีพอเหลือที่จะจัดสรรให้ได้เท่าใด - กำหนดให้โรงงานที่มีการระบายมลพิษทางอากาศมีความสูงของปล่องไม่น้อยกว่า 20 เมตร ยกเว้นโรงงานที่ดำเนินการก่อนวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2546	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ส่งเสริมให้โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่นิคมฯ ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงทดแทนเชื้อเพลิงอื่นในระยะยาว - คัดเลือกโรงงานที่เลือกใช้เทคโนโลยีสะอาด (clean technology; CT) ในกระบวนการผลิต เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการส่วนขยาย - กำหนดให้โรงงานที่เข้าข่ายตามที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ต้องควบคุมอัตราการระบายมลพิษและค่าความเข้มข้นของมลพิษให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. - กำหนดให้โรงงานทุกประเภทที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการส่วนขยายและมีการระบายมลพิษทางอากาศออกสู่บรรยากาศจะต้องมีความเข้มข้นของมลพิษที่ระบายออกได้มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมและเป็นไปตามอัตราการระบายมลพิษต่อพื้นที่ที่นิคมฯ กำหนดไว้ โดยโรงงานที่มีการระบาย ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจะต้องจัดให้มีระบบควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน - กำหนดให้ประเภทโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานประเภทต่างๆ ต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ พ.ศ. 2544 ที่ตั้งอยู่ภายในนิคมฯ รวมถึงโรงงานที่เข้าข่ายตามที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ถูกกำหนดให้ต้องทำการติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติตามเงื่อนไขมาตรการฯ ในหนังสือเห็นชอบจาก สผ. ต่อรายงาน EIA ของโรงงาน ต้องปฏิบัติตามประกาศฯ และมาตรการฯ ดังกล่าว - การดำเนินการของโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ต้องไม่ทำให้ยอ	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		รวมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในแง่ของฝุ่นละออง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์และสารอินทรีย์ระเหยง่ายของพื้นที่นิคมฯ เพิ่มขึ้น - ปลูกไม้ยืนต้นทรงสูงบริเวณริมรั้วเพื่อใช้เป็นกำแพงกันฝุ่น - กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ต้องควบคุมการรั่วซึมสารอินทรีย์ระเหยของอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ของโรงงานอุตสาหกรรม ตามหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อควบคุมมิให้ความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยทั้งหมดมีค่าเกินเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดไว้ - กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่อุตสาหกรรมส่วนขยาย ต้องมีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย (best available technology/best practices) ที่มีผลต่อการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการระบายสารอินทรีย์ระเหย โดยเฉพาะกลุ่มเป้าหมาย 3 ชนิด คือ สารเบนซีน 1,3-บิวทาไดอิน และ 1,2-ไดคลอโรอีเทน - ส่งเสริมให้โรงงานอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการแล้วในพื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมฯ ที่มีการระบายสารอินทรีย์ระเหยโดยเฉพาะกลุ่มเป้าหมาย 3 ชนิด คือ สารเบนซีน 1,3-บิวทาไดอิน และ 1,2-ไดคลอโรอีเทน ในปรับลดการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย โดยการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย (best available technology/best practices) - กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมฯ ที่มีแผนขยายกำลังการผลิต หรือเข้าพัฒนาโครงการใหม่ และมีการระบายสารอินทรีย์ระเหยโดยเฉพาะกลุ่มเป้าหมาย 3 ชนิด คือ สารเบนซีน 1,3-บิวทาไดอินและ 1,2-ไดคลอโรอีเทน จะต้องไม่ทำให้อัตราการระบาย (load)	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สารอินทรีย์ระเหยในพื้นที่เป้าหมายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อประเมินด้วยแบบจำลองคณิตศาสตร์ โดยพิจารณาในเชิงเทคนิคจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่างๆ เช่น รายงานเกี่ยวกับการศึกษามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (environmental safety assessment ; ESA) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (environmental impact assessment ; EIA) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรงต่อชุมชน ด้านสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพ (EIA สำหรับโครงการรุนแรง) รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination : IEE) เป็นต้น - กำหนดให้โรงงานที่มีการใช้สารอินทรีย์เป็นวัตถุดิบหรือสารเคมีหรือที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหยที่มีผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในพื้นที่ศึกษามีค่าเกินมาตรฐาน ทำการประเมินผลกระทบรวม (total impact) และต้องแสดงให้เห็นว่าการดำเนินการไม่ส่งผลให้ช่วงระดับความเสี่ยงของผลกระทบต่อสุขภาพที่มีอยู่เดิมเปลี่ยนแปลงไป - กำหนดให้โรงงานที่มีการใช้วัตถุดิบหรือสารเคมีหรือเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหยที่มีผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในพื้นที่ศึกษาตั้งแต่ร้อยละ 80 ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ กำหนดให้แหล่งกำเนิดมลพิษใหม่และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงอัตราการระบายเพิ่มขึ้น ดำเนินการ ดังนี้ * กรณีโรงงานที่มีการขยายกำลังการผลิต หรือ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ให้ใช้ค่าอัตราการระบายมลพิษตามหลักการ 80/20	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เฉพาะมลพิษที่ระบายออกจากปล่อง (stack) ซึ่งเกิดจากการใช้วัตถุดิบหรือสารเคมีหรือเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต และใช้เกณฑ์ค่าควบคุมที่เข้มงวดขึ้นจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนดอย่างน้อยร้อยละ 20 สำหรับแหล่งกำเนิดจากการรั่วซึม (fugitive) ทั้งหมดของโครงการเดิมและโครงการขยายกำลังการผลิตหรือการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ * กรณีโรงงานตั้งใหม่ ต้องเปรียบเทียบและเลือกใช้เทคโนโลยีที่ดีที่สุดในการควบคุมการปล่อยสาร VOC ดังกล่าวจากปล่องและจากการรั่วซึมให้ได้มากที่สุด - กำหนดให้มีคณะกรรมการประสานความร่วมมือของนิคมฯ เพื่อประสานงานและพิจารณาการดำเนินการ โดยมีผู้แทนจากทุกบริษัทที่มีโรงงานตั้งอยู่ในนิคมฯ โดยจัดการประชุมปีละ 2 ครั้ง เพื่อปฏิบัติตามแนวทางการจัดการของนิคมฯ ซึ่งรวมถึงการควบคุมการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิด - กำหนดให้มีคณะทำงานศึกษาการลดและควบคุมการระบายสารอินทรีย์ระเหย เพื่อจัดทำแผนกลยุทธ์ แผนงานและแนวทางปฏิบัติ เพื่อลดและควบคุมการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดภายในนิคมฯ ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดและมาตรฐานสากล - กำหนดให้โรงงานในนิคมฯ จัดทำรายงานชนิดสารเคมีที่มีการใช้งาน หรือผลิตได้จากการผลิตของโรงงาน ตามแนวทางที่ระบุในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยให้จัดทำ VOCs Inventory ปีละ 1 ครั้ง และจัดส่งให้ กนอ./นิคมฯ ภายในเดือนธันวาคมของทุกปี	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กรณีโรงงานในนิคมฯ ที่ไม่สามารถดำเนินการตามมาตรการฯ ได้ จะต้องดำเนินการชี้แจงต่อคณะกรรมการฯ และรีบดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด - กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการต้องแจ้งข้อมูล ชนิดของสารเคมีที่ใช้เป็นวัตถุดิบ สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต และผลิตภัณฑ์ให้โครงการทราบ เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับการจัดการคุณภาพอากาศในพื้นที่นิคมฯ - กำหนดให้โรงงานในพื้นที่นิคมฯ จัดทำแผน Preventive Maintenance เพื่อป้องกันการรั่วซึมของ VOCs สู่บรรยากาศ - กำหนดให้โรงงานส่งรายงานผลการตรวจวัดและผลการจัดทำสถิติผลการตรวจวัด VOCs ให้นิคมฯ ใช้เป็นหลักฐานข้อมูลในการจัดการควบคุมดูแลและเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี	
2.5 ระดับเสียง การศึกษาระดับเสียงบริเวณพื้นที่ศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2550-2554 พบว่า ระดับเสียง (Leq 24 ชั่วโมง) อยู่ในช่วง 45.9-69.5 เดซิเบลเอ ซึ่งระดับสูงสุดเป็นผลตรวจวัดวัดหนองแปน แต่ยังมีค่าอยู่ในมาตรฐาน มาตรฐานกำหนดให้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ	ช่วงก่อสร้าง เมื่อพิจารณาแหล่งกำเนิดเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง และจากกิจกรรมต่างๆ ของโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ โดยที่ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดดังกล่าว อาจส่งผลกระทบต่อแหล่งชุมชนใกล้เคียง ในการศึกษาผลกระทบจากเสียงจึงเลือกพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดเป็นตัวแทน ได้แก่ วัดมาบชลุต และวัดหนองแปนซึ่งจากผลการประเมินพบว่า ช่วงก่อสร้างโครงการ ทำให้ระดับเสียงทั่วไป (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ที่วัดมาบชลุตและวัดหนองแปนไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม (56.1	ช่วงก่อสร้าง - งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน (19.00 น. - 07.00 น.) - ปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่องตลอดจนซ่อมแซมดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และบำรุงรักษาเครื่องจักรกลตามระยะเวลาที่กำหนด - ดูแลเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหรืออย่างน้อยตามระยะที่กำหนดไว้ในคู่มือการดูแลบำรุงรักษาของเครื่องจักร/อุปกรณ์ดังกล่าว - กิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดเสียงดังในระดับที่อาจมีผลกระทบต่อชุมชนต้องแจ้งให้ชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบโดยทั่วถึงกันก่อนดำเนินกิจกรรมดังกล่าว - เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงต่ำ และทำให้การตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่ได้อยู่เสมอ	ช่วงก่อสร้าง - ตรวจวัดค่าระดับเสียงในรูป Leq 24 ชม. และ L₉₀ ทุก 6 เดือน ครั้งละ 4 วัน ต่อเนื่องครบคลุมวันหยุดและวันทำงาน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ N1 : ริมรั้วนิคมฯ ทางด้านทิศเหนือ (บริเวณที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชนมากที่สุด) N2 : ริมรั้วนิคมฯ ทางด้านทิศใต้ (บริเวณที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชนมากที่สุด)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และ 58.2 เดซิเบลเอ ตามลำดับ) ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 80.1 และ 83.1 ของค่ามาตรฐานตามลำดับ (กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ) ส่วนการประเมินผลกระทบต่อระดับเสียงรบกวน พบว่า ช่วงก่อสร้างโครงการระดับเสียงรบกวนที่วัดมาบชลุตและวัดหนองแฟบมีค่าเพิ่มจากเดิม ซึ่งยังมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ (กำหนดไว้ไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ) ช่วงดำเนินการ เมื่อพิจารณาผลการประเมิน พบว่า ช่วงดำเนินโครงการ ทำให้ระดับเสียงทั่วไป (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ที่วัดมาบชลุตและวัดหนองแฟบไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม (56.1 และ 58.2 เดซิเบลเอ ตามลำดับ) ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 80.1 และ 83.1 ของค่ามาตรฐาน (กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ) ส่วนการประเมินผลกระทบต่อระดับเสียงรบกวน พบว่า ช่วงดำเนินการโครงการระดับเสียงรบกวนที่วัดมาบชลุตและวัดหนองแฟบมีเพิ่มขึ้นจากเดิม ซึ่งยังมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ (กำหนดไว้ไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ)	เพื่อลดระดับความดังของเสียง ช่วงดำเนินการ - กำหนดให้โรงงานที่อาจมีแหล่งกำเนิดเสียงในระดับสูง ให้ตั้งอยู่ด้านในพื้นที่โครงการและหลีกเลี่ยงทำเลที่ตั้งที่อยู่ริมพื้นที่โครงการ เพื่อลดผลกระทบจากระดับเสียงของโรงงาน - กำหนดให้โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดเสียงในระดับสูง ก่อสร้างอาคารด้วยวัสดุดูดซับเสียงที่เหมาะสม หรือปลูกต้นไม้รอบพื้นที่ภายในโรงงานเพื่อเป็นแนวกันเสียงที่จะลดผลกระทบต่อชุมชนหรือพื้นที่โดยรอบ - โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในโครงการต้องมีมาตรการลดระดับเสียงดังจากแหล่งกำเนิด เช่น แยกติดตั้งอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดังไว้ต่างหากหรือในห้องปิด และบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลาเพื่อลดค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด เป็นต้น - โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในโครงการต้องมีมาตรการลดระดับเสียงดังจากแหล่งกำเนิด เพื่อควบคุมระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณริมรั้วโรงงานด้านที่ติดกับชุมชน ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม - ปลูกไม้ยืนต้นทรงสูงบริเวณแนวป้องกัน (Protection Strip) เพื่อใช้เป็นกำแพงกันเสียงในธรรมชาติเพื่อลดระดับเสียงรบกวนต่อชุมชนใกล้เคียง	ช่วงดำเนินการ - ตรวจวัดค่าระดับเสียงในรูป Leq 24 ชม. และ L₉₀ ทุก 6 เดือน ครั้งละ 4 วัน ต่อเนื่องครบคลุมวันหยุดและวันทำงาน ตรวจวัดจำนวน 5 สถานี ได้แก่ N1 : ริมรั้วนิคมฯ ทางด้านทิศเหนือ (บริเวณที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชนมากที่สุด) N2 : ริมรั้วนิคมฯ ทางด้านทิศใต้ (บริเวณที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชนมากที่สุด) N3 : สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) N4 : วัดหนองแฟบ N5 : วัดมาบชลุต

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.6 คุณภาพน้ำ (1) คุณภาพน้ำผิวดิน มุ่งเน้นรวบรวมข้อมูลคุณภาพน้ำในปัจจุบัน โดยเฉพาะคุณภาพน้ำในรางระบายน้ำสาธารณะข้างนิคมอุตสาหกรรมผาแดง ซึ่งมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำมาอย่างต่อเนื่อง (4 ครั้ง/ปี) โดยมีการเก็บตัวอย่างน้ำที่ตำแหน่งก่อนและหลังจุดระบายทิ้งของนิคมฯ ปัจจุบันรางระบายน้ำสาธารณะดังกล่าวไม่ถูกประกาศให้เป็นแหล่งน้ำที่ต้องถูกควบคุมตามมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทต่างๆ แต่หากเทียบเคียงคุณภาพน้ำกับมาตรฐานควบคุมแหล่งน้ำตามประกาศดังกล่าว พบว่า ส่วนใหญ่สามารถเทียบเคียงเพื่อการใช้ประโยชน์สอดคล้องมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 (2) คุณภาพน้ำใต้ดิน จากการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำป้อน้ำต้นของนิคมอุตสาหกรรมเอเซียและกรมควบคุมมลพิษในบริเวณพื้นที่มาบ	ช่วงก่อสร้าง โครงการไม่มีการก่อสร้างสิ่งรุกราล้ำน้ำหรือสร้างสิ่งปลูกสร้างที่ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงทิศทางการไหลของแหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน รวมถึงไม่มีกิจกรรมใดที่ต้องนำน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินทั้งในแง่ของแหล่งน้ำจืดและแหล่งน้ำทะเลมาใช้ประโยชน์ ส่วนผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินจากกิจกรรมก่อสร้างจากน้ำทิ้งที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างซึ่งมีปริมาณน้อยจะถูกปล่อยให้ซึมลงดินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตามธรรมชาติ ส่วนน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคณงานก่อสร้างประมาณ 4 ลบ.ม./วัน นิคมฯ ได้กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดหาห้องส้วมสำเร็จรูปที่มีถังรองรับสิ่งปฏิกูลก่อนติดต่อให้เทศบาลฯ มารับไปกำจัดต่อไป หากบริษัทรับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่นิคมฯ กำหนดไว้ คาดว่าผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินจะอยู่ในระดับปานกลาง ช่วงดำเนินการ ภายหลังการขยายในครั้งนี้ คาดว่านิคมฯ จะมีปริมาณน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่ที่ยังไม่เปิดดำเนินการ 12,090 ลบ.ม./วัน เมื่อรวมกับปริมาณน้ำ	ช่วงก่อสร้าง - กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอต่อจำนวนคนงานตามที่กฎหมายกำหนดไว้ เช่น กฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ. 2548 และ กฎกระทรวง ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เป็นต้น - นำน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น การฉีดพรมถนนในพื้นที่ก่อสร้างหรือรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ ช่วงดำเนินการ (1) มาตรการทั่วไปและการคัดเลือกและตรวจสอบโรงงานก่อนเข้ามาช่วงดำเนินการ - คัดเลือกประเภทของโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งเป็นประเภทที่ไม่มีโลหะหนักปนเปื้อนในน้ำเสียเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนด	- ช่วงดำเนินการ (1) คุณภาพน้ำผิวดิน (น้ำจืดและน้ำทะเล) และน้ำใต้ดิน - ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ได้แก่ temperature, pH, DO, BOD, total

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตาพุด ในแง่โลหะหนักต่างๆ พบว่า มีค่าอยู่ในมาตรฐานเกือบทุกครั้งในช่วงปี 2552 ถึงต้นปี 2554 ยกเว้นค่าไดคลอโรมีเทนและสารหนู ในต้นปี 2554 ของบ่อน้ำดินบริเวณวัดประชุมมิตรบำรุง มีค่าเกินมาตรฐาน และค่าแมงกานีส ของบ่อน้ำดินบริเวณบ้านนาริน มีค่าเกินมาตรฐานในบางส่วนเช่นกัน ส่วนการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย พบว่า มีค่าอยู่ในมาตรฐานทุกครั้งในช่วงปี	เสียที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันอีก 25,615 ลบ.ม./วัน คิดเป็นปริมาณน้ำเสียรวม 37,705 ลบ.ม./วัน ซึ่งเมื่อพิจารณารายละเอียดโครงการ พบว่า ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ สามารถรองรับน้ำเสียที่เพิ่มขึ้นภายหลังการขยายพื้นที่ได้อย่างเพียงพอ และผลการประเมินคุณภาพน้ำของแหล่งรับน้ำทิ้งพบว่า มีผลกระทบต่อแหล่งรับน้ำทิ้งในระดับปานกลาง เนื่องจากการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งรับน้ำทิ้งแล้ว ไม่มีผลทำให้ค่า DO ของแหล่งน้ำลดลง ทั้งนี้ นิคมฯ ได้ออกแบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อเพิ่มความสามารถในการรองรับน้ำเสียเพิ่มขึ้นจาก 30,000 เป็น 60,000 ลบ.ม./วัน เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เพิ่มขึ้นภายหลังการขยายพื้นที่ และปรับปรุงค่าความสามารถในการรองรับภาระบรรทุกบีโอดีลดลงจาก 500 เป็น 300 มิลลิกรัม/ลิตร เนื่องจากน้ำเสียที่ส่งมาบำบัดมีค่าบีโอดีต่ำมาก (ค่าบีโอดีของน้ำเสียเข้าต้นระบบฯ ในช่วงปี พ.ศ. 2553 โดยเฉลี่ยเท่ากับ 61 มิลลิกรัม/ลิตร) เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ที่นิคมฯ กำหนดไว้คือ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนั้น ในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพน้ำภายหลัง	- ไม่รับโรงงานอุตสาหกรรมที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อนโดยไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียเคมีภายในโรงงาน เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งที่ กนอ. กำหนด - ปฏิบัติตามแผนการจัดการคุณภาพน้ำทิ้งและมาตรการควบคุมน้ำเสียของโครงการอย่างเคร่งครัดทุกขั้นตอน ดังนี้ - ตรวจสอบข้อมูลโรงงานเบื้องต้นว่าอยู่ในเงื่อนไขที่นิคมฯ รับได้ - ตรวจสอบข้อมูลการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานก่อนก่อสร้าง และกำหนดให้โรงงานมีหน้าที่ส่งมอบแบบก่อสร้างและผลการทดลองเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้โครงการพิจารณาอนุมัติดำเนินการ - ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ที่จะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้เป็นไปตามเงื่อนไขและความสามารถที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางสามารถรองรับได้และหากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่จะมีผลต่อปริมาณและลักษณะของน้ำเสีย ต้องแจ้งให้โครงการทราบเพื่อป้องกันผลเสียต่อประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียรวม - กำหนดให้โรงงานที่มีลักษณะสมบัติน้ำเสียเกินมาตรฐานน้ำเสียของโรงงานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ตามข้อกำหนดสำหรับการประกอบการในนิคมฯ ต้องจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามข้อกำหนดของนิคมฯ - โรงงานต้องจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัดที่มีระยะเวลาเก็บกักอย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียให้ได้มาตรฐานที่โครงการกำหนดก่อนระบายเข้าสู่ระบบรวมน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ - หากน้ำทิ้งจากโรงงานมีค่าเกินมาตรฐานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โรงงานต้องหยุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโรงงาน แล้วสูบน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง 1 วัน ภายในโรงงานไปบำบัดใหม่ในระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานจนกระทั่งได้มาตรฐานก่อนจึงระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางได้ดังนี้	coliform bacteria, oil&grease, NO₃-N, NH₃-N และโลหะหนัก ได้แก่ Cd, Pb, Hg, As, Cr⁶⁺, Mn, Ni, Cu, Fe, Zn และ Se ตรวจวัดบริเวณรางระบายน้ำสาธารณะที่ไหลผ่านพื้นที่นิคมฯ และเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของนิคมฯ ตรวจวัดทุก 3 เดือน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ W1 : บริเวณก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ W2 : บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ W3 : บริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ W4 : บริเวณก่อนไหลลงสู่ทะเล 2) คุณภาพน้ำใต้ดิน - ตรวจวัดโลหะหนัก ได้แก่ Cd, Pb, Hg, As, Cr⁶⁺, Mn, Ni, Cu, Fe, Zn และ Se และ Volatile Organic Compounds (อ้างอิงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน) หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตรวจวัดในบริเวณพื้นที่นิคมฯ ตรวจวัดทุก 6 เดือน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ U1 : บ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ่อพักน้ำผ่นแห่งที่ 2

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การขยายในนิคมฯ จะพิจารณาใน 2 ส่วน คือ ความเพียงพอในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ และความสามารถในการรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะก่อนไหลลงสู่ทะเล ซึ่งพบว่า ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ สามารถรองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ และการระบายน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำพบว่า มีผลกระทบต่อแหล่งรับน้ำทิ้งในระดับปานกลาง เนื่องจากหลังจากการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งรับน้ำทิ้งแล้ว ไม่มีผลทำให้ค่า DO ของแหล่งน้ำลดลง	เจ้าหน้าที่ของศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางของสงวนสิทธิที่จะต้องปิดวาล์วของน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลาง ซึ่งโรงงานต้องรับผิดชอบนำน้ำเสียนั้นกลับไปบำบัดใหม่จนได้มาตรฐาน (2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย - กำหนดให้โรงงานก่อสร้างท่อรวบรวมน้ำเสียเคมีแยกจากท่อน้ำเสียทางชีวภาพภายในโรงงานออกจากกันโดยเด็ดขาด - กำหนดให้โรงงานแยกระบบระบายน้ำเสียออกจากระบบระบายน้ำฝนและต้องป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะหรือระบบระบายน้ำฝนของโครงการ - กำหนดให้โรงงานต้องก่อสร้างระบบระบายน้ำเสียอย่างมิดชิดสะอาดและไม่ส่งกลิ่นเหม็นเป็นที่รังเกียจ - ควบคุมดูแลการต่อท่อระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ จะต้องต่อลงที่ตำแหน่งที่เหมาะสมตามที่นิคมฯ ได้จัดเตรียมหรือกำหนดไว้ - กำหนดให้โรงงานจัดสร้าง inspection manhole ตรงตำแหน่งที่จะบรรจุท่อระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ - ให้โรงงานนำน้ำฝนที่ปนเปื้อนจากขั้นตอนการผลิตภายในโรงงานเข้าไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นภายในโรงงาน - ควบคุมดูแลกิจกรรมต่างๆ ภายในนิคมฯ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย โดยเฉพาะการระบายน้ำทิ้งของโรงงานรายโรงเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ (3) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ 1) ขนาดและความสามารถของระบบบำบัดน้ำเสีย - ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียเพิ่มขึ้นจาก 30,000 ลบ.ม./วัน ที่ค่าบีโอดีเข้าระบบฯ 500 มก./ล. และค่าซีโอดีเข้าระบบฯ 750 มก./ล. เป็น 60,000 ลบ.ม./วัน ที่ค่าบีโอดีเข้าระบบฯ ไม่เกิน	- รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมควบคุมมลพิษ เป็นต้น รวบรวมข้อมูลทุก 1 ปี (2) ลักษณะน้ำเสียภายในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ตรวจวัดปริมาณและลักษณะของน้ำเสียของนิคมฯ ได้แก่ อัตราการไหล, อุณหภูมิ, pH, BOD, COD, TDS, SS และ oil & grease และโลหะหนัก ได้แก่ Cd, Pb, Hg, As, Cr⁶⁺, Mn, Ni, Cu, Fe, Zn และ Se สถานที่ตรวจวัดคือระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัดจำนวน 2 จุด ได้แก่ น้ำเสียก่อนเข้าระบบฯ และหลังผ่านระบบฯ - ตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ที่ส่งไปบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ โดยตรวจวัด pH, BOD, COD, SS และ oil&grease ส่วนโลหะหนักในน้ำเสียจากโรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อนให้กำหนดพารามิเตอร์ให้สอดคล้องกับลักษณะน้ำเสียที่เกิดขึ้นของแต่ละ

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		300 มก./ล. และค่าซีโอดีเข้าระบบฯ ไม่เกิน 600 มก./ล. - กำหนดให้น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบันจะต้องบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์ลักษณะน้ำเสียที่นิคมฯ กำหนดไว้ โดยกำหนดค่าบีโอดีเข้าระบบฯ ไม่เกิน 500 มก./ล. และค่าซีโอดีเข้าระบบฯ ไม่เกิน 750 มก./ล. - กำหนดให้น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมฯ ส่วนขยายจะต้องบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์ลักษณะน้ำเสียที่นิคมฯ กำหนดไว้ โดยกำหนดค่าบีโอดีเข้าระบบฯ ไม่เกิน 200 มก./ล. และค่าซีโอดีไม่เกิน 400 มก./ล. - จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งขนาด 30,000 และ 8,000 ลบ.ม. สำหรับรองรับน้ำทิ้งในกรณีที่คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าไม่เป็นไปตามกฎหมายกำหนดไว้และบ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉินขนาด 4,200 ลบ.ม. สำหรับรองรับน้ำทิ้งจากพื้นที่ส่วนขยายในกรณีฉุกเฉิน - จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้ง ขนาด 8,000 ลบ.ม. สำหรับรองรับน้ำทิ้งจากโรงงานภายในนิคมฯ ที่บำบัดจนได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดไว้ และมีค่าที่ดีเอส (Total dissolved solid; TDS) มากกว่า 3,000 มก./ล. ทั้งนี้ น้ำทิ้งดังกล่าวจะต้องมีค่าที่ดีเอสมากกว่าค่าที่ดีเอสที่มีอยู่ในน้ำทะเลได้ไม่เกิน 5,000 มก./ล. - กรณีที่ตรวจพบว่าระบบฯ ไม่สามารถบำบัดน้ำทิ้งได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดไว้ให้น้ำน้ำทิ้งไปเก็บไว้ในบ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉินแล้วจึงนำน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉินรวบรวมเข้าสู่บ่อปรับสภาพน้ำเสีย (equalization tank) จำนวน 1 บ่อ ขนาด 17,500 ลบ.ม. เพื่อทยอยนำไปบำบัดใหม่อีกครั้ง - กรณีที่โรงงานที่บำบัดน้ำทิ้งจนได้ค่ามาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดไว้ ยกเว้นมีค่าที่ดีเอสมากกว่า 3,000 มก./ล. แต่ น้ำทิ้งดังกล่าวจะต้องมีค่าที่ดีเอสมากกว่าค่าที่ดีเอสที่มีอยู่ในน้ำทะเลได้ไม่เกิน 5,000 มก./ล. ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน (ระบายลงสู่ทะเล) และมีความประสงค์ที่จะส่ง	โรงงาน ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งบริเวณ Inspection Manhole ของโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		น้ำทิ้งเข้าทำระบบฯ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานอนุมัติอนุญาต และได้รับความยินยอมจาก กนอ. และนิคมฯ เป็นลายลักษณ์อักษรก่อน จึงสามารถจะสามารถดำเนินการได้ และจะต้องดำเนินการดังนี้ * จัดสร้างท่อน้ำทิ้งจากโรงงานเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งขนาด 8,000 ลบ.ม. จะต้องแยกจากท่อน้ำทิ้งที่เข้าต้นระบบ รวมทั้งจัดให้มีวาล์วสำหรับปิดรับน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสำหรับกรณีที่โรงงานไม่สามารถบำบัดได้ตามกฎหมายที่กำหนด * จัดสร้างบ่อตรวจสอบน้ำทิ้งสุดท้าย (inspection manhole) เพื่อตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้งให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) โดยกำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าบีโอดีหรือค่าซีโอดี และค่าทีดีเอส แบบอัตโนมัติ หากพบว่าน้ำทิ้งดังกล่าวมีค่าเกินมาตรฐาน โรงงานต้องหยุดปล่อยน้ำทิ้งดังกล่าวเข้าทำระบบฯ ของนิคมฯ และต้องสูบน้ำกลับไปบำบัดใหม่จนได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดไว้ * หากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานไม่สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด และไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติได้ นิคมฯ จะนำเสนอให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พิจารณาอนุญาตให้ปิดวาล์วรับน้ำทิ้งเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งทำระบบฯ และสั่งการให้หยุดดำเนินการผลิตในส่วนที่ก่อให้เกิดน้ำเสียชั่วคราวจนกว่าจะสามารถปรับปรุงให้สามารถบำบัดน้ำทิ้งได้ตามมาตรฐานกฎหมายกำหนด และหากละลายเพิกเฉยต่อความรับผิดชอบที่ได้ตกเดือนแล้ว กนอ. จะพิจารณาสั่งการระงับการดำเนินการผลิตของโรงงานนั้น โดยทันที 2) การกำกับดูแล - ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด โดยมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. ตะกอนแขวนลอยไม่เกิน 50 มก./ล. น้ำมันและไขมันไม่เกิน 5 มก./ล. และโลหะหนักทุกชนิดไม่เกินมาตรฐานกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม - ติดตั้งระบบตรวจวัด COD on-line เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการ	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		บำบัดแล้วบริเวณบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง - ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำเสียก่อนเข้าระบบและหลังออกจากระบบ บำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และให้นิคมฯ บันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ต่างๆ ในพื้นที่นิคมฯ และรายงานผลดังกล่าวให้ สผ. ทราบทุก 6 เดือน - โรงงานที่ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจนคุณภาพน้ำได้มาตรฐานภายในเวลาที่กำหนดหรือไม่ปฏิบัติตาม และไม่แจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการที่เหมาะสม โครงการจะไม่ส่งน้ำประปาและน้ำดิบให้โรงงานชั่วคราว - กำหนดให้มีบทลงโทษสำหรับโรงงานที่ไม่สามารถบำบัดคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่โครงการกำหนด ดังนี้ * มาตรการขั้นที่ 1 หัวหน้าศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางจะทำหนังสือตักเตือนแจ้งให้โรงงานดังกล่าวปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์น้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยเจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะต้องปิดวาล์วน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการซึ่งโรงงานต้องรับผิดชอบนำน้ำเสียนั้นกลับไปบำบัดใหม่จนได้มาตรฐานก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางต่อไป * มาตรการขั้นที่ 2 สำหรับโรงงานที่ยังไม่สามารถบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่โครงการกำหนดในครั้งต่อไปนั้นทางโครงการได้กำหนดให้มีค่าปรับโดยคำนวณจากปริมาณน้ำเสียและคุณภาพน้ำเสียเพื่อเป็นบทลงโทษสำหรับโรงงานนั้นๆ ทั้งนี้โรงงานจะต้องสูบน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง 1 วัน ภายในโรงงานไปบำบัดใหม่ที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานจนกระทั่งได้มาตรฐานก่อนที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางได้ * มาตรการขั้นที่ 3 หากโรงงานไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียได้ นิคมฯ/กนอ. ถือสิทธิ์ที่จะเข้าไปปรับปรุงแก้ไข หรือจ้างที่ปรึกษาที่เหมาะสมมาดำเนินการโดยค่าใช้จ่ายต่างๆ โรงงานจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด จนระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพดังเดิม	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		* มาตรการขั้นที่ 4 หากโรงงานที่ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจนคุณภาพน้ำได้มาตรฐานภายในเวลาที่กำหนดหรือไม่ปฏิบัติตามและไม่แจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการที่เหมาะสมนั้นๆ จะไม่ส่งน้ำประปาให้โรงงานชั่วคราวและจะเสนอให้ กนอ. สั่งให้หยุดดำเนินการผลิตในส่วนที่ก่อให้เกิดน้ำเสียนั้นชั่วคราวจนกว่าจะปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเหมือนเดิมจึงจะดำเนินการได้ตามปกติและหากละเลยเพิกเฉยทั้งที่ได้ตัดเตือนต่อความรับผิดชอบแล้ว กนอ. จะสั่งระงับดำเนินการผลิตของโรงงานนั้นๆ ทันที - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ประสบการณ์และความชำนาญในการควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามข้อกำหนดที่ออกแบบไว้ 3) การจัดการน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด - โรงงานที่เข้ามาตั้งที่มีการเก็บผลิตภัณฑ์หรือวัตถุดิบที่เป็นสารเคมี ต้องจัดสร้างถังเก็บที่มีคั่นล้นมรอบลานถึง เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน - โรงงานทุกแห่งที่มีถังเก็บสารเคมีต้องจัดให้มีแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล พร้อมฝึกซ้อมร่วมกับนิคมฯ ปีละ 1 ครั้ง - โรงงานทุกโรงที่เข้ามาตั้งต้องทำบัญชีรายชื่อของสารเคมีที่มีการเก็บกักในลานถึงให้นิคมฯ โดยระบุชนิด ขนาดถึง ปริมาณเก็บกักสารเคมี - โครงการต้องนำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดมาใช้ประโยชน์ต่างๆ ให้มากที่สุด เช่น รดน้ำต้นไม้ ล้างพื้น ล้างถนนหรือลานจอดรถภายในพื้นที่นิคมฯ เป็นต้น - ส่งเสริมกิจกรรมการนำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดนำไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมการก่อสร้างของโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ (4) ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโรงงานรายโรง - น้ำเสียเคมีของโรงงานที่มีลักษณะการปนเปื้อนเข้มข้นและลักษณะการเกิดเป็นช่วงๆ (batch discharge wastewater) ซึ่งจะมีปริมาณน้ำเสียน้อยแต่มี	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ความเข้มข้นของโลหะหนักสูงจัดเป็น liquid hazardous waste ให้โรงงานส่งไปบำบัดโดยผู้ที่ได้รับอนุญาตให้บำบัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการโดยจัดเก็บในอุปกรณ์ที่เหมาะสม มีใบแจ้งรายละเอียด (manifest) แจ้งต่อผู้รับผิดชอบส่วนกลางด้านการจัดการควบคุมคุณภาพน้ำเสียในนิคมฯ ทราบทุกครั้งก่อนบรรจุทุกไปบำบัดนอกนิคมฯ - โรงงานต้องจัดสร้างบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (inspection manhole) จำนวน 1 บ่อ สำหรับให้นิคมฯ ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ โรงงานที่มีน้ำเสียเคมีเกิน 50 ลบ.ม./วัน ให้ติดตั้งระบบตรวจวัดอัตโนมัติสำหรับค่า pH และ conductivity โรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อนให้ทำการสุ่มตรวจวัดโลหะหนักเดือนละ 1 ครั้ง ตามพารามิเตอร์ที่สอดคล้องกับชนิดของโลหะหนักที่ปนเปื้อนมากับน้ำเสียของแต่ละโรงงาน และแจ้งผลให้ กนอ./นิคมฯ ทราบ - ถ้าโรงงานไม่สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีได้ภายในเวลาอันสั้น นิคมฯ จะมีหนังสือตักเตือนแจ้งให้โรงงานรีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด และจะมีเจ้าหน้าที่ของศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางคอยตรวจสอบการดำเนินงานของโรงงานรายโรงงานกว่าจะแก้ไขระบบบำบัดทางเคมีของโรงงานเรียบร้อย - หากการนำน้ำเสียทางเคมีกลับไปบำบัดใหม่ของโรงงานยังไม่สามารถดำเนินการจนได้มาตรฐานภายในเวลาที่กำหนดหรือหากไม่ปฏิบัติตามหรือแจ้งความคืบหน้าในการปรับปรุงแก้ไขที่เหมาะสม นิคมฯ จะดักจ่ายน้ำดิบ น้ำใส และน้ำประปาแก่โรงงานเป็นการชั่วคราว และจะเสนอให้ กนอ. สั่งให้หยุดดำเนินการผลิตในส่วนที่ก่อให้เกิดน้ำเสียนั้นชั่วคราว จนกว่าจะปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเหมือนเดิมจึงจะดำเนินการได้ตามปกติ และหากละเลยเพิกเฉยทั้งที่ได้ตักเตือนต่อความรับผิดชอบแล้ว กนอ. จะสั่งระงับการดำเนินการผลิตของโรงงานนั้นๆ ทันที - น้ำเสียที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อนบ้างซึ่งลักษณะการเกิดน้ำเสียเป็น	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		แบบต่อเนื่อง (Continuous Discharge Wastewater) ให้โรงงานพิจารณาให้น้ำเสียในส่วนที่สามารถใช้ประโยชน์ได้อีกกลับมาใช้ใหม่ หรือจัดให้มีกระบวนการ Waste Minimization Program เพื่อนำส่วนที่มีประโยชน์กลับมาใช้อีกเป็นการลดปริมาณน้ำเสียที่ต้องบำบัดลงให้มากที่สุด - โรงงานที่มีเวลาในการผลิตต่อเนื่องกัน 24 ชั่วโมง/วัน ต้องจัดให้มีการก่อสร้างถังปรับให้เท่า (Equalization Tank) เพื่อสามารถรองรับน้ำเสียที่ไม่ได้มาตรฐานกลับมาบำบัดใหม่ได้อย่างเพียงพอ - หากพบโรงงานที่ปล่อยน้ำเสียเคมีที่ไม่ได้มาตรฐานออกมาสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียกลางของนิคมฯ ให้ปิดวาล์วน้ำเสียที่บริเวณ inspection manhole - จัดให้มีการทำใบแจ้งรายละเอียด (manifest) ของน้ำเสียทุกครั้งก่อนอนุญาตให้โรงงานระบายน้ำเสียไปบำบัดนอกนิคมฯ - หากโรงงานไม่สามารถนำน้ำเสียกลับไปบำบัดใหม่ได้เอง โรงงานต้องส่งไปบำบัดยังผู้ที่ได้รับอนุญาตให้บำบัดกากของเสียอันตรายจากหน่วยงานราชการ (5) การควบคุมและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดตั้งศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อดูแลการบริหารจัดการและควบคุมดูแลเรื่องลักษณะสมบัติและปริมาณน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ภายในนิคมฯ มิให้มีค่าเกินกว่าที่นิคมฯ กำหนด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางเพื่อติดตามประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้ทั้งวิธีการตรวจสอบโดยสังเกตจากลักษณะทางกายภาพของน้ำเสีย เช่น สี กลิ่น และตะกอนในน้ำเสีย เป็นต้น รวมทั้งการตรวจสอบค่าดัชนีคุณภาพน้ำต่างๆ ในการเดินระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เป็นประจำ - นิคมฯ ต้องหมั่นตรวจสอบซ่อมแซม ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียและระบบท่อน้ำทิ้งให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ - นิคมฯ ต้องจัดเตรียมอะไหล่หรืออุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำ	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เสียและระบบท่อน้ำทิ้งสำรองไว้ตลอดเวลาเพื่อให้สามารถดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ได้ทันทีเมื่ออุปกรณ์เครื่องมือชำรุดเสียหาย - ควบคุมดูแลกิจกรรมต่างๆ ภายในนิคมฯ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย โดยเฉพาะการระบายน้ำทิ้งของโรงงานรายโรง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการลักลอบปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่ไหลผ่านพื้นที่นิคมฯ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เรื่องระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีระดับการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี หรือเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการอบรมให้มีความรู้ความชำนาญในเรื่องเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียทำหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ	
3. ทรัพยากรทางชีวภาพและระบบนิเวศ (1)นิเวศวิทยาบนบก 1) ทรัพยากรป่าไม้ จังหวัดระยองมีเนื้อที่ป่าที่ถูกกำหนดตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 513,743 ไร่ โดยพบว่าจังหวัดระยองมีเนื้อที่ป่าไม้เหลือประมาณ 195,760 ไร่ ป่าไม้ส่วนใหญ่เป็นป่าดิบแล้งสำหรับพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม อุตสาหกรรม ชุมชน และพาณิชยกรรม 2) ทรัพยากรสัตว์ป่า พื้นที่จังหวัดระยองส่วนใหญ่เป็นระบบนิเวศเมืองจึงไม่พบสัตว์ป่าที่หายาก และใกล้สูญพันธุ์อาศัยอยู่	(1) ทรัพยากรชีวภาพและระบบนิเวศบนบก ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ การใช้ประโยชน์พื้นที่โดยรอบประกอบไปด้วยพื้นที่อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม ที่พักอาศัยและพื้นที่เกษตรกรรมจึงไม่ปรากฏว่ามีทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าหายากหรือใกล้สูญพันธุ์ อีกทั้งพื้นที่ส่วนขยายเป็นพื้นที่ระบบนิเวศแบบเกษตรกรรมที่ปล่อยทิ้งว่างไว้มีเพียงสัตว์ประจำถิ่นที่พบเห็นได้โดยทั่วไป ซึ่งสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี ดังนั้น เมื่อมีการพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวไปเป็นพื้นที่อุตสาหกรรมซึ่งสัตว์เหล่านั้นสามารถปรับตัวและอพยพย้ายถิ่นฐานไปยังพื้นที่ข้างเคียงในระบบนิเวศเดียวกัน ดังนั้น	ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - นิคมฯ ต้องควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้มีคุณภาพอยู่ในมาตรฐานเพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ - นิคมฯ ต้องควบคุมมลพิษทางด้านอากาศ เสียง คุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และดำเนินการจัดการของเสียให้ถูกต้องตามประเภทและลักษณะของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าในพื้นที่โดยรอบโครงการ และควบคุมปลูกพันธุ์ไม้ที่เป็นพันธุ์ไม้มงคลทางภายในท้องถิ่น เพื่อส่งเสริมให้ระบบนิเวศในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบมีความสมดุลตามธรรมชาติ	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ยกเว้นแต่ในส่วนของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า หรือสถานีวิจัยเพื่อรักษาต้นน้ำ บริเวณพื้นที่ศึกษาปัจจุบันถูกพัฒนาเป็นเขตพื้นที่เกษตรกรรมและอุตสาหกรรม โดยสัตว์ป่าที่พบส่วนใหญ่จะเป็นนก รวมถึงสัตว์เลื้อยคลานด้วยนบางประเภท สัตว์เลื้อยคลาน และสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ เป็นต้น (2) นิเวศวิทยาในน้ำ เมื่อพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพจากการรวบรวมผลตรวจวัดข้อมูลทรัพยากรชีวภาพในน้ำทะเลที่สถานีต่างๆ ข้างต้นในแง่ของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน หรือสิ่งมีชีวิตประเภทที่อาศัยอยู่บนหรือฝังตัวตามพื้นท้องน้ำหรือพื้นทะเล พบว่าส่วนใหญ่มีค่ามากกว่า 1 ดังนั้น สามารถบ่งชี้ได้ว่าน้ำทะเลบริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่ยังคงมีคุณภาพปานกลาง	ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกคาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง (2) ทรัพยากรชีวภาพและระบบนิเวศในน้ำช่วงก่อสร้าง กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการส่วนขยายอาจทำให้เกิดการชะล้างตะกอนดินจากการปรับถมพื้นที่ นิคมฯ ได้กำหนดมาตรการให้มีการปลูกหญ้าคลุมดินหรือดาดคอนกรีตบริเวณที่มีการกัดเซาะ พังทลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูฝนมีผลทำให้มีตะกอนดินถูกชะล้างลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะและคลองลำรางสาธารณะ ซึ่งอาจเกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ และจากการศึกษาข้อมูล พบว่า ไม่มีการจับสัตว์น้ำหรือเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในแหล่งน้ำดังกล่าว เนื่องจากปัจจัยด้านคุณภาพของแหล่งน้ำไม่มีเหมาะสมเป็นผลให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงให้ความสนใจในการประกอบอาชีพอื่นที่สร้างรายได้มากกว่า		

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	นอกจากนี้ นิคมฯ ได้กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดหาห้องน้ำสำเร็จรูปที่มีถึงเก็บสิ่งปฏิกูลซึ่งจะส่งผลให้การชะล้างหรือปนเปื้อนของสิ่งสกปรกลดน้อยลง หากนิคมฯ ดูแลให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด คาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง ช่วงดำเนินการ ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำที่เกิดจากการระบายน้ำเสียจากกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมภายในนิคมฯ ลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ นิคมฯ ได้มีข้อกำหนดให้โรงงานที่เข้ามาดำเนินการจะต้องจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียตามเกณฑ์ที่กำหนดก่อนส่งต่อมายังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ โดยน้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางจะมีคุณภาพตามมาตรฐานเมื่อระบายลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะ ดังนั้น ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง		
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 4.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินพื้นที่ศึกษาบางส่วนถูกกำหนดให้เป็น	ช่วงก่อสร้างและดำเนินการ (ก) พื้นที่อุตสาหกรรม นิคมฯ ได้ออกแบบ	ช่วงดำเนินการ - ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวางผังและการใช้ประโยชน์ที่ดินของนิคมฯ ต่อ	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่ตั้งของอุตสาหกรรมที่สำคัญโดยแผนพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก ตามนโยบายของรัฐและแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งต่อมามีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมข้างต้น เช่น โครงการทำเรื่อน้ำลึกมาบตาพุด โครงการนิคมอุตสาหกรรม การพัฒนาแหล่งน้ำ โครงการขายนนทางรถไฟ ระบบประปา ระบบไฟฟ้า และโทรคมนาคม เป็นต้น	การใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับพื้นที่อุตสาหกรรมให้สอดคล้องกับ - การใช้ประโยชน์พื้นที่ส่วนขยายของโครงการสอดคล้องกับร่างกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมบริเวณอุตสาหกรรมหลักและชุมชน จังหวัดระยอง - นิคมฯ ได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนลดและขจัดมลพิษ โดยร่วมเป็นคณะทำงานจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อลดและขจัดมลพิษของเทศบาลตำบลเนินพระ และเทศบาลตำบลทับมา รวมถึงได้เข้าไปร่วมเป็นคณะที่ปรึกษาและอนุกรรมการด้านสาธารณสุขโรคและผังเมืองของเทศบาลเมืองมาบตาพุด ในส่วนของนิคมฯ ปัจจุบันได้เพิ่มความหนาแน่นของพื้นที่สีเขียว โดยอาศัยหลักการปลูกไม้ยืนต้นสามชั้นเรือนยอดแบบสลับพื้นปลา และมุ่งเน้นพันธุ์ไม้ที่ช่วยดูดซับมลพิษ - พื้นที่โครงการส่วนขยาย พบว่า ไม่มีแหล่งน้ำหรือทางน้ำสาธารณะไหลผ่าน - ทางสาธารณะประโยชน์ในพื้นที่โครงการส่วนขยาย ปัจจุบัน กนอ. ได้ดำเนินการขอความยินยอมให้ทางสาธารณะประโยชน์ซึ่งเป็นสาธารณะสมบัติของแผ่นดินสำหรับพลเมืองใช้ร่วมกัน ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของ กนอ. ตามพระราชบัญญัติการนิคม	สำนักงานผังเมืองจังหวัดระยองเพื่อนำไปใช้วางผังเมืองหรือแผนพัฒนาของจังหวัดต่อไป	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติมเรียบร้อยแล้ว - ถนนสายหลักภายในพื้นที่โครงการส่วนขยาย เป็นถนนที่อยู่ในการดูแลของเทศบาลเมืองมาบตาพุด นิคมฯ ได้ทำหนังสือขออนุญาตปรับปรุงถนนและเพื่อติดตั้งระบบสาธารณูปโภคต่างๆ (ข) พื้นที่สาธารณูปโภค นิคมฯ ได้ออกแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับพื้นที่สาธารณูปโภคและพื้นที่สีเขียวให้สอดคล้องกับกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2548 เกี่ยวกับการจัดพื้นที่ในนิคมอุตสาหกรรม และข้อบังคับการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทยว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 (ค) พื้นที่สีเขียว แนวกันชนด้านทิศเหนือและทิศตะวันตกของนิคมฯ มีพื้นที่ติดกับแหล่งน้ำ ซึ่งจากการตรวจสอบหลักเกณฑ์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง พบว่า - กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522		

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จากการตรวจสอบ พบว่า นิคมฯ ได้ออกแบบระยะถอยร่นให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ดังกล่าวโดยกำหนดให้มีแนวกันชนของพื้นที่ส่วนขยายกว้างมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ กว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร - กฎกระทรวงที่ใช้บังคับผังเมืองรวมบริเวณอุตสาหกรรมหลักและชุมชน จังหวัดระยอง พ.ศ. 2546 เมื่อพิจารณาการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ส่วนขยายในครั้งนี้ พบว่า พื้นที่สีเขียวส่วนขยายด้านทิศเหนือของนิคมฯ มีพื้นที่ติดชุมชนมาบชวลิต กำหนดให้มีแนวป้องกันไม่น้อยกว่า 30 เมตร ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางฯ ของจังหวัดระยอง		
4.2 การคมนาคมขนส่ง พื้นที่ศึกษามีเส้นทางคมนาคมทางบก โดยเส้นทางหลักที่ใช้ในการเดินทางเข้าพื้นที่ศึกษา คือ ทางหลวงหมายเลข 3 ซึ่งอยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ นอกจากนี้ยังมีเส้นทางคมนาคมอีกหลายเส้นทางที่เชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ศึกษากับภูมิภาคอื่นๆ และมีความสำคัญต่อพื้นที่โครงการโดยช่วยแบ่งเบาภาระปริมาณการจราจรบนถนนสายหลักและ	ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ การขนส่งทางรถยนต์ของโรงงานส่วนใหญ่ใช้ทางหลวงหมายเลข 3, 3191 และ 3514 เป็นเส้นทางหลัก ดังนั้น การประเมินในส่วนนี้จึงเป็นการศึกษาและประเมินผลกระทบต่อสภาพจราจรเพื่อเปรียบเทียบสภาพจราจรที่เปลี่ยนแปลงไประหว่างก่อนและหลังการขยายพื้นที่ โดยใช้ข้อมูลของสำนักอำนวยความสะดวก กรมทางหลวง ซึ่งมีการตรวจนับปริมาณพาหนะอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2549-2553 ซึ่งเมื่อพิจารณารายละเอียดโครงการ พบว่า การ	ช่วงก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวกและดูแลบริเวณด้านทางเข้า-ออกของรถบรรทุกต่างๆ ที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์รถทุกครั้งตามคู่มือการบำรุงรักษารถตลอดอายุการใช้งาน - หลีกเลี่ยงกิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ในช่วงเวลากลางวันและช่วงชั่วโมงเร่งด่วน - ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกให้บรรทุกตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดและต้องจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันความเสียหายของผิวการจราจร - อบรมพนักงานขับรถในการขนส่งวัสดุก่อสร้างหรือรับส่งคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	ช่วงก่อสร้าง - รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุ จากการขนส่งอุปกรณ์/วัสดุก่อสร้างของโครงการ ในพื้นที่ก่อสร้างและตลอดเส้นทางขนส่ง ทุก 6 เดือน

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เข้า-ออก จังหวัดระยอง ซึ่งมีจุดการสำรวจปริมาณการจราจรที่ใกล้โครงการที่สุด คือ ทางหลวงหมายเลข 3 ช่วงหลักกิโลเมตรที่ 206+753 ปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549-2553 มีปริมาณเท่ากับ 37,443 40,910 49,050 52,086 และ 55,650 คัน/วัน ตามลำดับ ปริมาณการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 3191 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 0+500 มีปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549-2553 เท่ากับ 25,688 26,258 29,146 31,960 และ 34,724 คัน/วัน ตามลำดับ โดยสัดส่วนจำนวนรถที่พบมากที่สุดทั้งสองทางหลวง หมายเลข คือ รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ) รองลงมา คือ รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน และปริมาณการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 363 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 4+877 ปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปีตั้งแต่ปี พ.ศ.	ขยายพื้นที่นิคมฯ ในครั้งนี้ คาดว่านิคมฯ จะมีปริมาณการขนส่งเพิ่มขึ้น 1,473 คัน/วัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อสภาพจราจรในแง่อัตราส่วนวีและซี (V/C ratio) บนทางหลวงหมายเลข 3, 3191 และ 363 (ชื่อเดิมคือ หมายเลข 3514) เพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยยังมีสภาพจราจรนอกชั่วโมงเร่งด่วนอยู่ในสภาพดีถึงดีมาก ส่วนในชั่วโมงเร่งด่วนสภาพจราจรอยู่ในสภาพพอใช้ถึงหนาแน่น	- กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - จัดระบบและทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้เหมาะสมเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ - กำหนดเขตห้ามนำรถจักรยาน รถจักรยานยนต์เข้าไปในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดเตรียมสถานที่จอดยานพาหนะที่เหมาะสมเพื่อไม่ให้กีดขวางในพื้นที่ก่อสร้างและห้ามจอดยานพาหนะของผู้รับเหมาหรือพนักงาน และรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง บริเวณไหล่ถนนด้านหน้าโครงการ หรือตามแนวถนนที่มีการก่อสร้างขออนุญาตรถบรรทุกในบริเวณไหล่ถนนที่ดำเนินการก่อสร้าง ช่วงดำเนินการ - ให้จัดทำเครื่องหมายจราจรตีเส้นแบ่งเขตการจราจรบนถนนและติดตั้งสัญญาณจราจรตามทางแยกที่สำคัญภายในพื้นที่นิคมฯ - จัดการซ่อมแซมถนนรวมถึงป้ายเครื่องหมายจราจรและป้ายบอกระยะทางในกรณีเกิดการชำรุดเสียหาย - จำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่นิคมฯ ให้ไม่เกิน 60 กม./ชม. - ร่วมมือกับโรงงานต่างๆ ในพื้นที่นิคมฯ กวดขันพนักงานขับรถให้ใช้ความระมัดระวัง และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ในช่วงเวลาเช้า-เย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน นิคมฯ ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก จากพื้นที่นิคมฯ - ติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญญาณไฟจราจรบริเวณทางเข้า-ออก ของนิคมฯ บริเวณทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3392 - ร่วมมือกับโรงงานต่างๆ ในพื้นที่นิคมฯ กวดขันให้ผู้ขับขี่จักรยานยนต์สวมหมวกนิรภัย ผู้ขับขี่รถยนต์คาดเข็มขัดนิรภัยและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	ช่วงดำเนินการ - รวบรวมสถิติอุบัติเหตุบริเวณภายในพื้นที่นิคมฯ และบริเวณทางเข้านิคมฯ ปีละ 1 ครั้ง - รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งวัตถุดิบ สารเคมีและกากของเสียจากกระบวนการผลิต ของโรงงานภายในนิคมฯ ปีละ 1 ครั้ง - รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการเดินทางมาปฏิบัติงานของพนักงานของโรงงานต่างๆ ในนิคมฯ ปีละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2549-2553 เท่ากับ 30,513 33,739 36,822 36,261 และ 39,909 คัน/วัน ตามลำดับ ทั้งนี้ สัดส่วนจำนวนรถที่พบมากที่สุด ทั้งสามทางหลวงหมายเลข คือ รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ)		- ปรับปรุงถนนและผิวจราจรในโครงการให้ปลอดภัยต่อการเดินทางและขนส่ง - พนักงานขับรถบรรทุกทุกสารเคมีอันตรายจะต้องได้รับใบอนุญาตขับขี่ ชนิดที่ 4 (ใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถสำหรับขับรถที่ใช้ขนส่งวัตถุอันตราย) - จัดให้มีการสุ่มตรวจใบอนุญาตขับขี่ ชนิดที่ 4 จากพนักงานขับรถขนส่งวัตถุอันตรายก่อนและหลังจากออกจากพื้นที่โครงการ - บริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทขนส่งสารเคมีจะต้องจัดให้มีการอบรม การทำงานกับสารเคมีอันตราย, การระงับเหตุฉุกเฉิน ให้กับพนักงานขับรถอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และสรุปรายงานให้กับ กนอ. และนิคมฯ - บริษัทผู้ผลิตและบริษัทขนส่งสารเคมีจะต้องปฏิบัติตามประกาศมติคณะกรรมการวัตถุอันตราย เรื่อง การขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ. 2545 หรือกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง - บริษัทผู้ผลิตและบริษัทขนส่งสารเคมีจะต้องจัดให้มีการตรวจสอบสภาพรถขนส่ง อุปกรณ์และเครื่องมือฉุกเฉิน และสรุปส่งให้กับโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - บริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทขนส่งสารเคมีจะต้องจัดการฝึกซ้อมการระงับเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	
4.3 การใช้น้ำ (1) แหล่งน้ำ การใช้น้ำในกิจกรรม ต่างๆ ของพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่ใช้ น้ำจากกลุ่มน้ำคลองใหญ่ ปัจจุบัน กรมชลประทานมีการพัฒนาอ่าง เก็บน้ำที่สำคัญในลุ่มน้ำคลองใหญ่ จำนวน 3 อ่าง ได้แก่ อ่างเก็บน้ำ ดอกกราย (71.4 ล้าน ลบ.ม.) อ่าง เก็บน้ำหนองปลาไหล (163.8	ช่วงก่อสร้าง แหล่งน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างของโครงการ ผู้รับเหมาจะใช้น้ำจากระบบผลิตน้ำประปา ของนิคมฯ ส่วนน้ำดื่มสำหรับคนงาน ก่อสร้างจะใช้น้ำดื่มบรรจุขวดซึ่งกำหนดให้ บริษัทรับเหมาเป็นผู้จัดหามาให้เพียงพอ สำหรับแหล่งน้ำใช้ของชุมชนบริเวณพื้นที่ ศึกษา ได้แก่ น้ำประปา น้ำบ่อตื้น และน้ำ บาดาล ส่วนการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างนั้นมี	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ล้าน ลบ.ม.) และอ่างเก็บน้ำคลองใหญ่ (40.1 ล้าน ลบ.ม.) (2) การจัดสรรน้ำดิบ เพื่อใช้ในกิจกรรมต่างๆ ของลุ่มน้ำคลองใหญ่ เป็นหน้าที่ของกรมชลประทานเป็นหลัก ซึ่งปัจจุบันมีการขออนุญาตการใช้น้ำจากกรมชลประทาน ซึ่งสามารถแบ่งประเภทการใช้น้ำออกเป็น 4 กิจกรรม ได้แก่ การอุปโภค-บริโภค (ผลิตน้ำประปา) เกษตรกรรม อุตสาหกรรม และระบบนิเวศ (เป็นการระบายน้ำเพื่อรักษาระดับน้ำของลำน้ำท้ายอ่างเก็บน้ำ) ทั้งนี้ ข้อมูลจากโครงการชลประทานระยองระบุว่าเมื่อปี พ.ศ. 2554 มีการจัดสรรเพื่อใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ ประมาณ 343.5 ล้านลบ.ม./ปี (3) น้ำประปา จากการสำรวจแหล่งน้ำใช้และสภาพการใช้น้ำของชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา พบว่าการประปาส่วนภูมิภาคสาขาบ้านฉาง มีกำลังการผลิตน้ำประปา 1,500 ลบ.ม./ชม. (เฉลี่ย 36,000 ลบ.ม./วัน) ใช้น้ำดิบจากอ่างเก็บน้ำคลองบาง	ปริมาณไม่มากนัก (ประมาณ 15 ลบ.ม./วัน) ดังนั้น ผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำบริเวณพื้นที่ศึกษาในช่วงก่อสร้างคาดว่าจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ช่วงดำเนินการ นิคมฯ รับน้ำดิบมาจากอีสต์วอเตอร์ เพื่อมาปรับปรุงคุณภาพก่อนจำหน่ายให้กับโรงงานต่างๆ ภายในพื้นที่นิคมฯ และจำหน่ายน้ำดิบโดยตรงให้กับโรงงานบางส่วน สำหรับแหล่งน้ำใช้ของพื้นที่ส่วนขยาย เป็นการแหล่งเดียวกับในกิจกรรมต่างๆ ของพื้นที่ศึกษาโดยส่วนใหญ่ใช้น้ำจากแหล่งเดียวกันคือน้ำผิวดินจากลุ่มน้ำคลองใหญ่ ภายหลังนิคมฯ เปิดดำเนินการเต็มพื้นที่ จะทำให้มีต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้นประมาณ 12 ล้านลบ.ม./ปี จึงทำให้มีความต้องการน้ำดิบโดยรวมของพื้นที่เพิ่มขึ้นเป็น 355.5 ล้านลบ.ม./ปี และเมื่อพิจารณาศักยภาพน้ำต้นทุนโดยเฉลี่ยของลุ่มน้ำคลองใหญ่ ซึ่งพบว่าปริมาณน้ำท่าในพื้นที่ยังมีปริมาณเพียงพอต่อความต้องการใช้ภายหลังดำเนินโครงการ อย่างไรก็ตาม หากช่วงใดเกิดวิกฤตการณ์ภัยแล้งจนทำให้ปริมาณน้ำต้นทุนที่เก็บกักไว้ในอ่างเก็บน้ำลดลงและมี	ช่วงดำเนินการ - มีนโยบายหมุนเวียนน้ำทั้งกลับมาใช้ประโยชน์ - จัดทำแผนงานเพื่อให้แน่ใจว่าทางโครงการสามารถมีน้ำใช้อย่างเพียงพอเมื่อประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ - นำส่งข้อมูลความต้องการใช้น้ำของโครงการต่อหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มีหน้าที่จัดสรรน้ำ เพื่อวางแผนการจัดการน้ำโดยรวมของพื้นที่	ช่วงดำเนินการ - รวบรวมสถิติปริมาณการใช้น้ำดิบเป็นรายเดือนของโรงงานต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง - รวบรวมสถิติปริมาณการใช้น้ำประปาเป็นรายเดือนของโรงงานต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ฝู และอีสต์วอเตอร์ มีพื้นที่ให้บริการครอบคลุมพื้นที่บ้านฉางและมาบตาพุดรวมประมาณ 38.8 ตร.กม. ปัจจุบันมีผู้ใช้น้ำ 25,833 ราย มีความต้องการใช้น้ำโดยรวมเฉลี่ย 991,629 ลบ.ม./เดือน	แนวโน้มไม่พอใช้ในแต่ละปี นโยบายของรัฐและกรมชลประทานได้ให้ความสำคัญในการจัดสรรน้ำดิบให้กับการอุปโภค-บริโภค และเกษตรกรรมเป็นลำดับแรก ส่วนน้ำที่เหลือจะถูกจัดสรรให้กับอุตสาหกรรมต่อไป สำหรับบทเรียนจากการเกิดวิกฤตการณ์ภัยแล้งของพื้นที่ภาคตะวันออกเมื่อปี พ.ศ. 2547-2548 ทำให้ภาครัฐกำหนดให้กรมชลประทานพัฒนาโครงการเพิ่มศักยภาพแหล่งน้ำต้นทุนเพิ่มเติม ส่งผลให้ในอนาคตสามารถผันน้ำดิบมาจากแหล่งอื่นเพิ่มขึ้นได้อีก		
4.4 การใช้ไฟฟ้า ชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษารับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โดยจะถูกส่งมาผ่านสายส่งแรงสูงจากระบบโครงข่ายที่สถานีอ่าวฝู จังหวัดชลบุรี ผ่านสถานีไฟฟ้าย่อยสัดหีบ 1 มายังสถานีไฟฟ้าระยอง 3 ในระบบสายส่ง 115 กิโลวัตต์ สำหรับสถานีจ่ายกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่มีหน้าที่รับไฟฟ้าจาก กฟผ. และเป็นผู้ให้บริการกับผู้ใช้ไฟฟ้าพื้นที่ศึกษา และพื้นที่ใกล้เคียง	ช่วงก่อสร้าง กิจกรรมก่อสร้างของพื้นที่ส่วนขยายในระยะการก่อสร้างจะใช้ไฟฟ้าที่รับมาจากสถานีไฟฟ้าระยอง 3 ในระบบ 22 กิโลวัตต์ ผ่านหม้อแปลงขนาด 50 เมกะโวลต์แอมป์ จำนวน 2 ชุด ซึ่งกระแสไฟฟ้ามีใช้อย่างพอเพียง ทั้งนี้ การใช้ไฟฟ้าในช่วงก่อสร้างมีปริมาณความต้องการใช้ไม่มากนัก และเป็นการใช้ไฟฟ้าเพียงชั่วคราวในระยะก่อสร้างเท่านั้น ผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง ช่วงดำเนินการ โรงงานที่เข้ามาตั้งในนิคมฯ ส่วนใหญ่รับ	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ไฟฟ้าในระบบ 115 กิโลโวลต์ ที่ผ่านระบบ switching จากสถานีไฟฟ้ามาบตาพุด 1 ซึ่งเป็นสถานีไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่รับกระแสไฟฟ้าระบบ 115 กิโลโวลต์ มาจากสถานีไฟฟ้าระยอง 2 ส่วนที่เหลือจะใช้ไฟฟ้าในระบบ 22 กิโลโวลต์ ที่รับมาจากสถานีไฟฟ้าระยอง 3 ผ่านหม้อแปลงขนาด 50 เมกะโวลต์แอมป์ จำนวน 2 ชุด มีความสามารถในการจ่ายไฟสูงสุด 100 เมกะโวลต์แอมป์ นอกจากนี้ ยังมีโรงไฟฟ้าที่เข้ามาเปิดดำเนินการภายในพื้นที่นิคมฯ แล้ว จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริษัท โกลว์ เอสพีพี 1 จำกัด กำลังการผลิตไฟฟ้า 124 เมกะวัตต์ และบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด กำลังการผลิตไฟฟ้า 220 เมกะวัตต์ ดังนั้น ผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชน คาดว่าอยู่ในระดับปานกลาง		
4.5 การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม พื้นที่ศึกษาโดยส่วนใหญ่อยู่เขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด นอกจากนี้มีพื้นที่อีกบางส่วนอยู่ในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง และเทศบาลตำบลบ้านฉาง ทั้งนี้การจัดการบริหารการระบายน้ำของพื้นที่นี้คล้ายคลึงกับพื้นที่อื่นๆ ของประเทศกล่าวคือ ในเขต	ช่วงก่อสร้าง การระบายน้ำฝนในช่วงก่อสร้างนั้นนิคมฯ ได้กำหนดให้มีการจัดสร้างระบบระบายน้ำชั่วคราวในแนวเดียวกับที่จะทำรางระบายน้ำถาวรเชื่อมต่อกับรางระบายน้ำเดิมเพื่อรองรับน้ำฝนที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำของนิคมฯ ทั้งนี้ นิคมฯ ได้ออกแบบพื้นที่ส่วนขยายให้มีการปรับระดับพื้นที่ให้สอดคล้องกับนิคมฯ	ช่วงก่อสร้าง - จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวเพื่อระบายน้ำฝนจากบริเวณพื้นที่โครงการ - ปลุกหญ้าคลุมดินหรือดาดคอนกรีตบริเวณที่มีการกัดเซาะพังทลาย เช่น ทางน้ำไหลบ่าที่ผ่านพื้นที่นิคมฯ แนวริมรางระบายน้ำสาธารณะ เป็นต้น เพื่อป้องกันตะกอนทับถมทางน้ำ - ปรับปรุงห้องรางระบายน้ำสาธารณะและกำจัดวัชพืชริมรางระบายน้ำสาธารณะในพื้นที่โครงการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ชุมชนที่มีการพัฒนาค่อนข้างหนาแน่น มักจัดสร้างระบบระบายน้ำเพื่อรวบรวมน้ำฝนลงสู่ลำน้ำสาธารณะ ในขณะที่พื้นที่ที่มีการพัฒนาน้อยจะอาศัยการระบายน้ำโดยธรรมชาติลงสู่ลำน้ำสาธารณะ เพื่อป้องกันหรือบรรเทาความเสียหายจากน้ำท่วมขังภายในพื้นที่ของชุมชน เมื่อพิจารณาจากลำน้ำสาธารณะในพื้นที่ศึกษาได้แก่ คลองสอง คลองสาม คลองบางกระพูน คลองซากหมาก คลองหลอด และคลองบางเบิดพบว่า ลำน้ำต่างๆ มีการไหลลงทะเล นอกจากนี้ ภายในพื้นที่ชุมชนบางส่วนของเทศบาลเมืองมาบตาพุดใช้ระบบท่อระบายน้ำฝน เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่บ่อผัน ท่อตกน้ำเสีย และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเทศบาลเมืองมาบตาพุด	ปัจจุบัน และกำหนดให้มีการปลูกพืชคลุมดินหรือดาดคอนกรีตในบริเวณที่มีการกัดเซาะ รวมถึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลปรับปรุงทางระบายน้ำ ดังนั้น คาดว่าผลกระทบต่อการระบายน้ำในพื้นที่ข้างเคียงอยู่ในระดับปานกลาง ช่วงดำเนินการ เมื่อพิจารณารายการคำนวณปริมาณน้ำฝนที่ต้องหน่วงไว้ของพื้นที่โครงการส่วนขยายในครั้งนี้ พบว่า มีปริมาณเท่ากับ 66,272 ลบ.ม. ซึ่งนิคมฯ กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งใหม่ในพื้นที่ส่วนขยาย เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดเตรียมบ่อหน่วงน้ำฝนเพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โรงงาน โดยออกแบบตามหลักวิศวกรรม ก่อนทยอยระบายลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ โดยโรงงานจะต้องออกแบบให้บ่อหน่วงน้ำฝนนั้นมีขนาดเพียงพอสามารถรองรับปริมาณน้ำฝนส่วนที่จะต้องเก็บกักไว้ได้ทั้งหมด เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนามีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนา และลดผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการระบายน้ำของรางระบายน้ำสาธารณะซึ่งเป็นแหล่งรองรับน้ำที่ระบายออกจากนิคมฯ ดังนั้น คาดว่า	ช่วงดำเนินการ - ตรวจสอบ ซ่อมแซมและบำรุงรักษาท่อหรือรางระบายน้ำฝนจากทุกส่วนของพื้นที่นิคมฯ ให้สามารถระบายน้ำได้ตามที่ออกแบบไว้อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง - ต้องทำความสะอาดลอกตะกอนในรางหรือท่อระบายน้ำฝนในพื้นที่นิคมฯ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ดาดคอนกรีตรางระบายน้ำช่วงที่อยู่ภายในพื้นที่นิคมฯ และให้ปลูกหญ้าคลุมดินและปลูกต้นไม้บริเวณแนวริมรางระบายน้ำในบริเวณพื้นที่นิคมฯ ที่เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของนิคมฯ ก่อนเชื่อมต่อกับรางระบายน้ำข้างนิคมอุตสาหกรรมผาแดง - ดูแลการระบายน้ำของโรงงานรายโรงไม่ให้ระบายน้ำเสียลงระบบระบายน้ำฝนและทางน้ำธรรมชาติ - นิคมฯ ต้องดำเนินการกำจัดวัชพืชและปรับปรุงท้องรางระบายน้ำในบริเวณพื้นที่นิคมฯ ที่เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของนิคมฯ ก่อนเชื่อมต่อกับรางระบายน้ำข้างนิคมอุตสาหกรรมผาแดงให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนเข้าฤดูฝน - กำหนดให้ผู้ประกอบการที่จะเข้ามาพัฒนาและใช้ประโยชน์ในพื้นที่อุตสาหกรรมส่วนขยาย ครั้งที่ 4 (พื้นที่ 309.95 ไร่) ต้องจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนภายในพื้นที่โรงงาน ขนาด 80 ลบ.ม./พื้นที่ 1 ไร่ โดยออกแบบระบบ	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบต่อระบบระบายน้ำจะอยู่ในระดับปานกลาง	ระบายน้ำฝนให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์การออกแบบระบบระบายน้ำฝนและระบบป้องกันน้ำท่วมของ กนอ. และสอดคล้องตามหลักวิศวกรรม - ออกแบบวางระบายน้ำสำหรับรองรับน้ำฝนส่วนที่เหลือจากพื้นที่อุตสาหกรรมส่วนขยายและพื้นที่ระบบสาธารณูปโภค ได้ไม่น้อยกว่า 8,386 ลบ.ม. เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ 3 และ 4 - จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนสำหรับรองรับน้ำฝนจากพื้นที่ส่วนขยายจำนวน 2 บ่อ ขนาด 18,901 และ 23,444 ลบ.ม. คิดเป็นความจุรวม 42,345 ลบ.ม. เพื่อหน่วงน้ำฝนก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะ	
4.6 การจัดการของเสีย ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาอยู่ในเขตให้บริการของเทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลเมืองบ้านฉาง และเทศบาลตำบลบ้านฉาง จังหวัดระยอง โดยเทศบาลเมืองมาบตาพุดมีการดำเนินการขนส่งเพื่อนำไปกำจัดที่บ่อฝังกลบของเทศบาลซึ่งตั้งอยู่ที่บ้านเนินพยอม (ใกล้พื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมอาร์ไอแอล) ส่วนเทศบาลเมืองบ้านฉาง และเทศบาลตำบลบ้านฉาง ปัจจุบัน ยังไม่มีสถานที่กำจัดภายในพื้นที่ แต่ในอนาคตได้ มีแผนการจัดการมูลฝอยโดยจะนำไปกำจัดยังศูนย์กำจัดมูลฝอยรวมของจังหวัดระยองที่ดำเนินการโดยองค์การบริหาร	ช่วงก่อสร้าง เมื่อพิจารณาผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการที่ผ่านมา ซึ่งนิคมฯ ได้จัดทำรายงานสรุปเพื่อส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน พบว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่างๆ ที่กำหนดไว้อย่างต่อเนื่อง กล่าวคือจัดให้มีถังรองรับของเสียที่ปิดมิดชิดอย่างเพียงพอเพื่อรองรับของเสีย มีการคัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ก่อนจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อต่อไป รวมทั้งจัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการเข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	ช่วงก่อสร้าง - จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อรองรับของเสียที่เกิดจากคนงาน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดต่อไป - ห้ามพนักงานหรือผู้รับเหมาทิ้งมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลลงในท่อระบายน้ำหรือทางระบายน้ำสาธารณะต่างๆ โดยเด็ดขาด - แยกเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลจากกิจกรรมของคนงานออกจากกัน และจัดเก็บในภาชนะให้เป็นระเบียบ - อบรมคนงานในการคัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ พลาสติก เป็นต้น ก่อนจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อหรือแยกของเสียตามหลักการ 3R เพื่อลดปริมาณของเสียที่ส่งกำจัดและเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า - จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลไว้ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง - นำมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลจากกิจกรรมของคนงานที่รวบรวมได้ส่งให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดรับไปกำจัด - คัดแยกมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากการก่อสร้างที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษเหล็กส่งขายให้กับผู้รับซื้อต่อไป	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ส่วนจังหวัดต่อไป ดังนั้น องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองได้ประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นภายในพื้นที่จังหวัดซึ่งประกอบด้วยเทศบาล 19 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล 48 แห่ง และได้ตระหนักถึงปัญหาเกี่ยวกับมูลฝอยที่เกิดขึ้นกับท้องถิ่นต่างๆ รวมทั้งเทศบาลที่อยู่ในพื้นที่เขตควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง จึงมีแผนจะดำเนินโครงการก่อสร้างศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจร โดยนำระบบจัดการมูลฝอยแบบผสมผสานที่มีประสิทธิภาพสูงสุด และถูกหลักสุขาภิบาลมาใช้ในการกำจัดมูลฝอย โดยออกแบบให้สามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 20 ปี ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจรตั้งอยู่บริเวณตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง มีพื้นที่ประมาณ 430 ไร่ และมีพื้นที่ให้บริการครอบคลุมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นภายในพื้นที่ของจังหวัดระยอง รวมถึงเขต	ช่วงดำเนินการ เมื่อพิจารณาการจัดการของเสียประเภทต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในนิคมฯ ดังกล่าว พบว่า มิได้เป็นการรบกวนหรือส่งผลกระทบต่อการจัดการมูลฝอยของชุมชนโดยหน่วยงานในท้องถิ่น ในส่วนของการบริหารจัดการของเสียที่เกิดขึ้น นิคมฯ ได้นำหลักการ 3R (reduce, reuse, recycle) ร่วมกับการจัดตั้ง “คณะทำงานเพื่อการบริหารและจัดการของเสีย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของคณะทำงานด้าน ISO 14001 เพื่อให้การนำแนวทางการจัดการของเสียข้างต้นไปสู่ภาคปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งเป็นการสนับสนุนการทำงานของนิคมฯ เพื่อรับผิดชอบในการวางแผนการจัดการของเสีย รวมทั้งควบคุมและกำกับดูแลให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ส่งผลให้การบริหารจัดการของเสียของนิคมฯ มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชุมชนข้างเคียงคาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง	ช่วงดำเนินการ (1) มูลฝอยและสิ่งปฏิกูล - มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาคารสำนักงาน โรงอาหาร เป็นต้น ทั้งนี้ ไม่รวมกากอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน จะต้องขออนุญาตนำมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลไปกำจัดนอกพื้นที่โรงงานจาก กนอ. ทุกครั้ง โดยหน่วยงานที่รับกำจัดต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - กำหนดให้โรงงานทุกแห่งจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลให้มีความเหมาะสมกับประเภทของมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลและมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 3 เท่า ของปริมาณ - มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลแต่ละประเภท - โรงงานต่างๆ จะต้องเก็บรวบรวมมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลต่างๆ ใส่ภาชนะที่เหมาะสมไว้ในพื้นที่ที่มีหลังคาคลุมและมีฝาปิดมิดชิด สามารถขนถ่ายได้โดยสะดวก - รณรงค์ให้โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ มีการคัดแยกมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลแต่ละประเภทตั้งแต่แหล่งกำเนิดเพื่อนำมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ให้มากที่สุดและง่ายต่อการเก็บรวบรวมไปกำจัดต่อไป - กำหนดให้โรงงานจะต้องดำเนินการคัดแยกประเภทของมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ รวมทั้งเพื่อให้ง่ายต่อการเก็บรวบรวมและการกำจัด ดังนี้ * กำหนดให้โรงงานต่างๆ คัดแยกประเภทของมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล โดย	ช่วงดำเนินการ - รวบรวมผลการตรวจสอบ ชนิด ปริมาณ และลักษณะสมบัติของเสียของโรงงานต่างๆ ที่ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับ อนุญาต จาก กระทรวงอุตสาหกรรม ทุก 6 เดือน โดยรวบรวมผลให้ กนอ. และ สผ. - ตรวจวิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ Cd, Cr⁶⁺, Pb, Hg, Ni, Fe, Zn และ Se ในกากตะกอนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปาตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ปีละ 1 ครั้งจากตะกอนระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางและระบบผลิตน้ำประปา - รวบรวมผลการตรวจวิเคราะห์ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางและระบบผลิตน้ำประปาจากผู้กำจัดทุก 6 เดือน จากตะกอนระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางและระบบผลิตน้ำประปา

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ควบคุมมลพิษด้วย จึงมีการจัดตั้งสถานีขนถ่ายเพื่อรองรับมูลฝอยของท้องถิ่นที่อยู่ห่างไกล ซึ่งขณะนี้โครงการอยู่ในขั้นตอนการจัดประชาพิจารณ์และทำความเข้าใจต่อประชาชนในพื้นที่		จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จทุกวันที่รถเก็บขนมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลแต่ละประเภทของผู้ให้บริการจะเข้าไปขนถ่าย โดยทำการคัดแยกใส่ถังตามชนิด ได้แก่ กระดาษ ไม้ โลหะ และพลาสติก เป็นต้น ซึ่งขึ้นอยู่กับประเภทของโรงงานว่าก่อให้เกิดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลประเภทใดในปริมาณมากสามารถจัดเตรียมภาชนะรองรับให้เหมาะสมและเพียงพอต่อปริมาณมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลประเภทนั้นๆ * โรงงานดำเนินการประชาสัมพันธ์เพื่อขอความร่วมมือกับพนักงานในการคัดแยกมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลก่อนทิ้งลงสู่ถังรองรับ เพื่อความสะดวกในการเก็บรวบรวมนำไปกำจัดต่อไป - กำหนดให้โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ แยกประเภทของมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลได้แก่ของเสียทั่วไป เช่น เศษอาหาร กิ่งไม้ ใบไม้ เป็นต้น ของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ และพลาสติก เป็นต้น และของเสียอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดฟลูออเรสเซนต์ และหมึกพิมพ์ เป็นต้น ออกจากกันและจัดเตรียมภาชนะให้เหมาะสมกับประเภทและปริมาณของเสีย (2)กากอุตสาหกรรมไม่อันตราย - กากอุตสาหกรรมไม่อันตรายที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงานต้องขออนุญาตนำกากอุตสาหกรรมไม่อันตรายออกนอกพื้นที่โรงงานจาก กรอ. ทุกครั้ง โดยหน่วยงานที่รับกำจัดต้องได้รับอนุญาตจาก กรอ. - กำหนดให้โรงงานทุกแห่งจะต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับกากอุตสาหกรรมไม่อันตรายให้มีความเหมาะสมกับประเภทของกากอุตสาหกรรมไม่อันตรายและมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณกากฯ แต่ละประเภท ไว้ในพื้นที่ที่มีหลังคาคลุมและมีฝาปิดมิดชิด สามารถขนถ่ายได้โดยสะดวก - กำหนดให้ผู้บริการเก็บรวบรวมกากอุตสาหกรรม มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่เร่งด่วน	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ขณะที่ผู้ให้บริการเก็บขนกากอุตสาหกรรม มูลฝอยและสิ่งปฏิกูล จะต้องระมัดระวังมิให้หล่นหรือฟุ้งกระจาย รวมทั้งจัดหาวัสดุปกคลุมมิให้กากฯ ฟุ้งกระจายหรือตกหล่นระหว่างการขนส่งไปยังสถานที่กำจัด - กำหนดให้โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ บันทึกชนิด ปริมาณและคุณลักษณะของกากอุตสาหกรรมของโรงงาน รวมถึงการส่งกากอุตสาหกรรมไปให้หน่วยงานที่รับกำจัดซึ่งได้รับการอนุมัติจาก กรอ. แล้ว โดยจัดส่งข้อมูลให้ กรอ. และนิคมฯ ทราบทุก 6 เดือน เพื่อรวบรวมข้อมูลส่ง สผ. ต่อไป (3)กากอุตสาหกรรมอันตราย - กากอุตสาหกรรมอันตรายที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงานต้องขออนุญาตนำกากอุตสาหกรรมอันตรายออกนอกพื้นที่โรงงานจาก กรอ. ทุกครั้ง โดยหน่วยงานที่รับกำจัดต้องได้รับอนุญาตจาก กรอ. - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลให้โรงงานที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดกากอุตสาหกรรมอันตรายปฏิบัติตามแผนการจัดการกากอุตสาหกรรมอันตราย - ให้โรงงานแจ้งความจำนงค์ไปยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรอ. ให้มาเก็บขนกากอุตสาหกรรมอันตรายไปกำจัดและจะต้องแจ้งปริมาณและลักษณะสมบัติของกากอุตสาหกรรมอันตรายให้นิคมฯ เก็บรวบรวมเป็นข้อมูลไว้ด้วย - ให้โรงงานรวบรวมข้อมูลการจัดการกากอุตสาหกรรมอันตรายในรูปแบบใบแจ้งรายละเอียด (manifest) ที่ออกโดยหน่วยงานที่รับกำจัดกากอุตสาหกรรมอันตรายและสำเนา manifest แจ้งให้นิคมฯ/กรอ. ทราบทุกครั้ง - ขณะที่ทำการขนถ่ายไปยังยานพาหนะต้องทำให้มีติดขัดไม่ให้เกิดการรั่วไหลตกหล่น หรือฟุ้งกระจาย - ควบคุมดูแลให้โรงงานที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดกากอุตสาหกรรมอันตรายจะต้องจัดเตรียมที่เก็บรวบรวมกากอุตสาหกรรมอันตรายในภาชนะที่เหมาะสมเพื่อรอการขนส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรอ. (4)กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปา	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กำหนดให้มีการวิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ แคดเมียม โครเมียม ตะกั่วปรอท เหล็ก สังกะสี นิกเกิล และซีลีเนียม ในกากตะกอนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปา ก่อนนำไปใช้ประโยชน์หรือนำไปฝังกลบ และหากผลการวิเคราะห์มีค่าเกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 นิคมฯ จะต้องดำเนินการกำจัดอย่างถูกวิธีตามที่กฎหมายกำหนดไว้ - กวดขันให้บริษัทฯ รับกำจัดของเสียอันตรายติดตั้งระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อสามารถติดตามการขนส่งของเสียไปกำจัดอย่างถูกวิธี และส่งข้อมูลด้านการขนส่งให้ทางโครงการพิจารณาเป็นระยะ - จัดตั้งคณะทำงานเพื่อบริหารและจัดการของเสีย (1) โครงสร้างคณะทำงานฯ ควรประกอบด้วยผู้แทนจากฝ่ายบริหาร และเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ ควรประกอบไปด้วย * ประธานคณะทำงานฯ : ผู้แทนฝ่ายบริหารระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (EMR) (บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด) * คณะทำงาน : คณะทำงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) * คณะทำงานและเลขานุการ : เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (2) หน้าที่การดำเนินงาน * จัดทำแผนการจัดการของเสีย ทั้งของเสียจากระบบสาธารณูปโภคและสำนักงาน * ศึกษาแนวทางการนำหลัก 3R มาใช้ในการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ โดยรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง * กำหนดเป้าหมายการลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น * จัดทำทะเบียนรายชื่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสีย โดยจำแนกตามประเภทของเสียที่ได้รับอนุญาตกำจัด เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลใน	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		การคัดเลือกหน่วยงานเข้ามารับของเสียไปกำจัด * จัดให้มีการตรวจประเมิน (audit) หน่วยงานที่เข้ามารับของเสียไปกำจัด โดยจัดส่งตัวแทนคณะทำงานฯ เข้าตรวจสอบตั้งแต่ใบอนุญาตขั้นตอนการขนส่ง และการกำจัดที่ปลายทาง ทำการตรวจประเมินก่อนการคัดเลือก 1 ครั้ง และทำการตรวจประเมินระหว่างที่ทำการขนย้ายจริงอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง * จัดทำรายงานปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นแยกตามประเภท พร้อมระบุสัดส่วนหรือปริมาณของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ของเสียที่สามารถใช้ซ้ำ และของเสียที่สามารถลดได้จากแหล่งกำเนิด * จัดประชุมคณะทำงานฯ ทุก 6 เดือน หรือประชุมร่วมกับการประชุมของคณะทำงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) เพื่อวางแผนการจัดการของเสียและติดตามความก้าวหน้าของงาน * จัดทำแผนการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับการจัดการของเสียเป็นประจำทุกปี * รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ waste exchange ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้ประโยชน์จากของเสียให้มากที่สุด * รวบรวมข้อมูลของเสียของโรงงานต่างๆ ในนิคมฯ โดยขอสำเนาปริมาณและประเภทของเสียจาก กนอ. * จัดให้มีการสุ่มตรวจประเมิน (audit) การจัดการของเสียของโรงงานในนิคมฯ โดยจัดส่งตัวแทนคณะทำงานฯ เข้าตรวจสอบ	
4.7 การป้องกัน และบรรเทา สาธารณภัย (1) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ด้านสารเคมีและวัตถุอันตราย จังหวัดระยอง เนื่องจากจังหวัด	-	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยองมีนิคมอุตสาหกรรม เขตอุตสาหกรรมต่างๆ กระจายในหลายอำเภอ ดังนั้น เพื่อป้องกันภัยหรือเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น จึงจัดให้มีแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับจังหวัดขึ้น เพื่อป้องกันและระงับเหตุได้ทันทั่วทั้งนี้แผนดังกล่าวได้แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ภาวะฉุกเฉินระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 (ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก) และภาวะฉุกเฉิน ระดับที่ 2 (ต้องขอความช่วยเหลือในระดับจังหวัด) (2)แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินของนิคมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ซึ่งเป็นที่ตั้งโครงการมีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับนิคมฯ อันเป็นระบบความปลอดภัยที่จะประสานความร่วมมือภายในพื้นที่นิคมฯ และหน่วยงานภายนอก (3)งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ			

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) เทศบาลเมืองมาบตาพุดได้กำหนดแผนการฝึกซ้อมแผนระดับ 2 และ 3 ร่วมกับโรงงานและสถานประกอบการเฉลี่ย 2-3 ครั้ง/เดือน โดยในปี พ.ศ. 2553 ได้ฝึกซ้อมร่วมกับชุมชนรวม 56 ครั้ง และได้ฝึกซ้อมร่วมกับโรงงานรวม 61 ครั้ง โดยล่าสุดเมื่อเดือนกันยายน 2554 ได้ทำการฝึกซ้อมร่วมกับกลุ่มบริษัท โกลว์ 2) เทศบาลเมืองบ้านฉางได้ทำการฝึกซ้อมบรรเทาสาธารณภัยในปี พ.ศ. 2553 จำนวน 2 ครั้ง โดยล่าสุดเมื่อเดือนกรกฎาคม 2554 ที่ผ่านมาได้ทำการฝึกซ้อมร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย และกลุ่มบริษัท ดาว เคมิคอล (ประเทศไทย) 3) เทศบาลตำบลบ้านฉาง มีแผนฝึกซ้อมบรรเทาสาธารณภัยปีละ 2 ครั้ง โดยล่าสุด เมื่อเดือนมิถุนายน 2554 ได้ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินด้านสารเคมีและวัตถุเคมี			

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ร่วมกับจังหวัดและกลุ่มบริษัท ดาวเคมีคอล (ประเทศไทย) (4) แผนป้องกันและบรรเทา สาธารณภัยชุมชนหนองแปนและ ชุมชนมาบตาพุด แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยมุ่งเน้นเรื่องการติดต่อ สื่อสารและการแจ้งเหตุตาม แผนปฏิบัติการด้านสารเคมีและ วัตถุอันตราย (5) สติติอุบัติเหตุและอุบัติภัย 1) สติติการเกิดอุบัติเหตุทั่วไป จากการรวบรวมบันทึกสถิติการ บาดเจ็บจากอุบัติเหตุและเหตุ อื่นๆ ในพื้นที่ศึกษา จาก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ระยอง ศูนย์บริการสาธารณสุข ของเทศบาลเมืองมาบตาพุด และ โรงพยาบาลบ้านฉาง ในปี พ.ศ. 2549-2553 พบว่า สาเหตุของ การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุและเหตุ อื่นๆ 3 อันดับแรก ส่วนใหญ่เกิด จากอุบัติเหตุจากการขนส่ง ร่องลงมาคือ อุบัติเหตุสัมผัสกับ แรงเชิงกลของวัตถุและสิ่งของ อุบัติเหตุสัมผัสกับแรงเชิงกลของ สัตว์/คน และอุบัติเหตุจากการ			

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
พลัด ตก หรือหกล้ม ตามลำดับ 2) สถิติการเกิดอุบัติเหตุและ อุบัติเหตุภายในโรงงานอุตสาหกรรม ของจังหวัดระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2555 พบว่า อุบัติเหตุที่ เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นการเกิดเหตุ อัคคีภัยและสารเคมีรั่วไหล ซึ่ง ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในพื้นที่อำเภอ เมือง จังหวัดระยอง และจาก ข้อมูลสถิติสำนักงานประกันสังคม ระหว่างปี พ.ศ. 2551-2554 พบว่า แนวโน้มของผู้ประกันตนมี จำนวนเพิ่มขึ้น และมีจำนวนการ ใช้บริการเนื่องจากการเจ็บป่วย ลดลง สำหรับจำนวนการประสบ อันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจาก การทำงาน (ในชายกองทุนเงิน ทดแทน) เมื่อเทียบกับสัดส่วน ผู้ประกันตน พบว่า ในปี พ.ศ. 2551-2554 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และลดลงสลับกันในแต่ละปี			
4.8 การเกษตรกรรม/การ ประมง/ปศุสัตว์/อุตสาหกรรม (1) การเกษตรกรรม พืชที่ เพาะปลูกในจังหวัดระยองสูงสุด คือ ยางพารา รองลงมา คือ	ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ ประเด็นที่อาจมีผลกระทบ การ เกษตรกรรม ได้แก่ น้ำทิ้งจากโครงการมี โอกาสส่งผลกระทบต่อเกษตรกรรมในระดับ ปานกลางเนื่องจากนิคมฯ บำบัดน้ำทิ้งให้ได้	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สับปะรด และมันสำปะหลัง พืชที่ให้ผลผลิตเฉลี่ยกิโลกรัมต่อไร่สูงสุด คือ อ้อย รองลงมา คือ สับปะรด และมันสำปะหลัง (2) การประมง จังหวัดระยองมีชายฝั่งทะเลยาวประมาณ 100 กิโลเมตร การประกอบอาชีพประมงน้ำเค็มจึงเป็นอาชีพที่สำคัญ รวมทั้งประมงน้ำจืดและน้ำกร่อยก็มีความสำคัญเช่นกัน (3) การปศุสัตว์ จังหวัดระยองมีการเลี้ยงสัตว์เพื่อการค้าในภาพรวมเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะไก่และเป็ด เนื่องมาจากราคาเป็นสิ่งที่จูงใจและการได้รับการส่งเสริมเงินกู้จากภาครัฐ สัตว์ที่เกษตรกรเพาะเลี้ยงสูงสุด 3 อันดับแรก คือ สุกร โคเนื้อ และกระบือ	มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดไว้ ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะ หรือคลองบางเบ็ดเดิม ก่อนไหลลงสู่ทะเล ซึ่งจากการตรวจสอบการประโยชน์จากรางระบายน้ำดังกล่าว พบว่า ปัจจุบันรางระบายน้ำดังกล่าวทำหน้าที่รองรับน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมและชุมชน รวมถึงรองรับน้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ข้างเคียง โดยไม่มีการนำน้ำจากแหล่งน้ำดังกล่าวไปใช้เพื่อการเกษตร สำหรับสารมลพิษหลักที่อาจมีผลกระทบต่อเกษตรกรรมคือมลพิษทางอากาศจากโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ทั้งนี้ก๊าซดังกล่าวอาจมีผลกระทบทั้งในทางตรงและทางอ้อม เมื่อพิจารณาการจัดการและการควบคุมสารมลพิษทางอากาศของโครงการ ซึ่งกำหนดให้สอดคล้องตามหลักการของมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กล่าวคือ มีการปรับลดการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนและก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบันที่ยังไม่ขาย เพื่อนำมาใช้ในการควบคุมการระบายสารมลพิษที่ระบายออกจากพื้นที่ส่วนขยายต้องไม่เกินร้อยละ 80 ของอัตราการระบายที่ถูกปรับลดลงทำให้ภายหลังดำเนินโครงการมี		

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แนวโน้มทำให้ยอดรวมอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนและก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในภาพรวมของพื้นที่มาบตาพุดลดลงจากเดิม ดังนั้น การดำเนินการควบคุมการระบายสารมลพิษข้างต้น จึงส่งผลกระทบในแง่บวกต่อคุณภาพน้ำฝน เมื่อพิจารณาการประเมินคุณภาพอากาศหรือทำนายความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศภายหลังโครงการพบว่าไม่ทำให้ระดับความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (เฉลี่ย 1 ปี) ในภาพรวมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ดังนั้น คาดว่าผลกระทบต่อการเกษตรอยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (เฉลี่ย 1 ปี) สูงสุด ที่มีการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในช่วงปี พ.ศ. 2549-2553 ที่ผ่าน มา พบว่ามีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ (มาตรฐานกำหนดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 320 มกก./ลบ.ม. และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (เฉลี่ย 1 ปี) ไม่เกิน 100 มกก./ลบ.ม. ซึ่งเมื่อ		

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตรวจสอบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในขณะนี้พบว่าที่ระดับความเข้มข้นของก๊าซต่างๆข้างต้นยังไม่ส่งผลกระทบต่อพืชอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือข้อมูลที่อ้างจาก “ปราชญ์พันธุ์มสินชัย และคณะ, ความรู้พื้นฐานวิชาชีพวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2550” ระบุว่าจากงานทดลองพบว่าค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศที่ระดับ 0.25-1.0 พีพีเอ็ม (หรือ 470-1,880 มกก./ลบ.ม.) มีผลทำให้ผลผลิตทางการเกษตรลดลง และเมื่อพืชบางชนิด เช่น ต้นถั่วหรือมะเขือเทศ สัมผัสกับก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่ระดับ 0.5 พีพีเอ็ม หรือ 940 มกก./ลบ.ม. ในระยะ 10-12 วัน มีผลทำให้การเจริญเติบโตชะงัก นอกจากนี้ได้ระบุว่าที่ระดับความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (เฉลี่ย 1 ปี) 78.5 มกก./ลบ.ม. เริ่มมีผลกระทบต่อพืช		
5. คุณค่าคุณภาพชีวิต 5.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (1) ข้อมูลบริเวณพื้นที่ศึกษา 1) เทศบาลเมืองมาบตาพุด แบ่งการปกครองออกเป็นชุมชนจำนวน 33 ชุมชน - ประชากรมีจำนวนรวม 52,432 คน มีความหนาแน่นของประชากร	ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ (1)ผลกระทบต่อเศรษฐกิจระดับท้องถิ่น การดำเนินโครงการถือเป็นการขยายและพัฒนาเขตพื้นที่อุตสาหกรรม ดังนั้นจึงย่อมส่งผลให้เกิดการจ้างงาน และการกระจายรายได้ให้แก่ชุมชนโดยรอบนิคมฯ โดยเฉพาะกับผู้ประกอบอาชีพค้าขาย และธุรกิจส่วนตัวที่	ช่วงก่อสร้าง - กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงให้รับทราบเกี่ยวกับความก้าวหน้าหรือความเคลื่อนไหวต่างๆ ของนิคมฯ อย่างต่อเนื่อง - จัดให้มีช่องทางร้องทุกข์เนื่องจากการก่อความรำคาญของคนงานก่อสร้าง - ไม่สนับสนุนการใช้แรงงานต่างด้าวที่ผิดกฎหมาย - กำหนดให้ผู้รับเหมาของโครงการจัดทำทะเบียนประวัติคนงานก่อสร้าง - สนับสนุนให้ตำรวจอาสาดูแลด้านความปลอดภัยบริเวณชุมชนในพื้นที่	ช่วงก่อสร้าง - รายงานการจ้างงานประชากรในพื้นที่ ทุก 6 เดือน - รายงานสรุปเรื่องร้องเรียนและมาตรการแก้ไข ในพื้นที่ก่อสร้างและชุมชนโดยรอบ ทุก 6 เดือน

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ต่อพื้นที่เฉลี่ย 317 คน/ตารางกิโลเมตร - ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรม 2) เทศบาลเมืองบ้านฉาง แบ่งการปกครองออกเป็น 19 ชุมชน - ประชากรมีจำนวนรวม 25,031 คน โดยแยกเป็นเพศชาย 12,352 คน หญิง 12,679 คน มีความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่เฉลี่ย 1,043 คน/ตารางกิโลเมตร - ประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง ค้าขาย รับราชการ และเกษตรกรรม ปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจส่งผลให้แรงงานในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น 3) เทศบาลตำบลบ้านฉาง แบ่งการปกครองออกเป็น 14 ชุมชน - ประชากรมีจำนวนรวม 9,642 คน โดยแยกเป็นเพศชาย 4,799 คน และเพศหญิง 4,843 คน มีความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่เฉลี่ย 201 คน/ตารางกิโลเมตร - ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง ทำการเกษตร	เกี่ยวเนื่อง เช่น ร้านอาหาร แหล่งที่พักอาศัย และการขนส่ง เป็นต้น โดยการดำเนินการในช่วงก่อสร้าง (การพัฒนาพื้นที่และระบบสาธารณูปโภคสำหรับพื้นที่ส่วนขยายเพิ่มเติม) ส่งผลให้เกิดการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งในช่วงดำเนินการจะส่งผลให้มีการเพิ่มขึ้นของโรงงานอุตสาหกรรม อันส่งผลตามมาในเรื่องของการจ้างแรงงาน ซึ่งในแต่ละโรงงานจะพิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นสำคัญ รวมถึงการจัดเก็บภาษีให้กับท้องถิ่นได้เพิ่มมากขึ้น ด้วยเหตุนี้โครงการจึงมีส่วนช่วยในการกระจายรายได้ดังกล่าวพอสมควร ดังนั้น ผลกระทบด้านเศรษฐกิจต่อท้องถิ่นและชุมชนใกล้เคียงจึงอยู่ในเชิงบวก (2)ด้านความเป็นอยู่ (ก) ด้านสังคม หากพิจารณาถึงวิถีชีวิตของชุมชน พบว่า บริเวณพื้นที่ศึกษาเป็นสังคมที่อยู่อาศัยกับภาคอุตสาหกรรมและธุรกิจบริการตั้งแต่หลายปีที่ผ่านมา ดังนั้น การดำเนินโครงการซึ่งเป็นการเพิ่มพื้นที่ส่วนขยายซึ่งเชื่อมต่อกับพื้นที่โครงการปัจจุบันจึงย่อมไม่ส่งผลให้วิถีชีวิตของชุมชนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม แต่หากพิจารณาว่าเมื่อเกิดการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมย่อมส่งผลให้เกิดการเพิ่มขึ้นของคนต่างถิ่น	รอบโครงการ - เพิ่มศักยภาพของอาสาสมัครและเครือข่ายบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ เช่น อบรมเกี่ยวกับข้อมูลสารเคมี สนับสนุนอุปกรณ์ในการสื่อสาร อุปกรณ์ในการช่วยชีวิต เป็นต้น - นิคมฯ และชุมชนร่วมตรวจตราดูแลให้คนงานของโครงการที่อาศัยอยู่ในชุมชนมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎ ระเบียบ และการลงโทษ - กำหนดให้มีคณะกรรมการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพเพื่อติดตามตรวจสอบ หรือให้ข้อเสนอแนะต่อการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงาน โดยมีตัวแทนจากภาคประชาชนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ประกอบการ - จัดทำแผนงาน CSR และการประชาสัมพันธ์ของโครงการ ทั้งด้านสาธารณสุขและคุณภาพชีวิต ด้านการร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม ด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการสื่อสารและเสริมสร้างความเข้าใจที่ตรงระหว่างโครงการและชุมชนอย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนที่จะเริ่มดำเนินโครงการส่วนขยาย - จัดตั้งป้ายแสดงระยะเวลาก่อสร้างและช่วงเวลาที่ปฏิบัติงานให้ชัดเจน - ติดสัญลักษณ์หรือป้ายที่ด้านหน้ารถบรรทุกโดยระบุชื่อบริษัท ชื่อผู้รับเหมาและช่องทางการติดต่อ (กรณีเกิดเหตุความเดือดร้อนขึ้นจากการขนส่งดังกล่าว - กำหนดระเบียบปฏิบัติเพื่อควบคุมดูแลแรงงานต่างถิ่น ไม่ให้ก่อความเดือดร้อนหรือก่อให้เกิดปัญหาต่อชุมชน - ก่อนดำเนินการก่อสร้างหรือดำเนินการใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชน และผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังมาก ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องแจ้งให้กับชุมชนและหน่วยงานที่อยู่ใกล้เคียงทราบก่อนดำเนินการ - หากมีการร้องเรียน ศูนย์กลางในการรับเรื่องร้องเรียน/ตอบข้อสงสัยของ	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ค้าขาย ทำประมง (2) การมีส่วนร่วมของประชาชน - ข้อมูลทั่วไป พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศหญิง มีอายุอยู่ในช่วง 30-39 ปี ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดระยอง และมีอาชีพหลัก คือ ลูกจ้างเอกชน/โรงงาน และธุรกิจส่วนตัว - ส ภาพ ปัญ ุ ห า ด้านสิ่งแวดล้อม สาธารณูปโภค และสังคม-เศรษฐกิจในปัจจุบัน พบว่า ผลการสำรวจเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของสภาพปัญหาในปัจจุบันสูงที่สุด คือ ด้านสังคมและเศรษฐกิจ ซึ่งแสดงว่า ได้รับปัญหาในระดับน้อย ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านสาธารณูปโภค ซึ่งได้รับปัญหาในระดับน้อย - ข้อมูลทางสุขภาพ พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ให้สัมภาษณ์มีโรคประจำตัว คือ โรคความดัน โรคไต และโรคเบาหวาน และโรคกระเพาะ โดยส่วนใหญ่เลือกที่จะไปรักษาที่โรงพยาบาลรัฐ เมื่อจำเป็น ต้อง พบ แพทย์ ซึ่ง	ในพื้นที่ ซึ่งอาจก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของปัญหาอาชญากรรม ปัญหาลักขโมย ปัญหาทะเลาะวิวาท อันสอดคล้องกับผลการสำรวจความคิดเห็น อย่างไรก็ตาม เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโครงการจึงได้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในช่วงก่อสร้าง สำหรับช่วงดำเนินการกำหนดให้มีการร่วมสนับสนุนการจัดกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ในกิจกรรมของชุมชน ส่งเสริมหรือสนับสนุนการจัดการอบรมวิชาชีพและส่งเสริมผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์จากชุมชน สนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยให้กับชุมชน เป็นต้น (ข) ด้านสาธารณูปโภค การดำเนินโครงการถือเป็นการรวมกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งมีส่วนช่วยให้การใช้สาธารณูปโภคต่างๆ เกิดประสิทธิภาพสูงสุดและลดการสูญเสียโดยเปล่าประโยชน์ ทั้งระบบไฟฟ้า และน้ำประปา ทั้งนี้เพื่อไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อการใช้สาธารณูปโภคพื้นฐานของชุมชน ประกอบกับการพิจารณาสภาพทั่วไปด้านสาธารณูปโภคของพื้นที่ศึกษา ซึ่งพบว่าบางส่วนได้รับผลกระทบด้านระบบสาธารณูปโภคบ้าง ด้วยเหตุนี้เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าวทางโครงการจึง	ประชาชน (ECC) จะต้องตรวจสอบและหาทางแก้ไขปัญหาภายใน ระยะเวลา 7 วัน - ดำเนินการสร้างความเข้าใจต่อชุมชนในการดำเนินการโครงการฯ อย่างต่อเนื่อง ตลอดการพัฒนาโครงการในลักษณะของการสัมมนาหรือการสื่อสารในรูปแบบต่างๆ ที่เข้าใจง่ายและน่าสนใจ - กำหนดให้ผู้รับเหมาพิจารณาแรงงานในท้องถิ่นเป็นสำคัญยกเว้นผู้เข้ามาทำงานในตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญอาจใช้แรงงานจากที่อื่นและผู้รับเหมาต้องทำการตรวจสอบประวัติแรงงานก่อนเข้าทำงานรวมทั้งจัดทำประวัติแรงงาน - กำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องติดต่อประสานงานร่วมมือกับผู้นำชุมชน เช่น กำนันและผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น เพื่อช่วยกันป้องกันและแก้ไขเรื่องความปลอดภัยของประชาชนและผู้รับเหมาต้องมีมาตรการด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับชุมชน - กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องเคร่งครัดและเข้มงวดในการตรวจสอบและดูแลพนักงานก่อนก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบต่อปัญหาสังคม ประกอบด้วย การทะเลาะวิวาทกับคนในชุมชน การลักขโมย อาชญากรรม และยาเสพติด - ส่งเสริมให้ผู้รับเหมาจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างภายในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก - จัดให้มีการประชาสัมพันธ์หรือให้ข้อมูลข่าวสารกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการฯ ให้ทราบถึงแผนการก่อสร้างโครงการอย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนการก่อสร้าง พร้อมทั้งให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการฯ ต่อชุมชนโดยรอบโครงการฯ เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจและรับฟังความคิดเห็น พร้อมทั้งตอบข้อสงสัยต่างๆ กับเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ โดยตรง ช่วงดำเนินการ - กำหนดให้นิคมฯ ดำเนินการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบการจัดการมูลฝอย เป็นต้น สู่กลุ่ม	ช่วงดำเนินการ - รายงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ภายในนิคมฯ และชุมชนโดยรอบ ปีละ 1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สถานพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุด คือ โรง พ ย า บาล มา บ ตา พุด ศูนย์บริการสาธารณสุขห้วยโป่ง และ โรง พ ย า บาล บ้านฉาง ตามลำดับ - การรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับผลกระทบทางด้านลบที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการในภาพรวม ซึ่งผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการอยู่ในระดับน้อย ส่วนค่าเฉลี่ยระดับผลกระทบทางด้านบวกที่คาดว่าจะได้รับการดำเนินโครงการในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย	กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทางด้านระบบสาธารณูปโภคของโครงการ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (3)ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมและเหตุรำคาญจากการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม และคนต่างถิ่นในพื้นที่ศึกษาอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อพื้นที่ศึกษา ซึ่งปัจจุบันทั้งภาครัฐและชุมชนได้ตื่นตัวต่อผลกระทบดังกล่าวเป็นอย่างมาก จึงได้กำหนดมาตรการต่างๆ เพื่อลดผลกระทบที่มีอยู่ในปัจจุบันและป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งโครงการก็ได้ตระหนักถึงผลกระทบดังกล่าวเช่นกันจึงได้กำหนดและควบคุมให้โรงงานอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่นิคมฯ มีระบบควบคุม ดูแลด้านสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพและสามารถตรวจสอบได้ ดังนั้น จึงคาดได้ว่าการดำเนินโครงการจะส่งผลทำให้ปัญหาสิ่งแวดล้อมและเหตุรำคาญในพื้นที่ศึกษาเพิ่มขึ้นจากเดิมในระดับปานกลาง (4)ด้านความคิดเห็นของชุมชนต่อโครงการ ผลจากการศึกษาความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของชุมชนเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ พบว่า โครงการจะมีส่วนช่วยใน	ชุมชนเป้าหมายผ่านผู้นำชุมชนและพบปะกับชุมชนโดยตรง - ประชาสัมพันธ์เผยแพร่เกี่ยวกับลักษณะการดำเนินงานนิคมฯ โดยเปิดโอกาสหรือจัดให้มีการเข้าเยี่ยมชมนิคมฯ - นำกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการมาจัดทำแผนงานประจำปีเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนโดยรอบโครงการ ดังนี้ 1)การเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ เช่น * การจัดให้มีการเข้าเยี่ยมชมโครงการแก่หน่วยงาน ผู้นำชุมชนหรือตัวแทนภาคประชาชนที่สนใจ เยาวชน เพื่อเปิดโอกาสให้ได้ชี้แจงและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของชุมชนต่อโครงการ * นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์การดำเนินโครงการ และแจ้งผลให้ชาวบ้านเข้าใจ ซึ่งประสานงานช่องทางสื่อสารกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น 2)การเปิดเผยข้อมูลการดำเนินงานที่อาจส่งผลต่อชุมชนใกล้เคียงโดยรอบโครงการ เช่น * ดำเนินการชี้แจงความก้าวหน้าของโครงการ ซึ่งแจ้งต่อผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อเป็นสื่อกลางในการสื่อสาร * แจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการรับทราบหากมีผลกระทบเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ เช่น เสียงดัง * จัดตั้งเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์เข้าพบปะเยี่ยมเยียนชุมชนเพื่อแจ้งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อหรือทำให้ชุมชนเกิดความกังวลใจ พร้อมทั้งรับฟังข้อเสนอแนะจากชุมชน * จัดให้เจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าร่วมประชุมกับชุมชนในการประชุมของหมู่บ้านหรือการประชุมผู้ใหญ่บ้าน หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อแจ้งข่าวสารของโครงการและรับฟังข้อเสนอแนะจากชุมชน เพื่อนำมาปรับปรุงแผนการดำเนินงานให้เหมาะสม 3) การสนับสนุนกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์แก่ชุมชนรอบโครงการ เช่น	ครั้ง - รายงานการมีอาชีพ/การจ้างงานประชากรในพื้นที่โรงงานภายในนิคมฯ ปีละ 1 ครั้ง - สสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำภาครัฐ และผู้นำท้องถิ่น โดยรอบโครงการเพื่อให้ทราบถึงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ทั้งในเรื่องผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ ข้อเสนอแนะต่างๆ และให้สอดคล้องกับตำแหน่งที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทุก 1 ปี - สรุปร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหาพร้อมการติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำภายในนิคมฯ และชุมชนโดยรอบ ปีละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เรื่องการจัดงานและรายได้ที่อาจจะเพิ่มขึ้น แต่ยังคงมีความกังวลเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น คาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย โดยโครงการได้กำหนดมาตรการในด้านต่างๆ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในทุกด้านที่ได้จากผลการประเมิน รวมถึงนำมามาตรการที่ชุมชนเสนอมาศึกษาและกำหนดเพิ่มเติมเพื่อลดข้อห่วงกังวลต่างๆ ซึ่งคาดว่าหากโครงการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวอย่างเคร่งครัด ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง (5)ช่องทางการติดต่อสื่อสาร โครงการได้กำหนดแผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์ เพื่อให้สามารถเข้าถึงชุมชนและชุมชนสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง โดยกำหนดให้นิคมฯ ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสู่กลุ่มชุมชนเป้าหมายผ่านทางผู้นำชุมชนและพบปะกับชุมชนโดยตรง และเปิดโอกาสหรือจัดให้มีการเข้าเยี่ยมชมนิคมฯ รวมทั้งจัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์ นอกจากนี้ โครงการได้กำหนดมาตรการส่งเสริมด้านการมีส่วนร่วม โดยจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี เพื่อตรวจสอบและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการลด	* ส่งเสริมการศึกษา กีฬา กิจกรรมด้านสังคมและประเพณีวัฒนธรรมของชุมชนตามความเหมาะสม * ส่งเสริมหรือสนับสนุนการจัดการอบรมวิชาชีพ และส่งเสริมผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น * ส่งเสริมหรือสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพการทำงานของแรงงานท้องถิ่น เช่น จัดอบรมเพิ่มพูนความรู้และทักษะ * จัดให้มีการช่วยเหลือสังคมโดยเฉพาะชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงโดยรอบโครงการ เช่น กิจกรรมทางศาสนา - ร่วมสนับสนุนการจัดกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ในกิจกรรมของชุมชน ให้ครอบคลุมทั้งแผนงานพัฒนาคุณภาพชีวิต ความเป็นอยู่ สุขภาพของชุมชน แผนงานพัฒนาด้านการศึกษา และแผนงานพัฒนาอาชีพชุมชน - จัดทำแผนงาน CSR และการประชาสัมพันธ์ของโครงการ ทั้งด้านสาธารณสุขและคุณภาพชีวิต ด้านการร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม ด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการสื่อสารและเสริมสร้างความเข้าใจที่ตรงกันระหว่างโครงการและชุมชนอย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนที่จะเริ่มดำเนินโครงการส่วนขยาย - ประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานเกี่ยวข้องเพื่อชี้แจงการดำเนินงานนิคมฯ และการปฏิบัติการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม - ส่งเสริมและสนับสนุนให้โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ รับคนงานท้องถิ่นเข้าทำงานเพื่อให้ประชาชนในท้องถิ่นมีงานทำ - ส่งเสริมหรือสนับสนุนการจัดการอบรมวิชาชีพ และส่งเสริมผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น - ส่งเสริมหรือสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพการทำงานของแรงงานท้องถิ่น เช่น จัดอบรมเพิ่มพูนความรู้และทักษะ - จัดให้มีการช่วยเหลือสังคมโดยเฉพาะชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงโดยรอบนิคมฯ เช่น กิจกรรมทางศาสนา ทุนการศึกษา การบริการด้านตรวจสอบสุขภาพ เป็นต้น	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วยแทนจากภาครัฐ นักวิชาการ ผู้ประกอบการ ตัวแทนประชาชนผู้ที่มีส่วนได้เสีย	- กำหนดให้ผู้รับผิดชอบทุกขั้นตอนของการปฏิบัติรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน - จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์จากชุมชนบริเวณด้านหน้าพื้นที่นิคมฯ หรือสำนักงานของนิคมฯ พร้อมมีป้ายและหมายเลขโทรศัพท์ติดไว้ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและจัดให้มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำ 24 ชั่วโมง เพื่อรับฟังข้อร้องเรียนของชุมชนและประสานงานแก้ไขตามสถานการณ์ต่อไป - ศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์มีหน้าที่รับเรื่องร้องทุกข์จากชุมชนและประสานหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดำเนินการแก้ไข พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลการร้องทุกข์ และผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ด้วยทุกครั้ง - สนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยให้กับชุมชน เช่น ร่วมจัดซ้อมแผนฉุกเฉินในชุมชน เป็นต้น - สนับสนุนให้ชุมชนจัดหน่วยดูแลด้านความปลอดภัยในพื้นที่ - กรณีที่มีการร้องเรียนจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือคณะกรรมการทำหน้าที่ในการตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนของชุมชน เพื่อทำการร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและเหตุร้ายกาจต่างๆ รวมถึงการตรวจสอบข้อเท็จจริง เพื่อหาสาเหตุและแนวทางในการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นในชุมชนได้รับทราบภายในระยะเวลา 7 วัน - จัดทำระบบฐานข้อมูลที่สำคัญก่อนการดำเนินการโครงการส่วนขยายและทำการทบทวนเป็นประจำทุก 2 ปี ด้านเศรษฐกิจและสังคม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ - ดำเนินการประชาสัมพันธ์/เผยแพร่ข้อมูลและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ทางชุมชนได้มีความเข้าใจ - ดำเนินการสร้างความเข้าใจต่อชุมชนในการดำเนินโครงการฯ อย่างต่อเนื่องตลอดการพัฒนาโครงการฯ ในลักษณะของการลงพื้นที่เพื่อสื่อสารหรือการจัดสัมมนาหรือการสื่อสารในรูปแบบต่างๆ ที่เข้าใจง่ายและน่าสนใจ - ภายหลัง EHIA เห็นชอบแล้วให้จัดกิจกรรมแจ้งข่าวสารความก้าวหน้า	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ของโครงการเกี่ยวกับผลการพิจารณารายงานฯ จาก สม. และมาตรการที่ถูกกำหนดให้กับโครงการต้องยึดถือปฏิบัติ โดยเฉพาะกลุ่มคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม - นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปรผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่ายตามป้ายประกาศประจำชุมชนหรือในบริเวณจุดศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นประจำทุก 6 เดือน - จัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป สถานการณ์สิ่งแวดล้อม การสังเกตและเฝ้าระวังความผิดปกติของสภาพแวดล้อม สังคมและสุขภาพของชุมชนจากการพัฒนาโครงการ - จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมและมวลชนสัมพันธ์ เพื่อตรวจสอบและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) และโรงงานต่างๆ ในนิคมฯ ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 9 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคราชการ จำนวน 3 ท่าน นักวิชาการในท้องถิ่น จำนวน 3 ท่าน และผู้แทนจากโครงการ จำนวน 3 ท่าน โดยกำหนดให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ภายใน 180 วัน ภายหลังมีมติเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีบทบาทหน้าที่ดังนี้ * ศึกษา วางแผนและจัดทำงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ เช่น ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม ประชาสัมพันธ์และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นต้น * จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์และเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ โดยข้อเสนอแนะที่ได้จะต้องนำกลับมาวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและวางแผนในการลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชน	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		* รับเรื่องร้องเรียน หาแนวทางแก้ไข และกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา * พิจารณาส่งที่ชุมชนต้องการขอความช่วยเหลือหรือสนับสนุนตามโครงการความรับผิดชอบต่อสังคม (corporate social responsibility) * ติดตามประเมินผลด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์ * จัดประชุมแผนงานสิ่งแวดล้อมและมวลชนสัมพันธ์ทุกเดือน * ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนและหน่วยงานต่างๆ รับทราบ - กำหนดให้มีการจัดอบรม สัมมนาให้ความรู้และการดำเนินงานด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและมลพิษสิ่งแวดล้อม ขั้นตอน วิธีการและการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บทบาทหน้าที่และกฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง แก่คณะกรรมการฯ อย่างน้อย 1 ครั้ง ในช่วงเข้ารับตำแหน่ง และจัดอบรมให้ความรู้เพิ่มเติมอีกทุกๆ 2 ปี เพื่อเพิ่มศักยภาพของคณะกรรมการฯ รวมทั้งทบทวนและฟื้นฟูข้อมูลความรู้ความเข้าใจบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการฯ เกี่ยวกับมาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติ - กรณีที่มีการร้องเรียนจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือคณะกรรมการทำหน้าที่ในการตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนของชุมชน เพื่อทำการร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและเหตุรำคาญต่างๆ รวมทั้งการตรวจสอบข้อเท็จจริง เพื่อหาสาเหตุและแนวทางแก้ไขปัญหาเบื้องต้นในชุมชนได้รับทราบภายในระยะเวลา 7 วัน - จัดกิจกรรมหรือโครงการเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ อาทิ ด้านการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ด้านส่งเสริมและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ด้านส่งเสริมสาธารณสุขและคุณภาพชีวิต ด้านการสื่อสารและเสริมสร้างความเข้าใจที่ดี - ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการให้ประชาชนท้องถิ่นได้ทราบเป็นระยะๆ ถึงวัตถุประสงค์ ลักษณะและความก้าวหน้าของโครงการเพื่อให้	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ประชาชนท้องถิ่นเตรียมการปรับตัวที่จะอยู่ร่วมกับระบบอุตสาหกรรม โดยจัดส่งเจ้าหน้าที่ของโครงการไปชี้แจง ตลอดจนการพบปะพูดคุยกับผู้นำชุมชนและประชาชนโดยใช้สื่อในรูปแบบต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ - จัดประชุมชี้แจงหรือเข้าพบกลุ่มผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน กลุ่มผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการพิจารณารายงานพร้อมมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมภายหลังผ่านความเห็นชอบที่โครงการต้องยึดถือปฏิบัติแล้วให้ชุมชนและหน่วยงานรับทราบรายละเอียดครั้งสุดท้าย - นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการโครงการให้ประชาชนรับทราบโดยประสานงานแจ้งผ่านผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - เปิดเผยข้อมูลการดำเนินงานที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงโดยรอบโครงการ - ดำเนินการชี้แจงความก้าวหน้าของโครงการต่อผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นสื่อกลางในการสื่อสาร - แจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการรับทราบ หากมีผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ	
5.3 การสาธารณสุข เมื่อพิจารณาพื้นที่ศึกษาของโครงการซึ่งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด พบว่า ใน พ.ศ. 2553 สาเหตุการเจ็บป่วย 21 กลุ่มโรคของประชากรที่พบมากที่สุดสามอันดับแรก คือ โรคระบบหายใจ รองลงมา คือ อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิก และ	ช่วงก่อสร้าง โครงการได้วางแผนการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง คือ ฝุ่นที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ อันจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง โครงการจะกำหนดให้บริษัทรับเหมานิคมน้ำในบริเวณที่อาจทำให้เกิดฝุ่น ด้านสิ่งปฏิกูลนั้น โครงการจะกำหนดให้บริษัทรับเหมานิคมน้ำ-ห้องส้วมให้	ช่วงก่อสร้าง - กำหนดให้จัดทำข้อมูลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงาน - คัดเลือกผู้รับเหมาที่มีคุณภาพและให้ความสำคัญต่อการจัดที่พักคนงานก่อสร้างให้ถูกสุขลักษณะ เช่น ขยะ ห้องน้ำ - จัดหาน้ำสะอาดสำหรับอุปโภคบริโภคแก่คนงานก่อสร้าง - ดูแลที่พักอาศัยของพนักงานตลอดจนห้องน้ำ ห้องส้วมให้ถูกสุขลักษณะ - กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์และพาหะนำโรค เช่น หนู ยุง แมลงวัน แมลงสาบ - ให้ความรู้คนงานในเรื่องการบริโภคอาหารที่ถูกสุขลักษณะและการป้องกันโรคติดต่อทางเดินอาหาร ทางเดินหายใจ	ช่วงก่อสร้าง - รวบรวมข้อมูลอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ จากสถานบริการสาธารณสุข ทุก 6 เดือน - สำรวจอัตราการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลของคนงานก่อสร้าง ทุก 6 เดือน - รวบรวมข้อมูลอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินอาหารจากสถานบริการสาธารณสุข สถานีอนามัยหรือ

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	เพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง ส่วนขยะทั่วไปจะรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัด ดังนั้นผลกระทบในด้านสาธารณสุขต่อพนักงานและชุมชนคาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง ช่วงดำเนินการ โรคที่มีสถิติผู้ป่วยสูงสุดในบริเวณพื้นที่ศึกษา คือ โรคระบบหายใจ ซึ่งการที่จะระบุถึงสาเหตุของการเกิดโรคว่ามาจากสาเหตุใดนั้นเป็นเรื่องที่ทำได้ค่อนข้างยาก เมื่อพิจารณาผลกระทบจากโครงการพบว่าโครงการอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ กรอ. อีกทั้งโครงการได้มีนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมและการจัดการมลพิษ นอกจากนี้ โครงการยังได้พิจารณาในประเด็นการเจ็บป่วยของพนักงาน ซึ่งได้จัดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในทุกพื้นที่การทำงาน รวมทั้งได้จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและรถรับ-ส่งคาค	และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ - จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอภายในพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งจัดให้มีรถรับ-ส่งสำหรับนำผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลได้ทันทีกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ - เก็บรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุของคนงานก่อสร้าง -อบรมและฟื้นฟูความรู้ในเรื่อง การปฐมพยาบาลและการนำส่งผู้ป่วยแก่อาสาสมัครบรรเทาสาธารณภัย ปีละ 1 ครั้ง - พิจารณาเลือกบริษัทผู้รับเหมาที่มีมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาพิจารณารับคนงานที่มีสุขภาพแข็งแรง ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของสู่ท้องถิ่น - กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาขึ้นทะเบียนคนงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ ช่วงดำเนินการ - ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคของชุมชน - ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขโดยอาจแสดงเจตจำนงเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อสนับสนุนหรือร่วมจัดทำแผนบูรณาการเพื่อพัฒนาสุขภาพของประชาชนในเขตพื้นที่โดยรอบโครงการ โดยครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การเฝ้าระวัง การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพ เช่น * สนับสนุนงบประมาณ อุปกรณ์ทางการแพทย์ และการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ * การจัดอบรมเรื่องอันตรายจากสารเคมีและมลพิษ การป้องกันและปฐมพยาบาลเบื้องต้น ให้แก่โรงเรียน วัด ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และทีมบรรเทาสาธารณภัย	โรงพยาบาลบริเวณใกล้เคียงนิคมฯ เช่น โรงพยาบาลมาบตาพุด เป็นต้น ทุก 6 เดือน - สืบหาความพอเพียงของห้องน้ำ/ห้องส้วม และภาชนะรองรับขยะ ตลอดจนวิธีการกำจัดตามมาตรการที่กำหนด ในบริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง ทุก 6 เดือน ช่วงดำเนินการ - รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากสถานอนามัย หรือโรงพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงนิคมฯ เช่น โรงพยาบาลมาบตาพุด เป็นต้น ปีละ 1 ครั้ง - รายงานการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานนิคมฯ ปีละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานอยู่ในระดับปานกลาง	* การจัดกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์เพื่อสนับสนุนงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข - จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินด้านมลพิษและสารเคมี ร่วมกับชุมชนหน่วยงานสาธารณสุข และหน่วยบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ พร้อมทั้งจัดให้มีพื้นที่ปลอดภัยสำหรับอพยพประชาชนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และเน้นให้มีการช่วยเหลือกลุ่มเปราะบางก่อน - ซ้อมแผนป้องกันและระงับเหตุอัคคีภัยและสารเคมีรั่วไหลร่วมกับโรงงานภายในนิคมฯ และชุมชนโดยรอบนิคมฯ โดยมีการประสานงานและแจ้งหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อพิจารณาเข้าร่วมเป็นประจำทุกปี - กำหนดให้โรงงานภายในนิคมฯ จัดส่งข้อมูลการใช้สารเคมีและเอกสารแสดงคุณสมบัติของสารเคมีของโรงงานนั้นๆ ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อสม. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น - สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันให้กับประชาชน เช่น จัดหาหน้ากากอนามัยให้กับประชาชน เป็นต้น - รวบรวมข้อมูลจาก อสม. ในบริเวณพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับการสำรวจกลุ่มเปราะบาง ซึ่งได้แก่ เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี สตรีมีครรภ์ ผู้มีอายุมากกว่า 60 ปี และผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ หอบ หืด ผู้ป่วยโรคหัวใจ เป็นต้น และให้มีการเฝ้าระวังในการป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ - ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ให้มีการเก็บข้อมูลและเปรียบเทียบข้อมูลผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจในพื้นที่ และมีการสอบสวนโรคหากมีผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้น เพื่อหาแนวทางป้องกันและลดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนต่อไป - จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานของโรงงานหรือนิคมฯ ก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี - จัดให้มีการทำบัตรประกันสุขภาพสำหรับพนักงาน มีการประกันชีวิตแก่พนักงานกรณีเสียชีวิตหรือประสบอุบัติเหตุ	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดทำประกันภัยโดยมีความคุ้มครองของกรมธรรม์ครอบคลุมความรับผิดชอบต่อบุคคลและทรัพย์สิน ทั้งที่เป็นของพนักงานบริษัท และบุคคลภายนอกในกรณีบาดเจ็บ เสียชีวิตและทรัพย์สินได้รับความเสียหายอันเป็นผลมาจากการดำเนินการผลิตและการดำเนินการใดๆ ของโครงการ - จัดทำแผนประสานงานการส่งต่อผู้ป่วยทั่วไประหว่างโรงพยาบาลเอกชนที่อยู่ในจังหวัดระยองและชลบุรี เพื่อการส่งต่อผู้ป่วยหากเกิดเจ็บป่วยหนักและโรงพยาบาลของรัฐไม่สามารถรองรับผู้ป่วยได้ สำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและมีผู้ป่วยที่ต้องส่งต่อ โครงการจะดำเนินการประสานงานกับโรงพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียง - จัดให้มีแผนการส่งเสริมสุขภาพชุมชนสำหรับประชาชนทั่วไปและการส่งเสริมสุขภาพให้กับกลุ่มเสี่ยง เพื่อให้สามารถอยู่อาศัยได้ตามปกติภายใต้สภาวะแวดล้อมของอุตสาหกรรมในปัจจุบัน - ประสานงานส่งต่อผู้ป่วยจากโครงการไปโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ให้ดำเนินการประสานความพร้อมของโรงพยาบาลในการรองรับผู้ป่วยจากโครงการ ก่อนส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาลเพื่อลดระยะทางและเวลาในการเดินทาง และทบทวนปรับปรุงการประสานงานและข้อตกลงให้เหมาะสมทุกปี - ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับสารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ชุมชนในพื้นที่ศึกษา การอบรม หรือจัดทำเอกสารคู่มือให้กับชุมชนและรพ.สต. ในพื้นที่เป็นต้น - สนับสนุนกิจกรรมทางด้านสาธารณสุขในพื้นที่ในการส่งเสริมและเฝ้าระวังทางด้านสุขภาพ เช่น การสนับสนุนการฝึกอบรม อสม. ในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงการสนับสนุนงบประมาณการศึกษาวิจัยหรือเฝ้าระวังผลกระทบทางด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ และการสนับสนุนบุคลากรทางด้านสาธารณสุขให้มีความรู้ด้านสารเคมี สารพิษและอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมากขึ้น เป็นต้น	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	-	ช่วงก่อสร้าง - การพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาของโครงการต้องพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับ - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ ซึ่งได้แก่ หมวก รองเท้านิรภัย แว่นตากันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อมเพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ลดเสียง ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น - ตรวจสอบ และควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน - กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกำหนดจุดเข้า-ออก บริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน - จัดทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล รวมทั้งขั้นตอนการประสานงานสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง เช่น โรงพยาบาลมาบตาพุด เป็นต้น - ให้ความรู้คนงานเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายจากฝุ่นละอองและอันตรายจากเสียงดัง - จัดแบ่งเขตในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน โดยแบ่งออกเป็นเขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ และเขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว - การทำความสะอาดบริเวณก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอโดยใช้หลักการจัดการที่ดีในโรงงาน (Good Housekeeping) - ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในสถานที่ปฏิบัติงานตามข้อกำหนดและกฎหมายความปลอดภัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง - กำหนดให้มีการอบรมพนักงานก่อสร้างเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือเครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ของเครื่องมือเครื่องจักรแต่ละชนิด ซึ่งจะทำให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีในการทำงานและเกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานด้วย ช่วงดำเนินการ (1) ความปลอดภัยทั่วไปและแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน - จัดให้มีศูนย์อำนวยความสะดวกฉุกเฉินในนิคมฯ โดยขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้น - จัดให้มีแผนปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน - จัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยและแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเพลิงไหม้ และสารเคมีรั่วไหล เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับโรงงานต่างๆ ในการประสานงานด้านความช่วยเหลือระหว่างโรงงานในนิคมฯ และหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง	ช่วงดำเนินการ - จัดบันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุต่างๆ รวมถึง สาเหตุ ความเสียหายที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่นิคมฯ เป็นต้น ปีละ 1 ครั้ง และทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ - ฝึกซ้อมดับเพลิงร่วมกับโรงงาน/นิคมฯ ปีละ 1 ครั้ง - รายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กำหนดให้โรงงานที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ต้องจัดส่งรายงานฯ เสนอต่อสำนักงานนิคมฯ ทุกๆ 5 ปี นับแต่วันที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานหรือใบอนุญาตให้ขยายโรงงานแล้วแต่กรณี - โดยระบุผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ รวมทั้งต้องระบุคุณลักษณะกลิ่นจำเพาะของสารเคมีที่ใช้ในการกระบวนการผลิต - กำหนดให้ทุกโรงงานต้องนำระบบความปลอดภัยมาใช้ภายในโรงงาน - กำหนดให้โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ จัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย รวมทั้งการฝึกซ้อมและอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานของโรงงานนั้นอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ส่งข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีทั้งในแง่ปริมาณการเก็บกัก ข้อมูลลักษณะทั่วไป ความไวไฟ ผลกระทบต่อสุขภาพ และขอแนะนำการเตรียมความพร้อมสำหรับโรงงานข้างเคียงและแนวทางปฏิบัติสำหรับการเข้าช่วยเหลือจากภายนอก และข้อมูลการระงับเหตุฉุกเฉินของแต่ละโรงงาน โดยมีการระบุข้อมูลของบุคคลที่ได้รับแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน - จัดให้มีการประชุมเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยของโรงงานต่างๆ ในนิคมฯ เพื่อการปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉินและมาตรการด้านความปลอดภัย - นิคมฯ จะต้องส่งเสริมและสนับสนุนรวมทั้งเผยแพร่และอบรมความรู้ความเข้าใจในการจัดทำ safety compliance audit แก่โรงงานอย่างต่อเนื่อง และจะต้องจัดให้มีการประเมินผลเกี่ยวกับความปลอดภัยต่างๆ และจัดส่งข้อมูลเกี่ยวกับระบบความปลอดภัยให้ สผ. ทราบ โดยมีรายละเอียดครอบคลุมในหัวข้อต่างๆ ดังต่อไปนี้ * ให้คณะกรรมการความปลอดภัยจัดตั้งศูนย์ข้อมูลด้านความปลอดภัยใน	- ติดตาม และ ประเมิน มาตรการเกี่ยวกับแผนฉุกเฉินกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชน ปีละ 1 ครั้ง - รายงานแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและอุปกรณ์สำหรับใช้ในการแก้ไขเมื่อเกิดการรั่วไหลของสารเคมีของโรงงานภายในนิคมฯ ปีละ 1 ครั้ง - รายงานสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากสารเคมีรั่วไหลของโรงงานภายในนิคมฯ ปีละ 1 ครั้ง - รายงานการจัดกิจกรรมให้ความรู้และเอกสารเผยแพร่เรื่อง อันตรายของมลพิษในสิ่งแวดล้อม แก่พนักงานและชุมชน ปีละ 1 ครั้ง - รายงานการจัดกิจกรรมให้ความรู้เรื่อง การใช้อุปกรณ์ป้องกัน และจัดการสภาพแวดล้อมการทำงาน ตลอดจนอุปกรณ์ในการทำงานให้ถูกต้องตามหลักการยุทธศาสตร์แก๊พนักงาน ปีละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		การทำงาน โดยประสานงานและเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงงานต่างๆ * จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้านแผนการจัดการด้านความปลอดภัยภายในโรงงาน * จัดทำวารสารด้านความปลอดภัยเพื่อเผยแพร่ข้อมูล * ข้าราชการด้านวิชาการและรายงานสถานการณ์หรือกิจกรรมด้านความปลอดภัยในโรงงาน * จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย โดยมีคณะกรรมการความปลอดภัยเป็นศูนย์กลางในการติดต่อหน่วยงานราชการให้เข้ามาฝึกอบรมด้านความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด เช่น การฝึกอบรมด้านการดับเพลิงและอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในระดับต่างๆ เป็นต้น * จัดให้มีสัปดาห์แห่งความปลอดภัยในพื้นที่นิคมฯ * ประสานงานกับโรงงานต่างๆ ในการจัดทำและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินของนิคมฯ - กำหนดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ดังนี้ * ท่อน้ำดับเพลิงขนาดตั้งแต่ 150-400 มม. และความดันของน้ำในเส้นท่อน้ำไม่น้อยกว่า 1.5 บาร์ * หัวจ่ายน้ำดับเพลิงแบบหัวกลมขนาดทางน้ำเข้า 150 มม. ความสูงไม่น้อยกว่า 0.6 ม. * ภายในอาคารของโรงงานต่างๆ ต้องจัดให้มี * portable fire extinguisher ตามมาตรฐานของ NFPA * อุปกรณ์เคมีดับเพลิง * ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั้งแบบธรรมดาและอัตโนมัติร่วมกัน * รถดับเพลิงชนิดเอนกประสงค์ขนาดความจุน้ำ 4,000 ลิตร ความจุโฟม 500 ลิตร และผงเคมีแห้ง 250 กก. พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์ช่วยชีวิตจำนวน 1 คัน โดยรถดับเพลิงเอนกประสงค์จะติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงไว้โดยมีเครื่องสูบน้ำหลัก (main pump) ที่สามารถสูบน้ำได้ไม่น้อย	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กว่า 3,400 ลิตร/นาที่ ที่แรงดันระหว่าง 8-12 บาร์ และมีเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงที่สามารถใช้งานกับเครื่องสูบน้ำหลักได้ และสามารถจ่ายน้ำแรงดันสูงได้ไม่น้อยกว่า 250 ลิตร/นาที่ ที่แรงดันไม่น้อยกว่า 40 บาร์ รวมทั้งมีรถกู้ภัยชนิด 4 ล้อ จำนวน 3 คัน วิทยุติดตอสื่อสารและชุดถังอากาศช่วยหายใจ (SCBA) จำนวน 3 ชุด * ถังพักน้ำใส ขนาดความจุ 4,000 ลบ.ม. จำนวน 4 ถัง และขนาดความจุ 5,000 ลบ.ม. จำนวน 4 ถัง รวมความจุ 36,000 ลบ.ม. และบ่อพักน้ำฝน จำนวน 2 บ่อ ขนาด 8,095 และ 23,800 ลบ.ม. รวมความจุ 31,895 ลบ.ม. เพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำสำรองเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ - กำหนดให้มีการแลกเปลี่ยนแผนฉุกเฉินระหว่างโรงงานและทำการฝึกซ้อมร่วมกับโรงงานข้างเคียงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - กำหนดให้โรงงานที่เกิดเหตุแจ้งโครงการผ่านศูนย์เฝ้าระวังเหมราช (HEIE) และแจ้งศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring & Control Center : EMCC) ภายในเวลาไม่เกิน 10 นาที นับตั้งแต่เริ่มเกิดเหตุผิดปกติ หรือเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดให้มีการประชุมเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยของโรงงานต่างๆ ในนิคมฯ อย่างน้อยปีละครั้งเพื่อการปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉินและมาตรการด้านความปลอดภัย - กำหนดให้มีการจัดทำรายละเอียดอุปกรณ์ดับเพลิงของนิคมฯ/ส่วนราชการปกครองท้องถิ่น ข้างเคียงที่สามารถให้ความช่วยเหลือได้ ตลอดจนชนิดและประเภทของอุปกรณ์ดับเพลิงเพื่อขอความช่วยเหลือตามความเหมาะสมของสถานการณ์ - แจ้งรายชื่อและบุคคลหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการแจ้งเหตุฉุกเฉินระหว่างนิคมฯ/ส่วนราชการปกครองท้องถิ่น (2) มาตรการความปลอดภัยและการขนส่ง/กักเก็บก๊าซ LPG - กำหนดให้ทุกโรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG ต้องจัดทำแผนปฏิบัติการ	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลหรือไฟไหม้ พร้อมทั้งจัดส่งแผนดังกล่าวให้บริษัทฯ - กำหนดให้โรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG จะต้องจัดเตรียมความปลอดภัยทั่วไปดังนี้ * ทำการติดตั้งเครื่องเตือนภัยจากการรั่วไหลของก๊าซ (Gas Leak Detector) * พื้นที่ตั้งถังเก็บก๊าซต้องแข็งแรง เรียบ ปูพื้นด้วยวัสดุที่ไม่ทำให้เกิดประกายไฟจากการเสียดสี * ติดป้าย "ห้ามสูบบุหรี่" ไว้ในบริเวณลานถังเก็บก๊าซ * ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในบริเวณลานถังเก็บก๊าซ โดยต้องเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA * ในบริเวณที่ตั้งถังเก็บก๊าซต้องมีการระบายอากาศได้ดี * หมั่นตรวจสอบรอยรั่วของท่อก๊าซโดยเฉพาะบริเวณจุดเชื่อมต่อ * ติดตั้งวาล์วนิรภัย (Safety Valve) ในบริเวณจุดสูบลูกก๊าซ * ไม่ควรตั้งถังก๊าซใกล้บ่อหรือรางระบายน้ำเปิดเพราะถ้ำก๊าซรั่วไหล อาจไปรวมกันอยู่ในบ่อหรือรางระบายน้ำ ซึ่งถ้าหากมีประกายไฟเกิดขึ้นในบริเวณใกล้เคียงอาจเกิดการระเบิดได้ - โรงงานต้องแจ้งถึงตำแหน่ง ขนาด และจำนวนของถังเก็บกักก๊าซ รวมทั้งรายละเอียดของอุปกรณ์ดับเพลิงที่จัดเตรียมไว้ - โรงงานต้องแจ้งให้บริษัทฯ ทราบทุกครั้งที่มีการขนถ่ายก๊าซ LPG ภายในพื้นที่โรงงาน - นิคมฯ จะต้องร่วมมือกับโรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG ในการควบคุมดูแลในขั้นตอนการขนส่งและขนถ่ายก๊าซของบริษัทที่ทำการขนส่งให้ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย (3) แผนระงับเหตุฉุกเฉินจากแนวท่อและ Pipe Rack - มาตรการป้องกันอันตรายร้ายแรงของโครงการในกรณีที่โครงการมีมาตรการเกี่ยวกับการดูแลรักษาแนวท่อเพื่อลดโอกาสเกิดการรั่วไหลร่วมกับ	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		การกำหนดมาตรการเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดไฟไหม้ของก๊าซธรรมชาติ ดังนี้ * จัดให้มีสิ่งกีดขวาง (Barrier) ที่ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากยานพาหนะวิ่งเข้าชนแนวท่อในบริเวณที่มีการวางแนวท่อข้างถนนตามมาตรฐาน AASHTO หรือมาตรฐานอื่นๆ ของประเทศ * จัดให้มีการปิดกั้นพื้นที่ตลอดแนวการวางท่อเพื่อป้องกันการกระทำอันอาจก่อให้เกิดเหตุการณ์อันตรายจากบุคคลภายนอก * กำหนดให้บริเวณพื้นที่แนวท่อเป็นพื้นที่ที่ห้ามมีการกระทำการใดๆ อันอาจส่งผลให้เกิดประกายไฟหรือรังสีความร้อน * จัดให้มีระบบการขออนุญาตการเข้าใช้พื้นที่สำหรับกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าใช้พื้นที่ในบริเวณแนวท่อโดยผู้ที่เข้าไปภายในพื้นที่ดังกล่าวต้องทราบถึงข้อปฏิบัติ และข้อระวังต่างๆ เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดเหตุการณ์อันตราย * จัดให้มีแผนการตรวจสอบดูแลแนวท่อให้มีสภาพที่เหมาะสมกับการใช้งานตลอดเวลา * จัดให้มีการออกแบบพื้นที่ใต้ฐานรองท่อที่สามารถกัก/รวบรวมสารปิโตรเคมีที่เกิดการรั่วไหลในสถานะของเหลวให้อยู่ในบริเวณเดียวกันเพื่อลดโอกาสเกิดเหตุการณ์อันตรายร้ายแรงจากการติดไฟ * ปรับปรุงพื้นที่โดยรอบแนววางท่อให้พื้นที่โล่ง อากาศถ่ายเทสะดวก เพื่อเพิ่มความสามารถในการกระจายตัวเพื่อลดความเข้มข้นในบรรยากาศของก๊าซธรรมชาติหรือสารปิโตรเคมีในกรณีที่เกิดการรั่วไหลในสถานะก๊าซ * จัดให้มีการติดตั้งป้าย สัญลักษณ์ ข้อความเตือนต่างๆ ในบริเวณแนวท่อเป็นระยะๆ ที่เหมาะสมเพื่อให้บุคคลภายนอกทราบถึงข้อควรระวังและข้อควรปฏิบัติต่างๆ * จัดให้มีแผนระงับเหตุการณ์อันตรายในบริเวณแนวท่อขนส่ง ทั้งในกรณีเกิดการรั่วไหลและในกรณีเหตุการณ์ไฟไหม้หรือระเบิด โดยแผนดังกล่าวจะ	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ถูกบรรจุในแผนระบับเหตุการณ์ฉุกเฉินของโครงการ เพื่อที่จะได้มีการนำไปบังคับใช้และฝึกซ้อมให้เกิดความเข้าใจโดยทั่วกัน * จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่สามารถควบคุมและลดปริมาณการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติหรือสารปิโตรเคมีได้ เช่น Block Valve ในบริเวณที่เหมาะสม * จัดให้มีการติดตั้งระบบหรืออุปกรณ์ที่สามารถลดแรงดันของก๊าซธรรมชาติหรือสารปิโตรเคมีในเส้นท่อได้ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ที่ทำให้ความดันในเส้นท่อสูงเกินกว่าปกติ - กำหนดให้โครงการที่มีท่อขนส่งปิโตรเลียมที่มีความเสี่ยงสูงให้ทำการศึกษาการประเมินความเสี่ยงอันตรายต่อแนวท่อขนส่ง ทั้งเสนอมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อท่อขนส่งดังกล่าว ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ก่อนการดำเนินการวางแผนท่อ ในการนี้ให้นำเสนอแผนระบับเหตุการณ์อันตรายโดยละเอียดของโรงงานเป้าหมายแต่ละโรงงานเมื่อเริ่มเข้ามาตั้ง พร้อมทั้งให้บริษัทฯ ทบทวนและปรับปรุงแผนระบับเหตุการณ์อันตรายโดยรวมของนิคมฯ โดยต้องพิจารณาให้มีความสอดคล้องกับผลการศึกษาการประเมินความเสี่ยงของโรงงานเป้าหมาย - การวางแผนท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมของโรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้น จะต้องดำเนินการภายหลังจากรายงาน EIA ของโครงการได้รับความเห็นชอบจาก สผ. เรียบร้อยแล้วเท่านั้น	
5.5 สุนทรียภาพและแหล่งท่องเที่ยว บริเวณพื้นที่โดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร ไม่พบว่ามีสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ เนื่องจากมีการ	ช่วงก่อสร้างและดำเนินการ เมื่อพิจารณาข้อมูลด้านแหล่งท่องเที่ยวและทัศนียภาพบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ศึกษาไม่พบว่ามีแหล่งที่เป็นศิลปวัฒนธรรมและโบราณสถานที่มี	ช่วงก่อสร้าง - กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาที่รับปลูกต้นไม้ให้เป็นผู้ดูแลบำรุงรักษาช่วงระยะรับประกัน 6 เดือนแรกหลังการปลูก - ให้เริ่มดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณแนวกันชนและพื้นที่สีเขียวตั้งแต่ระยะแรกในการพัฒนาพื้นที่โครงการ	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
พัฒนาเป็นพื้นที่อุตสาหกรรมและพื้นที่พาณิชยกรรม อย่างไรก็ตามยังมีสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่เป็นชายหาด คือหาดพุนและหาดปลา และหาดน้ำรินเป็นชายหาดแนวยาวตลอด มีที่พักและร้านอาหารไว้บริการนักท่องเที่ยว และเหมาะกับการพักผ่อนหย่อนใจ	ความสำคัญระดับประเทศหรือภูมิภาค ทั้งนี้มีสถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น เช่น หาดน้ำริน ซึ่งปัจจุบันพบว่ามีย่านค้าขายอาหารตั้งอยู่หลายแห่ง แต่มีกิจกรรมสันทนาการและการเล่นน้ำทะเลไม่มากนัก เมื่อพิจารณาการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแง่ของคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ ระดับเสียง และการใช้ประโยชน์ที่ดิน พบว่าการดำเนินโครงการมีผลกระทบในระดับต่อสุนทรียภาพและการท่องเที่ยวในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจำนวนของโรงงานในช่วงก่อสร้างโรงงานและพนักงานของโรงงานในช่วงดำเนินการ อาจส่งผลกระทบต่อปัญหาสังคมในประเด็นต่างๆ ซึ่งอาจมีผลกระทบเกี่ยวเนื่องต่อผลกระทบในด้านท่องเที่ยว อย่างไรก็ตาม ได้กำหนดมาตรการป้องกันและมาตรการเฝ้าระวังผลกระทบไว้เรียบร้อยแล้ว	ช่วงดำเนินการ - นิคมฯ ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 405.46 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10.82 ของพื้นที่นิคมฯ ทั้งหมด โดยกำหนดความกว้างของแนวป้องกันของโครงการในแต่ละด้านดังนี้ * ทิศเหนือ บริเวณพื้นที่ที่ติดกับคลองชักหมากกำหนดให้มีแนวป้องกันกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร โดยปลูกไม้ยืนต้นร่วมกับปลูกพืชคลุมดินบริเวณริมตลิ่งเพื่อลดการพังทลาย ส่วนบริเวณพื้นที่ที่ติดกับชุมชนมาบชูดินกำหนดให้มีแนวป้องกันกว้างไม่น้อยกว่า 60 เมตร โดยปลูกไม้ยืนต้นอย่างน้อย 3 แถวสลับฟันปลา * ทิศตะวันตก บริเวณพื้นที่ที่ติดกับลำรางสาธารณะ กำหนดให้มีแนวป้องกันกว้างไม่น้อยกว่า 40 เมตร เป็นไปตามพระราชบัญญัติผังเมือง และเทศบัญญัติ ส่วนพื้นที่นิคมฯ ส่วนเดิมให้มีความกว้างเป็นไปตามข้อบังคับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 หมวด 11 การจัดสรรพื้นที่ในนิคมอุตสาหกรรม โดยปลูกไม้ยืนต้นร่วมกับปลูกพืชคลุมดินบริเวณริมตลิ่งเพื่อลดการพังทลาย * ทิศใต้ บริเวณที่ติดทางรถไฟสายสัตหีบ-มาบตาพุด กำหนดให้มีแนวป้องกันจากแนวขอบที่ดินกว้างไม่น้อยกว่า 20 เมตร ทำการปลูกไม้ยืนต้นอย่างน้อย 4 แถว ส่วนพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบันที่ติดกับรางระบายน้ำสาธารณะที่ไหลผ่านพื้นที่ตอนกลางของนิคมฯ และเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของนิคมฯ ก่อนเชื่อมต่อกับรางระบายน้ำขังนิคมอุตสาหกรรมผาแดงฝั่งตะวันตก กำหนดให้แนวกันชนกว้างไม่น้อยกว่า 20 เมตร โดยให้ปลูกไม้ยืนต้น 4 แถว ร่วมกับการปลูกพืชคลุมดินบริเวณริมตลิ่งเพื่อลดการพังทลาย ส่วนพื้นที่ส่วนขยายที่ติดกับรางระบายน้ำฯ ฝั่งตะวันออก กำหนดให้แนวกันชนกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร - กำหนดให้นิคมฯ ปลูกไม้ยืนต้น 3 ชั้นเรือนยอดอย่างน้อย 3 แถวสลับฟัน	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ปลาในบริเวณพื้นที่สีเขียวที่อยู่ริมขอบพื้นที่นิคมฯ เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบระหว่างพื้นที่อุตสาหกรรมและพื้นที่ข้างเคียง - กรณีพบว่ามิดินไม้เสียหายหรือต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทนให้แล้วเสร็จภายใน 1 เดือน - กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาเข้ามาดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ให้กับนิคมฯ ให้มีการดูแลบำรุงรักษา ปีละ 2 ครั้ง คือ ช่วงเดือนพฤษภาคมและเดือนพฤศจิกายนของทุกปี - ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคของชุมชน - ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขโดยอาจแสดงเจตจำนงเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อสนับสนุนหรือร่วมจัดทำแผนบูรณาการเพื่อพัฒนาสุขภาพของประชาชนในเขตพื้นที่โดยรอบโครงการ โดยครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การเฝ้าระวัง การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพ เช่น * สนับสนุนงบประมาณ อุปกรณ์ทางการแพทย์ และการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ * การจัดอบรมเรื่องอันตรายจากสารเคมีและมลพิษ การป้องกันและปฐมพยาบาลเบื้องต้น ให้แก่โรงเรียน วัด ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และทีมบรรเทาสาธารณภัย * การจัดกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์เพื่อสนับสนุนงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข - จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินด้านมลพิษและสารเคมี ร่วมกับชุมชน หน่วยงานสาธารณสุข และหน่วยบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ พร้อมทั้งจัดให้มีพื้นที่ปลอดภัยสำหรับอพยพประชาชนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และเน้นให้มีการช่วยเหลือกลุ่มเปราะบางก่อน	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ซ้อมแผนป้องกันและระงับเหตุอัคคีภัยและสารเคมีรั่วไหลร่วมกับโรงงานภายในนิคมฯ และชุมชนโดยรอบนิคมฯ โดยมีการประสานงานและแจ้งหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อพิจารณาเข้าร่วมเป็นประจำทุกปี - กำหนดให้โรงงานภายในนิคมฯ จัดส่งข้อมูลการใช้สารเคมีและเอกสารแสดงคุณสมบัติของสารเคมีของโรงงานนั้นๆ ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อสม. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น - สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันให้กับประชาชน เช่น จัดหาหน้ากากอนามัยให้กับประชาชน เป็นต้น - รวบรวมข้อมูลจาก อสม. ในบริเวณพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับการสำรวจกลุ่มเปราะบาง ซึ่งได้แก่ เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี สตรีมีครรภ์ ผู้มีอายุมากกว่า 60 ปี และผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ หอบ หืด ผู้ป่วยโรคหัวใจ เป็นต้น และให้มีการเฝ้าระวังในการป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ - ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ให้มีการเก็บข้อมูลและเปรียบเทียบข้อมูลผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจในพื้นที่ และมีการสอบสวนโรคหากมีผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้น เพื่อหาแนวทางป้องกันและลดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนต่อไป - จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานของโรงงานหรือนิคมฯ ก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี - จัดให้มีการทำบัตรประกันสุขภาพสำหรับพนักงาน มีการประกันชีวิตแก่พนักงานกรณีเสียชีวิตหรือประสบอุบัติเหตุ - จัดทำประกันภัยโดยมีความคุ้มครองของกรมธรรม์ครอบคลุมความรับผิดชอบต่อบุคคลและทรัพย์สิน ทั้งที่เป็นของพนักงานบริษัทฯ และบุคคลภายนอกในกรณีบาดเจ็บ เสียชีวิตและทรัพย์สินได้รับความเสียหายอันเป็นผลมาจากการดำเนินการผลิตและการดำเนินการใดๆ ของโครงการ - จัดทำแผนประสานงานการส่งต่อผู้ป่วยทั่วไปกับโรงพยาบาลเอกชนที่อยู่ในจังหวัดระยองและชลบุรี เพื่อการส่งต่อผู้ป่วยหากเกิดเจ็บป่วยหนักและ	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โรงพยาบาลของรัฐไม่สามารถรองรับผู้ป่วยได้ สำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและมีผู้ป่วยที่ต้องส่งต่อ โครงการจะดำเนินการประสานงานกับโรงพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียง - จัดให้มีแผนการส่งเสริมสุขภาพชุมชนสำหรับประชาชนทั่วไปและการส่งเสริมสุขภาพให้กับกลุ่มเสี่ยง เพื่อให้สามารถอยู่อาศัยได้ตามปกติภายใต้สภาวะแวดล้อมของอุตสาหกรรมในปัจจุบัน - ประสานงานส่งต่อผู้ป่วยจากโครงการไปโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ให้ดำเนินการประสานความพร้อมของโรงพยาบาลในการรองรับผู้ป่วยจากโครงการ ก่อนส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาลเพื่อลดระยะทางและเวลาในการเดินทาง และทบทวนปรับปรุงการประสานงานและข้อตกลงให้เหมาะสมทุกปี - ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับสารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ชุมชนในพื้นที่ศึกษา การอบรม หรือจัดทำเอกสารคู่มือให้กับชุมชนและรพ.สต. ในพื้นที่เป็นต้น - สนับสนุนกิจกรรมทางด้านสาธารณสุขในพื้นที่ในการส่งเสริมและเฝ้าระวังทางด้านสุขภาพ เช่น การสนับสนุนการฝึกอบรม อสม. ในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงการสนับสนุนงบประมาณการศึกษาวิจัยหรือเฝ้าระวังผลกระทบทางด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์และการสนับสนุนบุคลากรทางด้านสาธารณสุขให้มีความรู้ด้านสารเคมี สารพิษและอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมากขึ้น เป็นต้น	