# *บทที่ 2*
# *รายละเอียดโครงการ*

## 2.1 ที่ตั้งโครงการและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

### 2.1.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมบ่อทอง 33 เป็นนิคมอุตสาหกรรมภายใต้การร่วมดำเนินการระหว่างการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และบริษัท บ่อทอง อินดัสทรี เทคโนโลยี จำกัด ตั้งอยู่ติดทางหลวงหมายเลข 33 ตำบลบ่อทอง อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี (ดังรูปที่ 2.1.1-1)

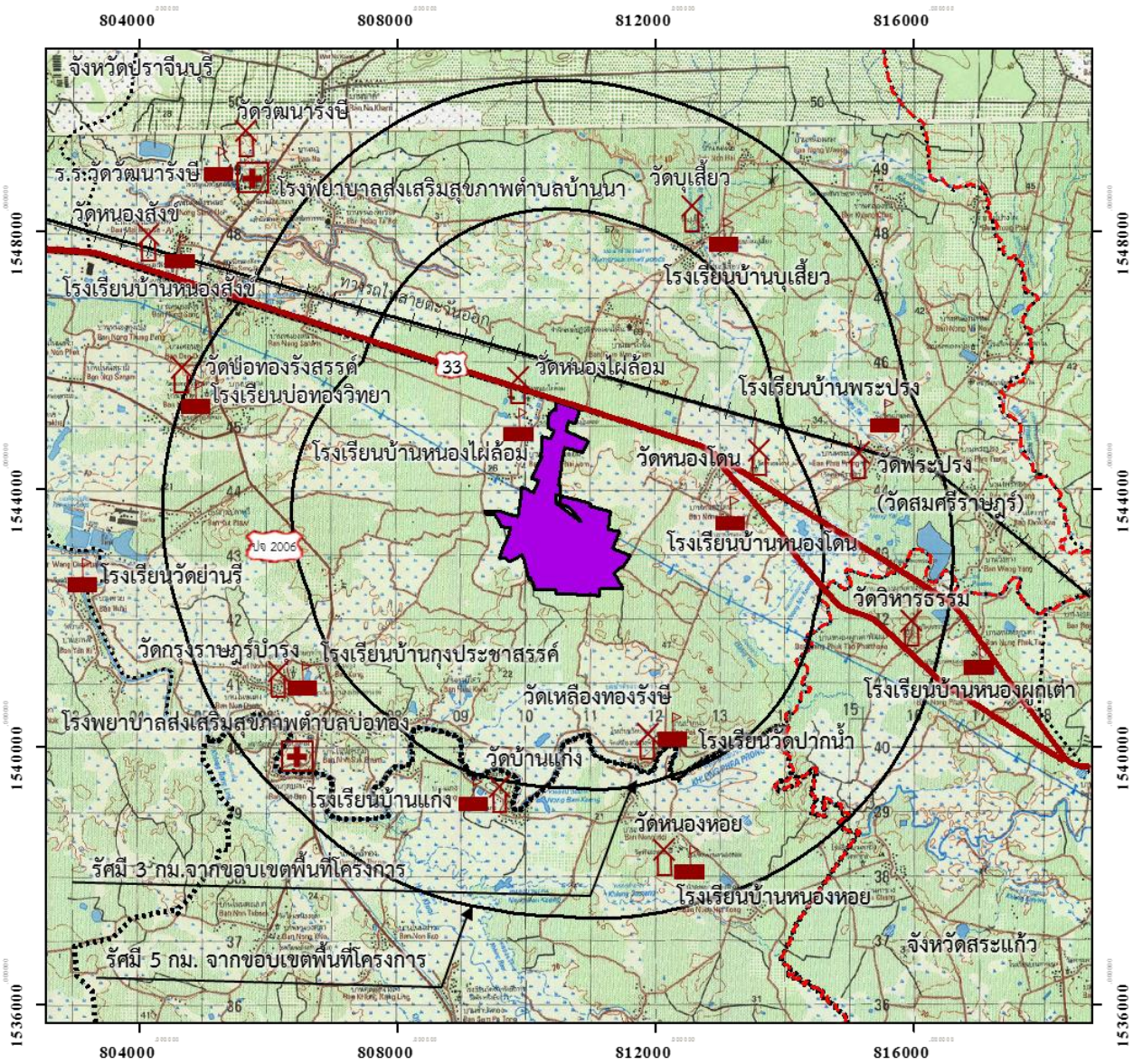
### 2.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

โครงการมีพื้นที่ 1,746 ไร่ 2 งาน 11.8 ตารางวา หรือประมาณ 1,746.53 บริษัทฯ จะทำการปรับสภาพพื้นที่สำหรับรองรับการก่อสร้างเป็นพื้นที่โรงงานตามกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย รวมถึงการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น ระบบถนน ไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบรวบรวมน้ำฝนและป้องกันน้ำท่วม ระบบผลิตน้ำประปา และระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เป็นต้น เพื่อรองรับความต้องการของโรงงานอุตสาหกรรมตามกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่จะเข้ามาดำเนินกิจการในอนาคต ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบจัดสรรการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยแยกตามลักษณะกิจกรรมของพื้นที่นั้นๆ ดังรูปที่ 2.1.2-1 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) พื้นที่อุตสาหกรรม 1,124.99 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 64.41 ของพื้นที่โครงการ โดยจะมีการแบ่งพื้นที่ออกเป็นแปลงขนาดต่างๆ กัน เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถเลือกสรรพื้นที่ได้ตามความต้องการ

2) พื้นที่พาณิชยกรรม 82.73 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 4.74 ของพื้นที่โครงการ ซึ่งจัดสรรไว้เพื่อรองรับการขยายตัวของธุรกิจบริการต่างๆ อันเนื่องมาจากอุตสาหกรรมภายในโครงการ เป็นหลัก โดยจะมีการแบ่งพื้นที่ออกเป็นแปลงขนาดต่างๆ กัน เพื่อให้ผู้ที่สนใจประกอบการด้านพาณิชยกรรมสามารถเลือกสรรพื้นที่ได้ตามต้องการ

3) พื้นที่สาธารณูปโภค 363.98 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 20.84 ของพื้นที่โครงการ จัดทำขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่สถานประกอบการและพนักงานภายในโรงงานต่างๆ เช่น พื้นที่จอดรถส่วนกลาง ระบบผลิตน้ำประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย สถานีไฟฟ้าย่อย บ่อหน่วงน้ำ ถนนและรางระบายน้ำฝน เป็นต้น




**สัญลักษณ์**

- พื้นที่โครงการ
- เส้นแบ่งขอบเขตจังหวัด
- เส้นทางคมนาคม
- เส้นทางรถไฟ
- ห้วย คลอง
- วัด
- โรงเรียน
- สถานพยาบาล

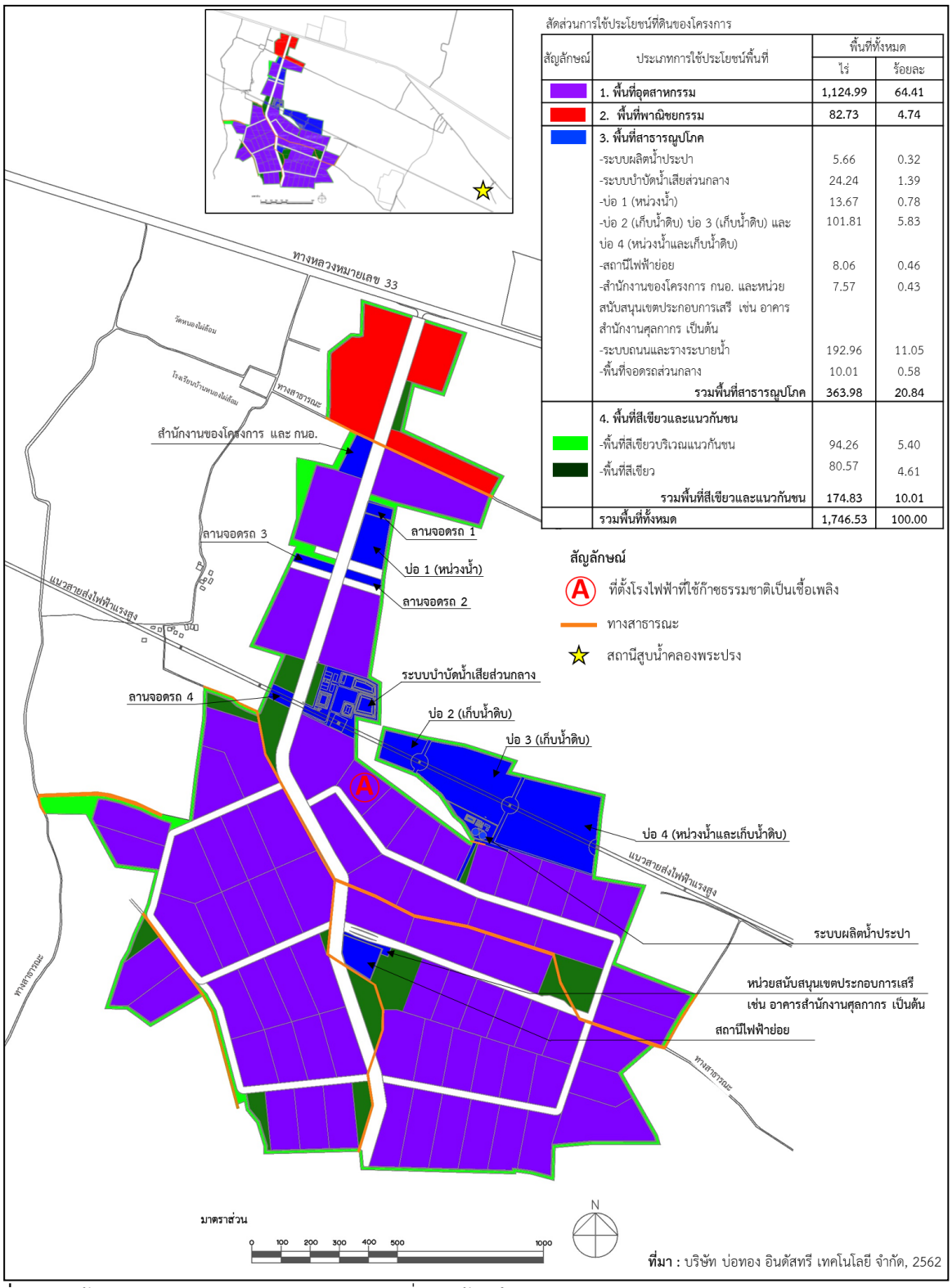
N W E S

0 .75 1.5 3 4.5 6 KM

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

**ที่มา :** อ้างอิงแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ที่จัดทำโดยกรมแผนที่ทหาร พ.ศ. 2543 และการสำรวจโดยบริษัทที่ปรึกษาเมื่อเดือนมกราคม พ.ศ. 2559 และเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2561

**รูปที่ 2.1.1-1** ที่ตั้งโครงการ




**ที่มา :** อ้างอิงจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมบ่อทอง 33 ของบริษัท บ่อทอง อินดัสทรี เทคโนโลยี จำกัด ที่ผ่านความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.3/6007 ลงวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2562

**รูปที่ 2.1.2–1** ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ

ทั้งนี้ ในส่วนของพื้นที่จอดรถส่วนกลางโครงการได้จัดสรรพื้นที่ไว้ 10.01 ไร่ ซึ่งสอดคล้องกับข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสำหรับนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ พ.ศ. 2557 ซึ่งระบุให้ "นิคมอุตสาหกรรมที่มีพื้นที่เกินกว่า 1,000 ไร่ แต่ไม่เกิน 3,000 ไร่ ต้องจัดให้มีพื้นที่จอดรถไม่น้อยกว่า 5 ไร่"

4) พื้นที่สีเขียวและแนวป้องกันรวม 174.83 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10.01 ของพื้นที่โครงการ สำหรับพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกในพื้นที่สีเขียวของโครงการ เช่น สนประดิพัทธ์ ประดู่บ้าน ตะแบก และเสลา เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการได้แบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณแนวกันชนโดยรอบพื้นที่โครงการ 94.26 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5.40 ของพื้นที่โครงการ

ส่วนที่ 2 เป็นพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ 80.57 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 4.61 ของพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ โครงการออกแบบให้พื้นที่สีเขียวที่เป็นแนวกันชนบริเวณริมรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการมีความกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร

## 2.2 ประเภทของกลุ่มอุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกประเภทโรงงานอุตสาหกรรมที่อนุญาตให้เข้ามาตั้งในโครงการ ได้แก่ ประเภทของโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการต้องไม่ขัดกับประเภทโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานที่ระบุไว้ในกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดปราจีนบุรี พ.ศ. 2555 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2558 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้แก่

(1) กลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและชิ้นส่วน

(2) กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์และอากาศยาน ยานยนต์ไฟฟ้า ยานยนต์พลังงานทางเลือก รวมถึงการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ผลิตภัณฑ์โลหะแปรรูปและการผลิตวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์

(3) กลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานทางเลือก เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ และพลังงานลม เป็นต้น และการผลิตวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตพลังงานทางเลือก

(4) กลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปเกษตรและผลิตภัณฑ์พลาสติกชีวภาพ

(5) กลุ่มอุตสาหกรรมเซรามิกส์ และกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนเหล็กทุบ การทุบโลหะที่มิใช่เหล็ก การตัดโลหะ การทำแม่พิมพ์โลหะ รวมถึงกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมเหล็กขั้นปลาย เช่น การอบอ่อน การทำความสะอาดผิวเหล็ก การขึ้นรูป และการตกแต่งผิว เป็นต้น

(6) กลุ่มอุตสาหกรรมเคมี พลาสติกที่ไม่เป็นอุตสาหกรรมปิโตรเคมี และอุตสาหกรรมกระดาษ

(7) กลุ่มอุตสาหกรรมเบา เช่น ผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ ผลิตภัณฑ์สิ่งทอหรือชิ้นส่วน เป็นต้น

(8) กลุ่มอุตสาหกรรมบริการและสาธารณูปโภค เช่น การวิจัยและพัฒนา ศูนย์ข้อมูล (Data Centre) ศูนย์บริการด้านเครื่องมือ เครื่องใช้และห้องทดลอง โลจิสติกส์ เป็นต้น

(9) กลุ่มอุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร เช่น การผลิตอุปกรณ์ทางการแพทย์จากพื้นฐานด้านอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม และอุตสาหกรรมเวชภัณฑ์จากพื้นฐานด้านการเกษตรและเคมีชีวภาพ อุตสาหกรรม เป็นต้น

2) กลุ่มอุตสาหกรรมห้ามตั้ง ได้แก่

(1) อุตสาหกรรมฟอกหนัง

(2) อุตสาหกรรมฟอกย้อม

(3) อุตสาหกรรมผลิตเยื่อกระดาษ

(4) อุตสาหกรรมผลิตปูนซีเมนต์

(5) อุตสาหกรรมที่ใช้สารพิษประเภทโลหะหนักเป็นวัตถุดิบหลักในกระบวนการผลิตและก่อให้เกิดสารพิษ ที่ไม่มีระบบบำบัดหรือกำจัดสารพิษ

(6) อุตสาหกรรมผลิตสารป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์

(7) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนที่ใช้ถ่านหินและชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง

(8) อุตสาหกรรมปิโตรเคมี

(9) อุตสาหกรรมผลิตแบตเตอรี่

## 2.3 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

### 2.3.1 การจัดการใช้น้ำ

1) ช่วงก่อสร้าง

แหล่งน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างนั้น โครงการได้กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดหามาตามความเหมาะสม อาจรับน้ำมาจากหน่วยงานที่ให้บริการ เช่น จากองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบภายในพื้นที่ เป็นต้น ส่วนน้ำดื่มของคนงานก่อสร้างนั้นกำหนดให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดมาจัดเตรียมไว้ให้เพียงพอต่อความต้องการของคนงาน

2) ช่วงดำเนินการ

(1) แหล่งน้ำดิบ ประกอบด้วย ส่วนที่หนึ่ง คือ น้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่โครงการ ส่วนที่สอง คือ น้ำดิบจากคลองพระปรง โดยกำหนดระยะเวลาสูบ 5 เดือน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคมถึงเดือนพฤศจิกายนของทุกปีมาเก็บพักไว้ในบ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ และส่วนที่สาม เป็นการหมุนเวียนน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่ อย่างไรก็ตาม โครงการยังมีแนวทางเลือกในการรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคกบินทร์บุรี

(2) ระบบผลิตน้ำประปา โครงการได้ออกแบบก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 4 ชุด เดินระบบ 16 ชั่วโมง/วัน คิดเป็นความสามารถในการผลิตน้ำประปาสูงสุด 6,400 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยในระยะแรกจะก่อสร้างระบบ จำนวน 2 ชุด รวมความสามารถในการบำบัด 3,200 ลูกบาศก์เมตร/วัน และเมื่อมีปริมาณน้ำใช้มากกว่าร้อยละ 70 ของความสามารถในการผลิตน้ำประปาในขณะนั้น ให้เริ่มดำเนินการก่อสร้างระบบชุดต่อไป

(3) ระบบจ่ายน้ำประปา โครงการใช้ระบบหอถังสูงโดยที่มีถังเก็บน้ำใส ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง ของอัตราการใช้น้ำสูงสุด โดยขนาดถังเก็บน้ำใสได้รวมปริมาณน้ำดับเพลิงไว้แล้ว และระบบจ่ายน้ำประปาของโครงการ ประกอบด้วย หอถังสูง และเครื่องสูบน้ำ ซึ่งการออกแบบระบบจ่ายน้ำประปาของโครงการได้ใช้หลักเกณฑ์การออกแบบที่สอดคล้องกับเกณฑ์กำหนดของ กนอ.

(4) ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิง โครงการออกแบบระบบดับเพลิงตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสำหรับนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ พ.ศ. 2557 ข้อกำหนดของ NFPA และวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงของโครงการจะใช้ท่อร่วมกับท่อจ่ายน้ำประปาในโครงการ ประกอบด้วย ท่อจ่ายน้ำดับเพลิง และหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant)

### 2.3.2 ระบบคมนาคมขนส่ง

1) ช่วงก่อสร้าง

การขนส่งในช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่นั้นเป็นการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยรถบรรทุกขนส่งผ่านทางหลวงหมายเลข 33 เป็นเส้นทางสายหลักในการขนส่ง และการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

2) ช่วงดำเนินการ

โครงการได้วางผังระบบการคมนาคมขนส่งภายในพื้นที่โครงการ โดยแบ่งออกเป็นถนนสายประธาน และถนนสายรองประธานซึ่งเป็นถนนที่แยกจากถนนสายรองเป็นถนนซอยเข้าแปลงที่ดิน

### 2.3.3 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

1) ช่วงก่อสร้าง

ช่วงก่อสร้างโครงการจะต้องมีการปรับถมพื้นที่ซึ่งอาจทำให้สภาพการระบายน้ำในพื้นที่เปลี่ยนแปลงไป อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดทำรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอนดิน สำหรับดักเศษหิน ดิน ทราย ที่ปะปนมากับน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนน้ำในบ่อดักตะกอนกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น การฉีดพรมถนนทางเข้าพื้นที่โครงการและพื้นที่ก่อสร้างหรือรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ ในกรณีที่จำเป็นต้องระบายน้ำส่วนนี้ทิ้ง จะต้องมีการพักตัวของตะกอนก้นบ่ออย่างน้อย 2.5 ชั่วโมง และระบายน้ำทิ้งผ่านตะแกรงดักมูลฝอยก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะต่อไป และหากพื้นที่ใดมีการไหลนองของน้ำฝนรุนแรง โครงการจะปลูกหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่ที่มีการไหลบ่าของน้ำฝนรุนแรง และบริเวณที่มีการกัดเซาะพังทลายในพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันตะกอนทับถมรางระบายน้ำ พร้อมทั้ง กำจัดสิ่งกีดขวางหรือวัชพืชที่เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง

2) ช่วงดำเนินการ

โครงการได้ออกแบบระบบระบายน้ำฝนและระบบระบายน้ำเสียแยกออกจากกัน (Separate System) เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ โดยพิจารณาตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภคสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสำหรับนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ พ.ศ. 2557 โดยระบบระบายน้ำของโครงการจะเป็นแบบราง ค.ส.ล. แบบเปิด (U-Ditch Type) สำหรับช่วงที่ลอดถนนหรือลอดทางเข้าพื้นที่โรงงาน จะเปลี่ยนเป็นท่อลอดหรือ Box Culvert รางระบายน้ำของโครงการ มีการก่อสร้างทั้ง 2 ฝั่งของถนน

ทั้งนี้ โครงการออกแบบก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำ สำหรับรองรับน้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งจะไหลเข้าสู่ระบบระบายน้ำของโครงการ และส่งต่อไปยังบ่อหน่วงน้ำของโครงการที่กระจายตามจุดต่างๆ โดยออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ/หน่วงน้ำ จำนวน 4 บ่อ มีความจุโดยรวม 1,333,447.40 ลูกบาศก์เมตร (แต่ละบ่อมีขนาด 93,145.82 76,689.81 466,284.85 และ 697,326.92 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) เพื่อทำหน้าที่ในการหน่วงน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง และรองรับน้ำดิบที่สูบจากคลองพระปรงมาเก็บพักไว้ในช่วงฤดูฝน เพื่อนำไปใช้เป็นน้ำดิบสำหรับระบบผลิตน้ำประปาของโครงการ

### 2.3.4 ระบบไฟฟ้า พลังงาน และการสื่อสาร

1) ระบบไฟฟ้า

การจ่ายโหลดไฟฟ้าให้กับพื้นที่อุตสาหกรรมที่มีความต้องการใช้ปริมาณไฟฟ้ามากและต้องการจ่ายไฟที่มีเสถียรภาพ (stability) และคุณภาพของระบบจ่ายไฟ (power quality) จะพิจารณาตามเกณฑ์ในข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ สำหรับนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ พ.ศ. 2557 โดยกำหนดให้ต้องมีสถานีไฟฟ้าแรงสูง 115 KV และสายส่งไฟฟ้าแรงสูง 115 KV โดยจะต้องเป็น loop หรือจ่ายจาก 2 แหล่งจ่าย กรณีที่สายส่งใดสายหนึ่ง เกิดขัดข้องไม่สามารถจ่ายไฟได้จะสามารถสลับการจ่ายไฟไปใช้อีกสายส่งหนึ่งได้

2) ระบบสื่อสารและโทรคมนาคม

ระบบการเดินสายแบบอากาศ (overhead telephone distribution line) จะเดินสายไปยังพื้นที่ส่วนต่างๆ ของโครงการ และมีตู้กระจายสาย (telephone center) ติดตั้งตามพื้นที่ต่างๆ ที่มีการใช้งาน ซึ่งจะมีการวางแผนประสานด้านข้อมูลร่วมกับผู้ให้บริการระบบสื่อสารต่อไป นอกจากนี้ตู้กระจายสายวางในพื้นที่ต่างๆ เพื่อทำหน้าที่กระจายสายคู่สัญญาณไปให้กับผู้ใช้โทรศัพท์ในโครงการ และเนื่องจากโครงการมีปริมาณโทรศัพท์จำนวนมากจึงมีความจำเป็นต้องตั้งชุมสายโทรศัพท์ โดยชุมสายโทรศัพท์ที่จะถูกก่อสร้างใหม่จะเป็นความรับผิดชอบของหน่วยงานผู้ให้บริการโครงข่ายสัญญาณโทรศัพท์ โดยโครงการจะแจ้งแผนปริมาณการใช้โทรศัพท์ให้กับหน่วยงานผู้ให้บริการโครงข่ายสัญญาณเพื่อจะได้จัดเตรียมโครงข่ายสายโทรศัพท์ให้เพียงพอและทันกับความต้องการในการใช้งานของผู้ประกอบการภายในโครงการ

## 2.4 การจัดการมลสาร

### 2.4.1 การจัดการน้ำเสีย

1) ช่วงก่อสร้าง

แหล่งกำเนิดน้ำเสียในช่วงก่อสร้างมี 2 แหล่ง คือ น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง เช่น น้ำล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้าง เป็นต้น โดยน้ำเสียจากกิจกรรมดังกล่าวมีปริมาณน้อยซึ่งจะถูกปล่อยให้ซึมลงดินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตามธรรมชาติ ส่วนแหล่งที่ 2 คือ น้ำเสียที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง สำหรับการจัดการน้ำเสียในส่วนนี้ โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างทำการจัดหาห้องน้ำ-ห้องส้วมสำเร็จรูปที่มีถังรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอต่อจำนวนคนงาน

2) ช่วงดำเนินการ

(1) ระบบรวบรวมน้ำเสีย

น้ำเสียจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการ ซึ่งเป็นระบบปิดแยกออกจากระบบระบายน้ำฝนอย่างเด็ดขาด (separate system) เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำฝนไหลปะปนเข้าสู่ระบบระบายน้ำเสีย และเป็นการป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ลำรางสาธารณะ โดยระบบรวบรวมน้ำเสียจะใช้ระบบท่อ HDPE ซึ่งสามารถป้องกันน้ำใต้ดินซึมเข้าสู่เส้นท่อได้

(2) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

โครงการออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพแบบ Activated Sludge ชนิด SBR (Sequencing Batch Reactor) โดยแบ่งการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียออกเป็น 4 ชุด อัตราการบำบัดชุดละ 1,320 ลูกบาศก์เมตร/ชุด (รวม 5,280 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ทั้งนี้ ในระยะแรกจะก่อสร้างระบบ จำนวน 2 ชุด (ขนาด 1,320 ลูกบาศก์เมตร/ชุด) รวมความสามารถในการบำบัด 2,640 ลูกบาศก์เมตร/วัน และจะเริ่มก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุดต่อไปเมื่อมีปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบมากกว่าร้อยละ 70 ของอัตราการบำบัดในขณะนั้น

(3) บ่อพักน้ำทิ้ง

โครงการออกแบบให้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่าได้มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) ซึ่งจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (holding pond) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า

5,745 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับน้ำทิ้งที่เหลือจากการนำกลับไปใช้ใหม่ ก่อนทยอยสูบระบายลงแหล่งน้ำธรรมชาติ โดยออกแบบให้บ่อมีการปูวัสดุกันซึมเป็น HDPE ที่มีความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำใต้ดิน พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องเติมอากาศเพื่อควบคุมให้น้ำทิ้งมีค่าปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) ไม่น้อยกว่า 6 มิลลิกรัม/ลิตร

กรณีที่ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งไม่ได้มาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้จะถูกรวบรวมบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) ขนาดที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 8,911.5 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับน้ำทิ้งหลังบำบัดที่ไม่ได้มาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้ ก่อนทยอยสูบกลับไปบำบัดใหม่อีกครั้ง โดยออกแบบให้บ่อมีการปูวัสดุกันซึมเป็น HDPE ที่มีความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำใต้ดิน

ส่วนน้ำทิ้งที่มีค่า TDS สูงจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง TDS สูง ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 2,128 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดหรือน้ำระบายทิ้งจากการหล่อเย็นหรือน้ำระบายทิ้งจากหม้อน้ำของโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการที่มีค่า TDS สูงกว่า 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร แต่ไม่เกิน 3,000 ลูกบาศก์เมตร โดยออกแบบให้บ่อมีการปูวัสดุกันซึมเป็น HDPE ที่มีความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำใต้ดิน

(4) การบริหารจัดการน้ำทิ้ง

โครงการได้ออกแบบควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดให้เป็นไปตามมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ที่กำหนดโดยกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วให้มีค่าบีโอดี (BOD) ไม่เกิน 16 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำ (TDS) ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร และควบคุมค่า DO ในน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วให้มีค่ามากกว่า 6 มิลลิกรัม/ลิตร

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและสอดคล้องกับตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โครงการได้ออกแบบติดตั้งให้มีระบบ reclaimed water (ระบบผลิตน้ำ UF water) ขนาด 960 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ในกระบวนการผลิตน้ำประปา ก่อนระบายน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดส่วนที่เหลือออกสู่ภายนอก (คลองพระปรง) ต่อไป

### 2.4.2 การจัดการมูลฝอยและกากอุตสาหกรรม

1) ช่วงก่อสร้าง

ของเสียที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างเป็นมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้างและเศษวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้าง ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดตั้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อรอการรวบรวมจากบริษัทรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากราชการมาขนเก็บและนำไปกำจัดต่อไป สำหรับเศษวัสดุก่อสร้าง เช่น เศษไม้ และเหล็ก เป็นต้น สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ ส่วนเศษปูนและเศษวัสดุแตกหักจะรวบรวมนำไปปรับถมที่ในพื้นที่โครงการหรือให้ผู้ที่สนใจนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

2) ช่วงดำเนินการ

ของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นจากคนงานในพื้นที่อุตสาหกรรม พื้นที่พาณิชยกรรมและอาคารสำนักงาน และกากอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตของโรงงานในโครงการ ทั้งนี้ โครงการมิได้จัดเตรียมระบบการจัดการของเสียไว้ภายในพื้นที่โครงการ โดยของเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะถูกส่งออกไปกำจัดภายนอกโครงการ

สำหรับกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียและกากตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปาที่เกิดขึ้นจากโครงการ โครงการจะให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากราชการดำเนินการขนส่งและกำจัดอย่างถูกวิธี ตามข้อกำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

### 2.4.3 การจัดการด้านคุณภาพอากาศ

เมื่อพิจารณามลสารทางอากาศของโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการเป็นมลสารที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการผลิตและการเผาไหม้เชื้อเพลิง ซึ่งมีมลสารทางอากาศหลัก คือ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และฝุ่นละออง ซึ่งโครงการได้พิจารณากำหนดหลักเกณฑ์ควบคุมการระบายมลสารดังกล่าวสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่อุตสาหกรรมของโครงการ โดยทำการคำนวณหาอัตราการระบายมลสารสูงสุดต่อหน่วยพื้นที่ (กิโลกรัม/ไร่/วัน) ของพื้นที่อุตสาหกรรม ที่ระดับความสูงปล่อง 20 30 40 50 และ 60 เมตร ตามลำดับ เพื่อควบคุมมิให้ระดับคุณภาพอากาศโดยทั่วไปของพื้นที่โดยรวมมีค่าเกินมาตรฐาน พร้อมกันนี้ โครงการได้พิจารณากรณีที่มีโรงไฟฟ้าเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการจำนวน 1 โรง สำหรับข้อมูลอัตราการระบายมลสารทางอากาศของโรงไฟฟ้าดังแสดงดัง**ตารางที่ 2.4.3-1**

**ตารางที่ 2.4.3–1** ข้อมูลปล่องของโรงไฟฟ้าที่จะตั้งในพื้นที่โครงการ

| ชื่อปล่อง | ลักษณะปล่อง | | อุณหภูมิก๊าซ (K) | ความเร็วก๊าซ (m/s) | ความเข้มข้น | | | อัตราระบาย (g/s) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ความสูง (m) | เส้นผ่านศูนย์กลาง (m) | | | TSP mg/Nm$^3$ | $SO_2$ ppm | $NO_X$ ppm | TSP | $SO_2$ | $NO_X$ |
| HRSG 1 | 40 | 3.5 | 383 | 18.5 | 10 | 10 | 60 | 1.39 | 3.63 | 15.64 |
| HRSG 2 | 40 | 3.5 | 383 | 18.5 | 10 | 10 | 60 | 1.39 | 3.63 | 15.64 |
| อัตราการระบายรวม | | | | | | | | 2.78 | 7.26 | 31.28 |

**ที่มา :** รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมบ่อทอง 33 ของบริษัท บ่อทอง อินดัสทรี เทคโนโลยี จำกัด ที่ผ่านความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.3/6007 ลงวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2562

ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดขั้นตอนการดูแลจัดการด้านคุณภาพอากาศของโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ ดังนี้

- โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการในพื้นที่โครงการต้องเสนอข้อมูลแหล่งกำเนิดอากาศเสีย (ถ้ามี) ต่อโครงการและการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

- โครงการต้องควบคุม ดูแลและจัดสรรอัตราการระบายมลสารทางอากาศ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$) จากพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามค่าที่เสนอแนะ โดยค่าอัตราการระบายมลสารทางอากาศของโครงการ เป็นค่าควบคุมในการกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศกับโรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ ดังนี้

(1) ฝุ่นละอองรวม

- ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.495 กก./ไร่/วัน
- ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.074 กก./ไร่/วัน
- ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.316 กก./ไร่/วัน
- ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.493 กก./ไร่/วัน
- ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.265 กก./ไร่/วัน

(2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

- ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.696 กก./ไร่/วัน
- ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.800 กก./ไร่/วัน
- ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.926 กก./ไร่/วัน
- ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.295 กก./ไร่/วัน
- ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.506 กก./ไร่/วัน

(3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

- ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.588 กก./ไร่/วัน
- ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.605 กก./ไร่/วัน
- ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.627 กก./ไร่/วัน
- ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.657 กก./ไร่/วัน
- ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.693 กก./ไร่/วัน

- โครงการต้องคัดเลือกประเภทโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งเพื่อควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศของโครงการให้สอดคล้องกับข้อกำหนดอัตราการระบายอากาศที่เสนอไว้ โดยมีขั้นตอนการประยุกต์ใช้อัตราการระบายมลสารที่ได้จากการคาดการณ์ เพื่อให้โครงการจัดการกำกับ ควบคุมการปล่อยมลสารทางอากาศของโรงงาน แต่ละโรงงานให้ปล่อยมลสารด้านคุณภาพอากาศให้เป็นไปตามอัตราการระบายมลสารทางอากาศต่อหน่วยเวลาที่กำหนด (กิโลกรัมต่อวัน) โดยขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับโรงงานรายโรงที่ประสงค์จะเข้ามาดำเนินการในพื้นที่โครงการ ในการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างความสามารถในการควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศกับค่าอัตราการระบายที่ได้รับจัดสรรตามขนาดของพื้นที่ในแต่ละความสูงปล่อง

## 2.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) ช่วงก่อสร้าง

โครงการได้กำหนดมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับบริษัทรับเหมาซึ่งเข้ามาดำเนินงานด้านต่างๆ ในการก่อสร้างโครงการ โดยให้ครอบคลุมทั้งเรื่องสุขภาพและความปลอดภัย และสวัสดิการว่าด้วยเรื่องการตรวจสุขภาพ ตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 รวมถึงพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน กฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งบริษัทรับเหมาที่เข้ามาดำเนินการก่อสร้าง ต้องปฏิบัติรายละเอียดการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยในช่วงก่อสร้างโครงการ

2) ช่วงดำเนินการ

บริษัทจะบริหารจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 รวมถึงกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยจัดให้มี “คณะกรรมการความปลอดภัย” ประจำโครงการ และจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง ส่วนระบบดับเพลิงนั้น โครงการได้ออกแบบตามหลักเกณฑ์ในการออกแบบระบบดับเพลิงของโครงการ อ้างอิงตามข้อกำหนดของ NFPA กนอ. และวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

## 2.6 พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน

โครงการจัดมีพื้นที่สีเขียวและแนวป้องกันรวม 174.83 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10.01 ของพื้นที่โครงการ สำหรับปลูกไม้ยืนต้น เช่น สนประดิพัทธ์ ประดู่บ้าน ตะแบก และเสลา เป็นต้น ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นพื้นที่สีเขียวที่เป็นแนวกันชนบริเวณริมรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ 94.26 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5.4 ของพื้นที่โครงการ และส่วนที่ 2 เป็นพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ 80.57 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 4.61 ของพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ โครงการออกแบบให้พื้นที่สีเขียวที่เป็นแนวกันชนบริเวณริมรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการมีความกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร สำหรับปลูกไม้ยืนต้น 3 ชั้นเรือนยอด อย่างน้อย 3 แถวสลับฟันปลาในบริเวณพื้นที่สีเขียวที่อยู่ริมขอบพื้นที่โครงการ

## 2.7 การประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์

### 2.7.1 แผนประชาสัมพันธ์

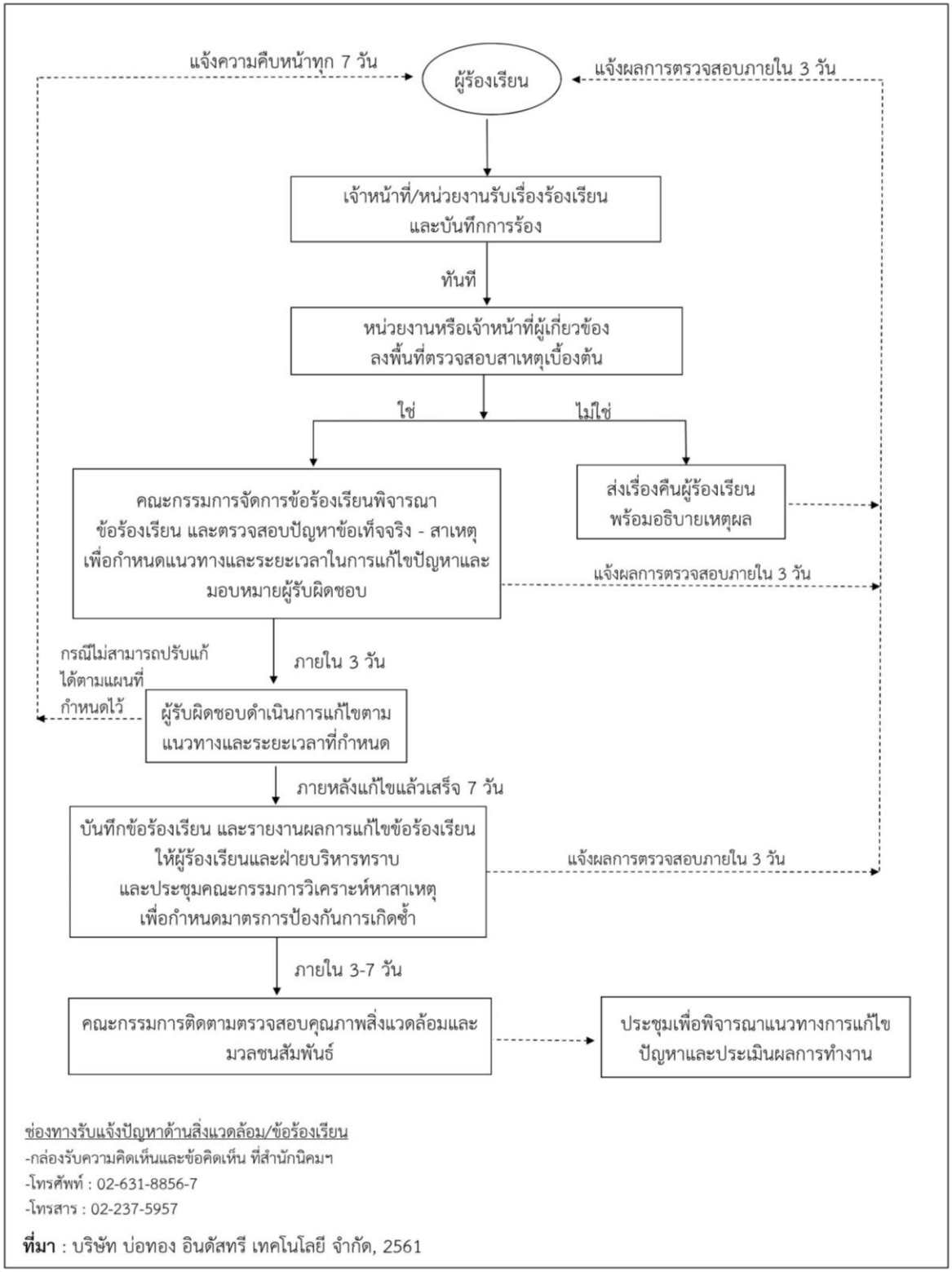
บริษัท บ่อทอง อินดัสทรี เทคโนโลยี จำกัด ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยการจัดให้มีคณะทำงาน/ผู้ประสานงาน เข้ามาดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการดำเนินโครงการแก่ประชาชนโดยรอบพื้นที่ และมีวัตถุประสงค์เพื่อชี้ให้เห็นถึงข้อดีเกี่ยวกับการอยู่ร่วมกันของโครงการและชุมชนอย่างยั่งยืน อีกทั้งมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการดำเนินงานตามหน้าที่ อันจะนำพาไปสู่ความมุ่งมั่นและความร่วมมือกันในการปฏิบัติงาน นอกเหนือจากการดำเนินการตามแผนประชาสัมพันธ์แล้ว

### 2.7.2 การตรวจติดตามด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการได้กำหนดให้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมและมวลชนสัมพันธ์ เพื่อให้ประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ได้มีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากการดำเนินการของโครงการและแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่างโครงการ ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ องค์ประกอบของคณะกรรมการประกอบด้วยตัวแทน 3 ฝ่าย ได้แก่ ภาคประชาชน หน่วยงานภาครัฐ และโครงการ

### 2.7.3 การรับเรื่องร้องเรียน

เมื่อโครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจะดำเนินการตรวจสอบโดยทันทีเพื่อหาสาเหตุของปัญหาข้อร้องเรียนว่าเกิดขึ้นในบริเวณใด ลักษณะของปัญหา ระยะเวลาที่เกิดเหตุและตรวจสอบสาเหตุของปัญหาแล้วรีบดำเนินการโดยทันที และประสานงานไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบให้เข้ามาแก้ไขเหตุการณ์นั้นๆ พร้อมทั้งแจ้งความคืบหน้าให้ผู้ร้องเรียนทราบทุก 7 วัน และแจ้งให้ผู้ร้องเรียนทราบผลการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นภายหลังจากเหตุการณ์ได้ดำเนินเข้าสู่ภาวะปกติ แสดงดัง**รูปที่ 2.8.3-1**




**รูปที่ 2.7.3–1** ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน