

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ช่วงดำเนินการ)

ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

โครงการอาคารอยู่อาศัยสวัสดิการสำหรับพนักงานหยงชิง (ปราจีนบุรี)
ของบริษัท หยงชิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารอยู่อาศัยสวัสดิการสำหรับพนักงานหยงชิง (ปราจีนบุรี)
ที่ตั้งโครงการ : 139 หมู่ที่ 13 ตำบลหัวหว้า อำเภอสรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี
ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท หยงชิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด
ที่อยู่เจ้าของโครงการ : 139 หมู่ที่ 13 ตำบลหัวหว้า อำเภอสรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี

การมอบอำนาจ

() เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงานดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

(✓) เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด

บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด



193/57-58 ถนนราษฎร์พัฒนา แขวงราษฎร์พัฒนา เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

TEL: 02 - 001 - 8880 - 1 FAX: 02-001-8880 - 1 ต่อ 405 E-mail: enviwork@hotmail.co.th

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการอาคารอยู่อาศัยสวัสดิการสำหรับพนักงานหยงชิง (ปราจีนบุรี)

25 ก.ค. 2568

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่าบริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วง
ดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยสวัสดิการสำหรับพนักงานหยงชิง (ปราจีนบุรี) ของบริษัท หยงชิง สตีล
(ไทยแลนด์) จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 139 หมู่ที่ 13 ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี ฉบับประจำเดือน

- (✓) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568
() กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.....
() อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาวสุนันท์ ล้อมดวงจันทร์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวพิมพ์งค์ ว่องไว		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวช่อม่วง ฉำรัมย์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
กรรมการผู้จัดการ



สารบัญ

หน้า

บทที่ 1 บทนำ

1.1	ความเป็นมาของโครงการ และการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	1-3
1.2	ขอบเขตการดำเนินงาน	1-3
1.2.1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-3
1.2.2	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-4

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

2.1	ที่ตั้งและการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ	2-1
2.1.1	รายละเอียดที่ตั้งโครงการ	2-1
2.1.2	การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ	2-3
2.2	ประเภทอาคารและขนาดของโครงการ	2-5
2.3	ระบบสาธารณูปโภค	2-9
2.3.1	ระบบประปาและการใช้น้ำ	2-9
2.3.2	การบำบัดน้ำเสีย	2-11
2.3.3	ระบบระบายน้ำฝนและน้ำทิ้ง และการป้องกันน้ำท่วม	2-15
2.3.4	การจัดการมูลฝอย	2-17
2.3.5	ระบบไฟฟ้า	2-17
2.3.6	ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	2-17
2.3.7	ระบบสระว่ายน้ำ	2-18
2.3.8	ระบบรักษาความปลอดภัย	2-18
2.4	ระบบรักษาความปลอดภัย	2-18
2.4.1	ระบบสัญญาณเพลิงไหม้	2-18
2.4.2	ระบบระงับอัคคีภัย	2-19
2.4.3	บันไดหนีไฟ	2-19
2.4.4	จุดรวมพล	2-19
2.4.5	การอพยพ	2-19
2.5	ระบบจราจรและที่จอดรถ	2-20
2.5.1	ระบบจราจรและที่จอดรถ	2-20
2.5.2	ที่จอดรถ	2-20
2.6	การจัดสรรพื้นที่สีเขียว	2-20
2.7	แผนการดำเนินการกรณีข้อร้องเรียน	2-21

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
---	-----

บทที่ 4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 การตรวจวัดคุณภาพน้ำ	4-11

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 2.1.1-1 ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ	2-2
รูปที่ 2.1.2-1 เส้นทางการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	2-4
รูปที่ 2.2-1 ผังบริเวณของโครงการ	2-7
รูปที่ 2.2-2 สภาพปัจจุบันของโครงการ	2-8
รูปที่ 2.2.3-1 ผังการจัดการน้ำเสียในภาพรวมของโครงการ	2-14
รูปที่ 2.7-1 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น จากการพัฒนาโครงการ	2-22
รูปที่ 4.1-1 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบ่อหน่วงน้ำของโครงการฯ ก่อนระบายออกสู่ระบายออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะ	4-9
รูปที่ 4.1-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณ Manhole ของระบบบำบัดน้ำเสีย	4-10
รูปที่ 4.2-1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบ่อหน่วงน้ำของโครงการฯ ก่อนระบายออกสู่ระบายออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะ ช่วงปี พ.ศ. 2567-2568	4-15
รูปที่ 4.2-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณ Manhole 1 ช่วงปี พ.ศ. 2567-2568	4-20
รูปที่ 4.2-3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณ Manhole 2 ช่วงปี พ.ศ. 2567-2568	4-24

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1-1	สรุปการดำเนินการของโครงการ
ตารางที่ 1.2.2-1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
	ประจำปี พ.ศ. 2568 โครงการอาคารอยู่อาศัยสวัสดิการสำหรับพนักงานหยงซิง (ปราจีนบุรี) ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด
ตารางที่ 2.3.1-1	รายละเอียดการคำนวณปริมาณน้ำใช้ของโครงการ
ตารางที่ 2.3.2-1	รายละเอียดการคำนวณปริมาณน้ำเสียของโครงการ
ตารางที่ 3.1-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568
	โครงการอาคารอยู่อาศัยสวัสดิการสำหรับพนักงานหยงซิง (ปราจีนบุรี) ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด
ตารางที่ 4.1-1	ผลปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568
	โครงการอาคารอยู่อาศัยสวัสดิการสำหรับพนักงานหยงซิง (ปราจีนบุรี) ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด
ตารางที่ 4.2-1	วิธีการตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ตารางที่ 4.2-2	ผลตรวจคุณภาพน้ำทิ้งบ่อหน่วงน้ำของโครงการฯ
	ก่อนระบายออกสู่ระบายออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะ
	ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568
ตารางที่ 4.2-3	ผลตรวจคุณภาพน้ำทิ้งบ่อหน่วงน้ำของโครงการฯ
	ก่อนระบายออกสู่ระบายออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะ ช่วงปี 2567-2568
ตารางที่ 4.2-4	ผลตรวจคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณ Manhole ของระบบบำบัดน้ำเสีย
	ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568
ตารางที่ 4.2-5	ผลตรวจคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณ Manhole ของระบบบำบัดน้ำเสีย
	ช่วงปี 2567-2568

สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาหนังสือราชการของโครงการ
ภาคผนวก ก-1	สำเนาหนังสือเห็นชอบของโครงการ
ภาคผนวก ก-2	สำเนาหนังสือส่งรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการฯ เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
ภาคผนวก ก-3	ขั้นตอนการรับเรื่องร้องทุกข์
ภาคผนวก ข	เอกสารการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-1	หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวก ข-2	เอกสารสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือเก็บตัวอย่าง
ภาคผนวก ข-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568
ภาคผนวก ค	เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบน้ำเสีย
ภาคผนวก ง	ใบเสร็จกำจัดขยะมูลฝอย
ภาคผนวก จ	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
ภาคผนวก จ-1	แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ประจำปี 2568
ภาคผนวก จ-2	รายงานการซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2567
ภาคผนวก ฉ	ใบรับรองการก่อสร้างตามรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร (แบบ อ.6)

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1
บทนำ

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารอยู่อาศัยสวัสดิการสำหรับพนักงานหยงซิง (ปราจีนบุรี)
สถานที่ตั้ง : 139 หมู่ที่ 13 ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี
ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด
สถานที่ติดต่อ : 139 หมู่ที่ 13 ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี
จัดทำโดย : บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

: โครงการอาคารอยู่อาศัยสวัสดิการสำหรับพนักงานหยงซิง (ปราจีนบุรี) ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.5/9918 ลงวันที่ 13 กรกฎาคม 2564

โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งล่าสุด

: นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ต่อองค์การบริหารส่วนตำบลหัวหว้า เมื่อวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2568 เลขที่รับ 349/68

รายละเอียดโครงการ

ลักษณะโครงการ เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยสวัสดิการสำหรับพนักงานหยงซิงเพื่อช่วยเหลือและสนับสนุนด้านที่พักอาศัยให้กับพนักงานในรูปแบบสวัสดิการสำหรับพนักงานโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายแต่อย่างใด ซึ่งเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม 5 อาคาร คือ อาคาร A, B, C, D และ E รวมถึงอาคารเก็บพัสดุฝอยรวม 2 อาคาร โดยมีพื้นที่ใช้สอยรวม 23,842.08 ตารางเมตร มีจำนวนห้องพักอาศัย 476 ห้อง อีกทั้งโครงการยังได้ออกแบบให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ ที่จอดรถยนต์ สระว่ายน้ำ และสนามกีฬา เป็นต้น รายละเอียดดังตารางที่ 1.1-1

ตารางที่ 1.1-1

สรุปการดำเนินการของโครงการ

รายละเอียด	ตามที่เสนอในรายงาน EIA ^{1/}	การดำเนินการปัจจุบัน (ม.ค.-มิ.ย. 68)
ขนาดพื้นที่โครงการ	18 ไร่	18 ไร่
น้ำเสียและการจัดการ ● น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น แบบ Indirect System ● น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น แบบ Direct System ● น้ำเสียจากกิจกรรมของ พนักงาน การจัดการของเสีย ● ของเสียอาคารสำนักงาน ● ของเสียจากกระบวนการ ผลิต	- หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ - ระบบระบายน้ำทิ้ง - ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แบบเติมอากาศ - หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชาการ - หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชาการ	- หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ - ระบบระบายน้ำทิ้ง - ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ - ห้างหุ้นส่วนจำกัด วรรณชนก เซอร์วิส - บริษัท เอ็น เอฟ เอ็ม อาร์ จำกัด - บริษัท เจเนอรัล เวสต์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด - บริษัท เอฟเวอร์โกรว์ รีซอร์สเซส รีไซเคิล (ประเทศไทย) จำกัด

หมายเหตุ : ^{1/}รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยสวัสดิการพนักงานหญิงชิง (ปราจีนบุรี) พ.ศ. 2564

1.1 ความเป็นมาของโครงการ และการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

บริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) เป็นผู้พัฒนาโครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากเหล็กถลุง มีความต้องการจะช่วยเหลือและสนับสนุนในด้านที่พักอาศัยให้กับพนักงาน จึงได้จัดทำโครงการอาคารอยู่อาศัยสวัสดิการสำหรับพนักงานหยงซิง (ปราจีนบุรี) โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายแต่อย่างใด ภายใต้ชื่อ “โครงการอาคารอยู่อาศัยสวัสดิการสำหรับพนักงานหยงซิง (ปราจีนบุรี)” (ต่อไปจะเรียกว่า “โครงการ” แทน) ตั้งอยู่ที่ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี ลักษณะโครงการเป็นโครงการก่อสร้างอาคารอยู่อาศัยจำนวน 5 อาคาร ประกอบด้วย อาคาร A, B, C, D และ E และอาคารเก็บพัสดุผลอยรวม 2 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยรวมทุกอาคาร 23,842.08 ตารางเมตร มีจำนวนห้องพัก 476 ห้อง พร้อมทั้งโครงการยังได้ออกแบบให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ ที่จอดรถยนต์ สระว่ายน้ำ และสนามกีฬา เป็นต้น

โครงการอาคารอยู่อาศัยสวัสดิการสำหรับพนักงานหยงซิง (ปราจีนบุรี) ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.5/9918 ลงวันที่ 13 กรกฎาคม 2564 ซึ่งภายหลังจากได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ บริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด จะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ภาคผนวก ก) ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังนั้น โครงการจึงมอบหมายให้ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด (บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและเป็นนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม) (ต่อไปจะเรียกว่า “บริษัทที่ปรึกษา” แทน) เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อองค์การบริหารส่วนตำบลหัวหว้า และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

1.2 ขอบเขตการดำเนินงาน

โครงการอาคารอยู่อาศัยสวัสดิการสำหรับพนักงานหยงซิง (ปราจีนบุรี) ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.5/9918 ลงวันที่ 13 กรกฎาคม 2564 ประกอบด้วย

1.2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการของโครงการอาคารอยู่อาศัยสวัสดิการสำหรับพนักงานหยงซิง (ปราจีนบุรี) ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ ตามหนังสือเลขที่ 1010.5/9918 ลงวันที่ 13 กรกฎาคม 2564 รวมทั้งรวบรวมเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุมในประเด็นต่างๆ เช่น มาตรการทั่วไป สภาพภูมิประเทศ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำ นิเวศวิทยาทางบก นิเวศวิทยาทางน้ำ การใช้น้ำ สระว่ายน้ำ การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ การจัดการมูลฝอย ระบบไฟฟ้า การป้องกันอัคคีภัยและการอพยพหนีไฟ ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ การจราจร การใช้ประโยชน์ที่ดิน ผลกระทบทางสังคม-เศรษฐกิจ ผลกระทบด้านสาธารณสุข ผลกระทบด้านสุขภาพ ทัศนียภาพ การบดบังแสงแดดและทิศทางลม และการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์

1.2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ 1010.5/9918 ลงวันที่ 13 กรกฎาคม 2564 เพื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีรายละเอียดตารางที่ 1.2.2-1

ตารางที่ 1.2.2-1

แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2568

โครงการอาคารอยู่อาศัยสวัสดิการสำหรับพนักงานหยงซิง (ปราจีนบุรี) ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (ปี พ.ศ. 2568)											
			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. คุณภาพน้ำทิ้ง - บ่อหน่วงน้ำของโครงการก่อนระบาย ออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะ	- ซัลไฟต์ (Sulfites) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solid) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Manhole ของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละ ชุดของโครงการ	- ซัลไฟต์ (Sulfites) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solid) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

หมายเหตุ : ☒ ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

☐ แผนตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งและการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ

2.1.1 รายละเอียดที่ตั้งโครงการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยสวัสดิการสำหรับพนักงานหยงซิง (ปราจีนบุรี) ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด (ต่อไปจะเรียกว่า “โครงการ” แทน) ตั้งอยู่ที่ตำบลหัวหว้า อำเภอสรีมโหฬาร จังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัย 5 อาคาร (มีความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และความสูง 4 ชั้น จำนวน 4 อาคาร) มีจำนวนห้องพักรวม 476 ห้อง และอาคารพักผ่อนหย่อนใจ จำนวน 2 อาคาร (ความสูง 1 ชั้น) ภายในพื้นที่โครงการมีสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ ที่จอดรถยนต์ สระว่ายน้ำ และสนามกีฬา คิดเป็นพื้นที่โครงการรวม 18 ไร่ 1 งาน 2.25 ตารางวา หรือ 29,221 ตารางเมตร (ตำแหน่งที่ตั้งโครงการแสดงดังรูปที่ 2.1.1-1) โดยมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับพื้นที่เกษตรกรรมที่มีการปลูกยูคาลิปตัส
ทิศใต้	ติดกับพื้นที่โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง บริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด
ทิศตะวันออก	ติดกับพื้นที่ส่วนบุคคล
ทิศตะวันตก	ติดกับพื้นที่โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง บริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด

รูปที่ 2.1.1-1 ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ

2.1.2 การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

สำหรับเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการแสดง ดังรูปที่ 2.1.2-1 มีรายละเอียดดังนี้

1) การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ มี 2 เส้นทางหลัก คือ

(1) กรณีเดินทางมาจากแยกเขาหินซ้อน (ทางหลวงหมายเลข 304 กับทางหลวงหมายเลข 359) มายังโครงการ (ระยะทาง 7.4 กิโลเมตร) เมื่อเดินทางออกจากแยกเขาหินซ้อน บนทางหลวงหมายเลข 304 โดยมุ่งหน้าไปยังกบินทร์บุรี ให้ตรงไปประมาณ 6.8 กิโลเมตร ให้เลี้ยวซ้ายและเดินทางประมาณ 0.6 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด และที่ตั้งโครงการอยู่ทางขวามือ

(2) กรณีเดินทางมาจากแยกระเบาะไฟ (ทางหลวงหมายเลข 304 กับทางหลวงหมายเลข 3078) มายังโครงการ (ระยะทาง 5.3 กิโลเมตร) เมื่อเดินทางออกจากแยกระเบาะไฟ บนทางหลวงหมายเลข 304 โดยมุ่งหน้าไปยังฉะเชิงเทรา ให้ตรงไปประมาณ 4.15 กิโลเมตร ให้กลับรถและขับตรงไปประมาณ 0.55 กิโลเมตรให้เลี้ยวซ้ายและเดินทางประมาณ 0.6 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด และที่ตั้งโครงการอยู่ทางขวามือ

สำหรับเส้นทางออกจากพื้นที่โครงการ อ้างถึงรูปที่ 2.1.2-1 มีรายละเอียดดังนี้

(1) กรณีเดินทางจากโครงการไปแยกเขาหินซ้อน (ทางหลวงหมายเลข 304 กับทางหลวงหมายเลข 359) (ระยะทาง 9.2 กิโลเมตร) เมื่อเดินทางออกจากพื้นที่โครงการ เดินทางประมาณ 0.6 กิโลเมตร ให้เลี้ยวซ้ายเพื่อเข้าสู่หลวงหมายเลข 304 และตรงไปประมาณ 1 กิโลเมตร เพื่อกลับรถโดยมุ่งหน้าไปยังฉะเชิงเทรา ให้ตรงไปประมาณ 7.6 กิโลเมตร จะถึงแยกเขาหินซ้อน

(2) กรณีเดินทางจากโครงการไปยังแยกระเบาะไฟ (ทางหลวงหมายเลข 304 กับทางหลวงหมายเลข 3078) (ระยะทาง 3.6 กิโลเมตร) เมื่อเดินทางออกจากพื้นที่โครงการ เดินทางประมาณ 0.6 กิโลเมตร ให้เลี้ยวซ้ายเพื่อเข้าสู่หลวงหมายเลข 304 โดยมุ่งหน้าไปยังกบินทร์บุรี และตรงไปประมาณ 3.5 กิโลเมตร จะถึงแยกระเบาะไฟ

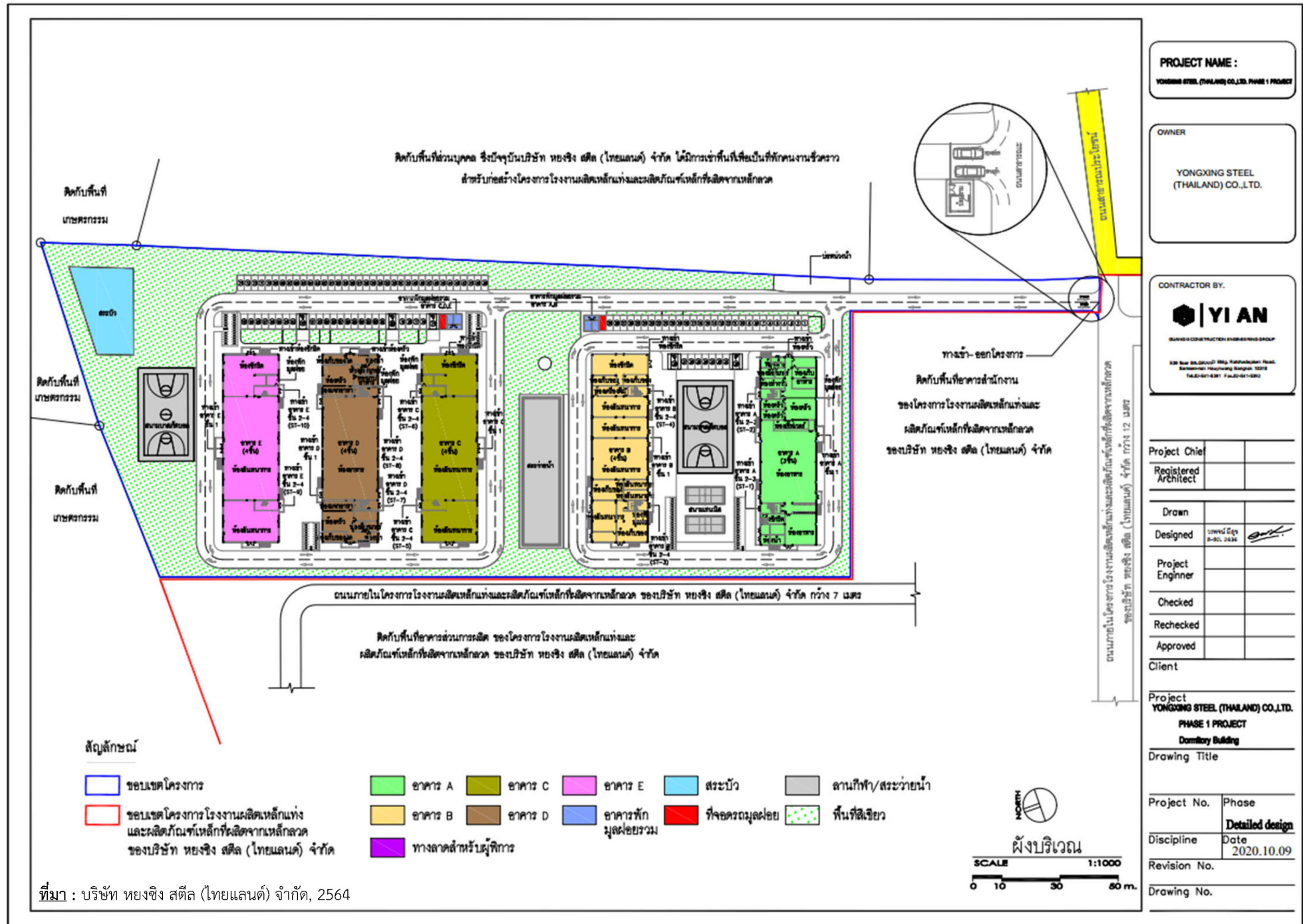
2.2 ประเภทอาคารและขนาดของโครงการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยสวัสดิการสำหรับพนักงานหยงซิง (ปราจีนบุรี) เป็นอาคารอยู่อาศัยรวมจำนวน 5 อาคาร (อาคาร A อาคาร B อาคาร C อาคาร D และอาคาร E) และอาคารพักมุลฝอยรวม 2 อาคาร โดยที่ อาคาร A มีจำนวนห้องอยู่อาศัยรวม 68 ห้อง ส่วนอาคาร B อาคาร C อาคาร D และอาคาร E มีจำนวนห้องอยู่อาศัยรวมอาคารละ 102 ห้อง เท่ากันทุกอาคาร สำหรับรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยแต่ละอาคาร โดยอาคาร A มีพื้นที่ใช้สอยอาคารเท่ากับ 3,756 ตารางเมตร อาคาร B มีพื้นที่ใช้สอยอาคารเท่ากับ 5,008 ตารางเมตร อาคาร C มีพื้นที่ใช้สอยอาคารเท่ากับ 5,008 ตารางเมตร อาคาร D มีพื้นที่ใช้สอยอาคารเท่ากับ 5,008 ตารางเมตร อาคาร E มีพื้นที่ใช้สอยอาคารเท่ากับ 5,008 ตารางเมตร และอาคารพักมุลฝอยรวม 2 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 27.04 ตารางเมตร รวมพื้นที่ใช้สอยทั้ง 7 อาคารเท่ากับ 23,842.08 ตารางเมตร มีรายละเอียดดังนี้

- 1) อาคาร A (อาคาร 3 ชั้น ความสูง 11.70 เมตร พื้นที่ใช้สอย 3,756 ตารางเมตร)
 - ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องน้ำ ห้องอาหาร ห้องซักรีด ห้องเซฟเวอร์ ห้องครัว ห้องเก็บอาหาร ห้องทำงาน ห้องล็อกเกอร์ ห้องพักมุลฝอย บันได 1 (ST-1) (บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ) บันได 2 (ST-2) (บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ) ทางเดินภายในอาคาร
 - ชั้นที่ 2-3 ประกอบด้วย ห้องพักอาศัยชั้นละ 34 ห้อง (รวม 68 ห้อง) บันได 1 (ST-1) (บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ) บันได 2 (ST-2) (บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ) ห้องพักมุลฝอย ห้องปั้มน้ำ ห้องไฟฟ้า โถงทางเดินภายในอาคาร
 - ชั้นดาดฟ้า ประกอบด้วย ถังน้ำบนดาดฟ้า จำนวน 8 ถัง ท่อระบายน้ำ
- 2) อาคาร B (อาคาร 4 ชั้น ความสูง 15.30 เมตร พื้นที่ใช้สอย 5,008 ตารางเมตร)
 - ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องเก็บของ ห้องพักมุลฝอย ห้องสันทนากการ ห้องเครื่องดื่ม ห้องซักรีด บันได 3 (ST-3) (บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ) บันได 4 (ST-4) (บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ) ทางเดินภายในอาคาร
 - ชั้นที่ 2-4 ประกอบด้วย ห้องพักอาศัยชั้นละ 34 ห้อง (รวม 102 ห้อง) บันได 3 (ST-3) (บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ) บันได 4 (ST-4) (บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ) ห้องพักมุลฝอย ห้องปั้มน้ำ ห้องไฟฟ้า โถงทางเดินภายในอาคาร
 - ชั้นดาดฟ้า ประกอบด้วย ถังน้ำบนดาดฟ้า จำนวน 9 ถัง ท่อระบายน้ำ
- 3) อาคาร C (อาคาร 4 ชั้น ความสูง 15.30 เมตร พื้นที่ใช้สอย 5,008 ตารางเมตร)
 - ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องสันทนากการ ห้องซักรีด บันได 5 (ST-5) (บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ) บันได 6 (ST-6) (บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ) ห้องพักมุลฝอย ทางเดินภายในอาคาร
 - ชั้นที่ 2-4 ประกอบด้วย ห้องพักอาศัยชั้นละ 34 ห้อง (รวม 102 ห้อง) บันได 5 (ST-5) (บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ) บันได 6 (ST-6) (บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ) ห้องพักมุลฝอย ห้องปั้มน้ำ ห้องไฟฟ้า โถงทางเดินภายในอาคาร
 - ชั้นดาดฟ้า ประกอบด้วย ถังน้ำบนดาดฟ้า จำนวน 9 ถัง ท่อระบายน้ำ

- 4) อาคาร D (อาคาร 4 ชั้น ความสูง 15.30 เมตร พื้นที่ใช้สอย 5,008 ตารางเมตร)
 - ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องเก็บของสด ห้องน้ำ ห้องล็อกเกอร์ ห้องครัว ห้องเก็บอาหาร ห้องแจกอาหาร ห้องอาหาร บันได 7 (ST-7) (บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ) บันได 8 (ST-8) (บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ) ห้องพักผ่อนลอย ทางเดินภายในอาคาร
 - ชั้นที่ 2-4 ประกอบด้วย ห้องพักอาศัยชั้นละ 34 ห้อง (รวม 102 ห้อง) บันได 7 (ST-7) (บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ) บันได 8 (ST-8) (บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ) ห้องพักผ่อนลอย ห้องปั้มน้ำ ห้องไฟฟ้า โถงทางเดินภายในอาคาร
 - ชั้นดาดฟ้า ประกอบด้วย ถังน้ำบนดาดฟ้า จำนวน 10 ถัง ท่อระบายน้ำ
- 5) อาคาร E (อาคาร 4 ชั้น ความสูง 15.30 เมตร พื้นที่ใช้สอย 5,008 ตารางเมตร)
 - ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องซักรีด ห้องสันทนาการ บันได 9 (ST-9) (บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ) บันได 10 (ST-10) (บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ) ห้องพักผ่อนลอย ทางเดินภายในอาคาร
 - ชั้นที่ 2-4 ประกอบด้วย ห้องพักอาศัยชั้นละ 34 ห้อง (รวม 102 ห้อง) บันได 9 (ST-9) (บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ) บันได 10 (ST-10) (บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ) ห้องพักผ่อนลอย ห้องปั้มน้ำ ห้องไฟฟ้า โถงทางเดินภายในอาคาร
 - ชั้นดาดฟ้า ประกอบด้วย ถังน้ำบนดาดฟ้า จำนวน 9 ถัง ท่อระบายน้ำ
- 6) อาคารพักผ่อนลอยรวม แห่งที่ 1 (อาคาร 1 ชั้น ความสูงอาคารละ 3.30 เมตร พื้นที่ใช้สอยอาคารละ 27.04 ตารางเมตร)
 - ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพักผ่อนลอยทั่วไป ห้องพักผ่อนลอยเปียก ห้องพักผ่อนลอยริโซเคล และห้องพักผ่อนลอยอันตราย
- 7) อาคารพักผ่อนลอยรวม แห่งที่ 2 (อาคาร 1 ชั้น ความสูงอาคารละ 3.30 เมตร พื้นที่ใช้สอยอาคารละ 27.04 ตารางเมตร)
 - ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพักผ่อนลอยทั่วไป ห้องพักผ่อนลอยเปียก ห้องพักผ่อนลอยริโซเคล และห้องพักผ่อนลอยอันตราย

โดยมีผังบริเวณของโครงการแสดงดังรูปที่ 2.2-1 ทั้งนี้ ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารอยู่อาศัยรวมแล้วเสร็จ จำนวน 3 อาคาร โดยมีการใช้ประโยชน์เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร A อาคาร 3 ชั้น มีจำนวนห้องอยู่อาศัย 68 ห้อง อาคาร B อาคาร 4 ชั้น มีจำนวนห้องอยู่อาศัย 102 ห้อง และอาคาร D อาคาร 4 ชั้น ประกอบด้วยห้องอาหาร มีจำนวนห้องอยู่อาศัย 96 ห้อง พร้อมทั้งอาคารสนามกีฬา จำนวน 1 แห่ง แสดงดังรูปที่ 2.2-2



รูปที่ 2.2-1 ผังบริเวณของโครงการ



อาคาร A



อาคาร B



อาคารสนามกีฬา



อาคารจอดรถ

รูปที่ 2.2-2 สภาพปัจจุบันของโครงการ

2.3 ระบบสาธารณูปโภค

2.3.1 ระบบประปาและการใช้น้ำ

1) แหล่งน้ำใช้

โครงการรับน้ำประปามาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปราจีนบุรี โดยออกแบบให้มีการเชื่อมต่อกับระบบท่อน้ำประปาที่มีอยู่เดิมของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปราจีนบุรีเพื่อรับน้ำประปามาเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำประปาใต้ดินบริเวณอาคาร A อาคาร B อาคาร C อาคาร D และอาคาร E ก่อนสูบไปยังถังเก็บน้ำประปาชั้นดาดฟ้าของแต่ละอาคารเพื่อจ่ายน้ำให้กับห้องพักอาศัยหรือกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบให้มีถังเก็บน้ำประปาที่มีความสามารถสำรองไว้ใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน เพื่อให้เพียงพอต่อการใช้ของผู้พักอาศัยของโครงการ

2) ปริมาณการใช้น้ำและการสำรองน้ำ

ปริมาณการใช้น้ำของโครงการประเมินตามจำนวนห้องพักอาศัยของโครงการและกิจกรรมการใช้น้ำต่างๆ พบว่า โครงการมีความต้องการใช้น้ำประปาโดยรวม 332.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน แบ่งเป็นความต้องการใช้น้ำของอาคาร A เท่ากับ 57.07 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ความต้องการใช้น้ำของอาคาร B เท่ากับ 61.62 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ความต้องการใช้น้ำของอาคาร C เท่ากับ 61.62 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ความต้องการใช้น้ำของอาคาร D เท่ากับ 87.67 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ความต้องการใช้น้ำของอาคาร E เท่ากับ 61.58 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และความต้องการใช้น้ำของสระว่ายน้ำเท่ากับ 3.04 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน สามารถประเมินปริมาณการใช้น้ำของโครงการและการสำรองน้ำใช้ได้ ดังตารางที่ 2.3.1-1

ตารางที่ 2.3.1-1

รายละเอียดการคำนวณปริมาณน้ำใช้ของโครงการ

กิจกรรมการใช้น้ำ	จำนวน	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)
1. อาคาร A			
1. พนักงานของโครงการ	5 คน	75 ลิตร/คน-วัน ^{2/}	0.38
2. ห้องพักอาศัย (68 ห้อง)	204 คน	200 ลิตร/คน-วัน ^{1/}	40.80
3. ห้องอาหาร	204 คน	50 ลิตร/คน-วัน ^{1/}	10.20
4. ห้องครัว	87.5 ตร.ม.	65 ลิตร/ตร.ม.-วัน ^{3/}	5.69
ความต้องการใช้น้ำโดยรวมของอาคาร A			57.07
ปริมาณการสำรองน้ำใช้โดยรวมของอาคาร A			120.00
2. อาคาร B			
1. พนักงานของโครงการ	5 คน	75 ลิตร/คน-วัน ^{1/}	0.38
2. ห้องพักอาศัย (102 ห้อง)	306 คน	200 ลิตร/คน-วัน ^{1/}	61.20
3. อาคารพักมุลมอยรวมแห่งที่ 1	27.04 ตร.ม.	1.5 ลิตร/ตร.ม.-วัน ^{2/}	0.04
ความต้องการใช้น้ำโดยรวมของอาคาร B			61.62
ปริมาณการสำรองน้ำใช้โดยรวมของอาคาร B			135.00
3. อาคาร C			
1. พนักงานของโครงการ	5 คน	75 ลิตร/คน-วัน ^{2/}	0.38
2. ห้องพักอาศัย (102 ห้อง)	306 คน	200 ลิตร/คน-วัน ^{1/}	61.20
3. อาคารพักมุลมอยรวมแห่งที่ 2	27.04 ตร.ม.	1.5 ลิตร/ตร.ม.-วัน ^{2/}	0.04
ความต้องการใช้น้ำโดยรวมของอาคาร C			61.62
ปริมาณการสำรองน้ำใช้โดยรวมของอาคาร C			135.00
4. อาคาร D			
1. พนักงานของโครงการ	5 คน	75 ลิตร/คน-วัน ^{2/}	0.38
2. ห้องพักอาศัย (102 ห้อง)	306 คน	200 ลิตร/คน-วัน ^{1/}	61.20
3. ห้องอาหาร	306 คน	50 ลิตร/คน-วัน ^{2/}	15.30
4. ห้องครัว	166 ตร.ม.	65 ลิตร/ตร.ม.-วัน ^{3/}	10.79
ความต้องการใช้น้ำโดยรวมของอาคาร D			87.67
ปริมาณการสำรองน้ำใช้โดยรวมของอาคาร D			150.00
5. อาคาร E			
1. พนักงานของโครงการ	5 คน	75 ลิตร/คน-วัน ^{2/}	0.38
2. ห้องพักอาศัย (102 ห้อง)	306 คน	200 ลิตร/คน-วัน ^{1/}	61.20
ความต้องการใช้น้ำโดยรวมของอาคาร E			61.58
ปริมาณการสำรองน้ำใช้โดยรวมของอาคาร E			135.00
6. สระว่ายน้ำ	675 ตร.ม.	4.5 มม./ตร.ม.-วัน	3.04
ความต้องการใช้น้ำโดยรวมของโครงการ			332.60

หมายเหตุ: ^{1/} แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน, สำนักงานนโยบายและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.), 2560

^{2/} วิศวกรรมประปา, เกียรติศักดิ์ อุดมสินโรจน์, 2536

^{3/} กรมควบคุมมลพิษ, 2536

ที่มา: บริษัท หยงจิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด, 2564

2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย

1) ปริมาณน้ำเสีย

ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการจะพิจารณาจากจำนวนห้องพักอาศัย รวมถึงกิจกรรมต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดน้ำเสียขึ้น เช่น ผู้พักอาศัย พนักงานส่วนบริการโครงการ การทำความสะอาดอาคารพิกมุลฝอยรวม กิจกรรมห้องครัว/ห้องอาหาร เป็นต้น โดยปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ในแต่ละกิจกรรม พบว่าโครงการมีปริมาณน้ำเสียโดยรวม 263.64 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยมีรายละเอียดปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการแสดงดังตารางที่ 2.3.2-1

2) ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

โครงการออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศอาคารละ 2 ชุด ขนาดชุดละ 40 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยมีผังการจัดการน้ำเสียในภาพรวมของโครงการแสดงดังรูปที่ 2.3.2-1 ซึ่งเป็นถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศที่ใช้จุลินทรีย์ประเภทใช้อากาศ (Aerobic Bacteria) ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ที่ปนเปื้อนในน้ำเสียเพื่อให้มีคุณภาพน้ำทิ้งได้ตามที่มาตรฐานกำหนดก่อนส่งไปยังรางระบายน้ำสาธารณะต่อไป สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการแต่ละชุดมีหลักการทำงานที่คล้ายคลึงกัน ได้แก่ มีส่วนแยกกากตะกอนและส่วนปรับสภาพน้ำเสียระบบการเติมอากาศ และถังตกตะกอน ยกเว้นระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 ของอาคาร A และระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 และชุดที่ 2 ของอาคาร D ซึ่งถูกออกแบบให้มีถังดักไขมันเพิ่มเติม มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

(ก) ส่วนดักไขมัน (Grease Trap Chamber) รองรับน้ำเสียจากห้องครัวภายในอาคาร A และอาคาร D เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียโดยกั้นให้ไขมันลอยอยู่ผิวน้ำ สำหรับน้ำทิ้งที่ผ่านการดักไขมันแล้วจะไหลเข้าส่วนแยกกากตะกอนต่อไป ทั้งนี้จะกำหนดให้พนักงานดักกากไขมันออกจากถังดักไขมันทุก 7 วัน และจดบันทึกรายงานทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษชำระรองที่ก้นกระถางเพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งให้แห้งจนเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำและเก็บพักไว้ที่อาคารพิกมุลฝอยรวมก่อนส่งกำจัดต่อไป

(ข) ส่วนแยกกากตะกอน-ปรับสภาพน้ำเสีย (Solid Separation Tank – Equalization Tank) รองรับน้ำเสียโสโครกจากส้วมที่เกิดขึ้นจากห้องส้วมเป็นส่วนใหญ่ เพื่อดักกากหรืออนุภาคออกจากน้ำเสีย โดยให้จมลงสู่ก้นถังซึ่งทำให้สามารถลดภาระของการบำบัดในขั้นตอนถัดไป ส่วนน้ำเสียที่ผ่านการแยกกากตะกอนแล้วจะไหลเข้าสู่ถังปรับสภาพน้ำเสียโดยทำหน้าที่ลดความแปรปรวนและปรับคุณลักษณะน้ำเสียก่อนไหลเข้าส่วนเติมอากาศต่อไป

(ค) ส่วนเติมอากาศ (Aeration Tank) รองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการแยกกากตะกอนและปรับสภาพน้ำเสียจากส่วนแยกกากตะกอน-ปรับสภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อกำจัดสารอินทรีย์ที่ปะปนมากับน้ำเสีย นอกจากนี้ ยังมีการใช้ตัวกรองเพื่อเพิ่มพื้นที่ผิวสัมผัสจุลินทรีย์กับน้ำเสียด้วยเชื้อจุลินทรีย์หรือแบคทีเรียและมีการติดตั้งเครื่องเติมอากาศเพื่อเติมอากาศให้มีปริมาณเหมาะสมต่อจุลินทรีย์ในระบบเพื่อให้เกิดการย่อยสลายสารอินทรีย์ที่ปะปนอยู่ในน้ำเสีย สำหรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะไหลเข้าสู่ส่วนตกตะกอนต่อไป

ตารางที่ 2.3.2-1

รายละเอียดการคำนวณปริมาณน้ำเสียของโครงการ

กิจกรรมการใช้น้ำ	ปริมาณน้ำใช้ ^{1/} (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย ^{2/} (ลบ.ม./วัน)
1. อาคาร A		
1. พนักงานของโครงการ	0.38	0.30
2. ห้องพักอาศัย (68 ห้อง)	40.80	32.64
3. ห้องอาหาร	10.20	8.16
4. ห้องครัว	5.69	4.55
รวมปริมาณน้ำเสียของอาคาร A		45.65
รวมปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 ขนาด 40 ลบ.ม./วัน		29.03
รวมปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 ขนาด 40 ลบ.ม./วัน		16.62
2. อาคาร B		
1. พนักงานของโครงการ	0.38	0.3
2. ห้องพักอาศัย (102 ห้อง)	61.20	48.96
3. ห้องพักผ่อนรวมของโครงการแห่งที่ 1	0.04	0.04
รวมปริมาณน้ำเสียของอาคาร B		49.3
รวมปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 3 ขนาด 40 ลบ.ม./วัน		24.52
รวมปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 4 ขนาด 40 ลบ.ม./วัน		24.78
3. อาคาร C		
1. พนักงานของโครงการ	0.38	0.3
2. ห้องพักอาศัย (102 ห้อง)	61.20	48.96
3. ห้องพักผ่อนรวมของโครงการแห่งที่ 2	0.04	0.04
รวมปริมาณน้ำเสียของอาคาร C		49.3
รวมปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 5 ขนาด 40 ลบ.ม./วัน		24.52
รวมปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 6 ขนาด 40 ลบ.ม./วัน		24.78

ตารางที่ 2.3.2-1 (ต่อ)

กิจกรรมการใช้น้ำ	ปริมาณน้ำใช้ ^{1/} (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย ^{2/} (ลบ.ม./วัน)
4. อาคาร D		
1. พนักงานของโครงการ	0.38	0.30
2. ห้องพักอาศัย (102 ห้อง)	61.2	48.96
3. ห้องอาหาร	15.30	12.24
4. ห้องครัว	10.79	8.63
รวมปริมาณน้ำเสียของอาคาร D		70.13
รวมปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 7 ขนาด 40 ลบ.ม./วัน		35.22
รวมปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 8 ขนาด 40 ลบ.ม./วัน		34.92
5. อาคาร E		
1. พนักงานของโครงการ	0.38	0.3
2. ห้องพักอาศัย (102 ห้อง)	61.20	48.96
รวมปริมาณน้ำเสียของอาคาร E		49.26
รวมปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 40 ลบ.ม./วัน		24.78
รวมปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 40 ลบ.ม./วัน		24.48
รวมปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากโครงการ		263.64

หมายเหตุ: ^{1/} ปริมาณน้ำใช้อ้างอิงรายละเอียดการคำนวณจากหัวข้อ 2.3.1 (อ้างถึงตารางที่ 2.3.1-1)

^{2/} ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นกำหนดเท่ากับร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้

ที่มา: บริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด, 2564



★
ตรวจวัดน้ำทิ้งโดยหน่วยงานกลาง (Third party) เดือนละ 1 ครั้งและควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง ดังนี้

-pH	5.0-9.0
-SS	≤ 40 mg/L
-TDS	≤ 500 mg/L
-BOD	≤ 20 mg/L
-Settleable Solid	≤ 0.5 mg/L
-Oil & Grease	≤ 20 mg/L
-TKN	≤ 35 mg/L

★
ตรวจวัดน้ำทิ้งโดยหน่วยงานกลาง (Third party) ทุก 6 เดือน และควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง ดังนี้

-pH	5.0-9.0
-SS	≤ 40 mg/L
-TDS	≤ 500 mg/L
-BOD	≤ 20 mg/L
-Settleable Solid	≤ 0.5 mg/L
-Oil & Grease	≤ 20 mg/L
-TKN	≤ 35 mg/L

สัญลักษณ์
— น้ำเสีย/น้ำทิ้ง

ที่มา : บริษัท หยงชิง สติล (ไทยแลนด์) จำกัด, 2564

รูปที่ 2.2.3-1 ผังการจัดการน้ำเสียในภาพรวมของโครงการ

(ง) ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) รองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากส่วนเติมอากาศเพื่อตกและแยกตะกอนของจุลชีพที่ปะปนมากับน้ำทิ้งเพื่อให้ได้น้ำใสก่อนส่งไปยังรางระบายน้ำสาธารณะต่อไป สำหรับตะกอนหรือสลัดจ์ที่กั้นถังตกตะกอนส่วนหนึ่งจะสูบกลับไปยังส่วนเติมอากาศเพื่อควบคุมปริมาณจุลชีพในระบบให้มีความเหมาะสม สำหรับตะกอนหรือสลัดจ์ส่วนที่เหลือ (ส่วนเกิน) จะถูกสูบกลับไปเป็นส่วนแยกกากตะกอนก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัดต่อไป ส่วนน้ำใสด้านบนจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังพักน้ำใสต่อไป

(2) การบำบัดก๊าซมีเทนจากส่วนแยกกากตะกอน การบำบัดน้ำเสียด้วยระบบบำบัดทางชีวภาพเพื่อย่อยสลายสารอินทรีย์โดยอาศัยจุลชีพในระบบที่ไม่มีการเติมอากาศ เช่น ส่วนแยกกากตะกอนจะทำให้มีก๊าซมีเทนเกิดขึ้น โดยออกแบบส่วนแยกกากตะกอนให้มีฝาปิดมิดชิด อีกทั้งออกแบบให้มีท่อรวบรวมก๊าซภายในส่วนแยกกากตะกอนเข้าถึงเก็บก๊าซก่อนเผาทำลายด้วย Gas Burner ต่อไป ทั้งนี้ระบบดังกล่าวประกอบด้วยถังเก็บก๊าซที่ทำจากวัสดุ Fiberglass ที่มีขนาดความจุก๊าซ 3 ลูกบาศก์เมตร พร้อมระบบวาล์วนิรภัย (Safety Valve) ที่สามารถระบายก๊าซออกจากถังเก็บก๊าซได้ทันทีหากมีความดันเกินค่าที่ออกแบบไว้สำหรับการเผาทำลายก๊าซภายในถังเก็บก๊าซ โครงการจะกำหนดให้เจ้าหน้าที่โครงการเป็นผู้รับผิดชอบ โดยจะเผาทำลายก๊าซวันละ 1 ครั้ง จนก๊าซภายในถังหมด

(3) การกำจัดละอองฝอย (Aerosol) กิจกรรมการบำบัดน้ำเสียในขั้นตอนการแยกกากตะกอน การเติมอากาศ และการตกตะกอนจะก่อให้เกิดละอองน้ำขนาดเล็ก (Aerosol) ปะปนอยู่ในอากาศบริเวณเหนือผิวน้ำ โดยละอองฝอยดังกล่าวอาจมีการปนเปื้อนเชื้อโรค โครงการจึงออกแบบให้มีระบบรวบรวมละอองฝอยด้วยเครื่องดูดอากาศจากส่วนแยกกากตะกอน ส่วนเติมอากาศ และส่วนตกตะกอนเข้าสู่ถังบำบัดอากาศเสียซึ่งทำจากวัสดุ Fiberglass ซึ่งภายในบรรจุวัสดุกรอง (Filter Media) เพื่อใช้ในการดักจับละอองฝอยให้ตกลงสู่ถังบำบัดอากาศก่อนไหลกลับเข้าสู่ส่วนแยกกากต่อไป

3) การจัดการน้ำทิ้ง

ระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดของโครงการถูกออกแบบให้สามารถควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้ดีกว่าค่ามาตรฐาน กล่าวคือ สามารถควบคุมค่าบีโอดีและของแข็งแขวนลอยทั้งหมดไม่เกิน 20 และ 30 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ (มาตรฐานน้ำทิ้งควบคุมค่าบีโอดีและของแข็งแขวนลอยทั้งหมดไม่เกิน 30 และ 40 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ) สำหรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป

2.3.3 ระบบระบายน้ำฝนและน้ำทิ้ง และการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการถูกออกแบบให้เป็นระบบแยกออกจากระบบท่อระบายน้ำทิ้ง มีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบระบายน้ำฝนภายในอาคาร

ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ ประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน และระบบท่อน้ำฝนภายในอาคาร ทั้งนี้หัวรับน้ำฝน (Floor Drain) ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากชั้นดาดฟ้าและระบบน้ำฝนจากระเบียงของห้องพักอาศัยภายในอาคาร อีกทั้งมีการออกแบบให้มีท่อน้ำฝนแนวดิ่งภายในอาคารเพื่อรับน้ำฝนจากหัวรับน้ำฝนที่ติดตั้งที่ตำแหน่งต่างๆ ข้างต้น เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าระบบระบายน้ำฝนภายนอกอาคารและเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะต่อไป

2) ระบบรวบรวมน้ำเสียภายในอาคาร

ระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการ ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) และท่อระบายอากาศ (Vent Pipe) มีรายละเอียดดังนี้

(1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ทำหน้าที่รับน้ำเสียจากการชำระล้างจากห้องน้ำส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร (รวมห้องพักอาศัย) เพื่อรวบรวมเข้าสู่ส่วนแยกกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละอาคาร ซึ่งติดตั้งอยู่บริเวณใต้ที่จอดรถของแต่ละอาคาร

(2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ทำหน้าที่รับน้ำโสโครกจากการขับถ่ายจากห้องน้ำส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร (รวมห้องพักอาศัย) เพื่อรวบรวมเข้าสู่ส่วนแยกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละอาคาร ซึ่งติดตั้งอยู่บริเวณใต้ที่จอดรถของแต่ละอาคาร

(3) ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe) มีหน้าที่ป้องกันปัญหาสุญญากาศในเส้นท่อระบายน้ำ ทำให้ระบบระบายน้ำในเส้นท่อสามารถระบายน้ำได้สะดวก

3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

โครงการได้ออกแบบระบบระบายน้ำฝนภายนอกอาคารแยกจากระบบระบายน้ำเสีย โดยน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำฝนของโครงการ จากนั้นจะผ่านบ่อหน่วงน้ำก่อนรวบรวมกับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนได้ค่ามาตรฐานก่อนเข้าสู่บ่อดักขยะเพื่อแยกขยะที่อาจปะปนมาด้วย และระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะต่อไป สำหรับระบบระบายน้ำฝนและน้ำทิ้งภายนอกอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบระบายน้ำฝน ระบบระบายน้ำฝนมีหน้าที่รับน้ำฝนจากท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่งและพื้นที่จากแต่ละอาคารรวมทั้งพื้นที่อื่นๆ ภายนอกอาคาร

(2) ระบบระบายน้ำและระบบหน่วงน้ำ มีการออกแบบระบบท่อระบายน้ำฝนเพื่อรับน้ำฝนบริเวณพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ โดยโครงการได้จัดให้มีการหน่วงน้ำส่วนเกินในระบบท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำ อีกทั้งมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนออกจากโครงการโดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำภายในบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 เครื่อง ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง และควบคุมให้มีการสลับกันใช้งาน) เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำไปยังจุดระบายน้ำฝนบริเวณด้านหน้าโครงการก่อนระบายลงระบบระบายน้ำสาธารณะ โดยไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำฝนจากพื้นที่ก่อนพัฒนาโครงการ ทั้งนี้เพื่อป้องกันผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของพื้นที่ภายนอกโครงการ และกำหนดมาตรการให้มีการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำฝนของโครงการเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยเฉพาะให้ตรวจสอบก่อนเข้าฤดูฝน

2.3.4 การจัดการมูลฝอย

ห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นจะจัดให้มีถังพักมูลฝอย 4 ประเภท ได้แก่ ถังมูลฝอยทั่วไป ถังมูลฝอยเปียก ถังมูลฝอยรีไซเคิล และถังมูลฝอยอันตราย ซึ่งโครงการจะประชาสัมพันธ์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปทิ้งในถังพักมูลฝอยประจำชั้น อีกทั้งโครงการจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด/แม่บ้านเพื่อทำหน้าที่ในการจัดเก็บมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นเพื่อนำมาคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุง มูลฝอยก่อนนำไปเก็บพักไว้ที่อาคารพักมูลฝอยรวม โดยมูลฝอยจากอาคาร A และอาคาร B จะถูกนำไปเก็บพักไว้ที่อาคารพักมูลฝอยรวมแห่งที่ 1 ที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่จอดรถระยะตรงข้ามอาคาร B ส่วนมูลฝอยจากอาคาร C อาคาร D และอาคาร E จะถูกนำไปเก็บพักไว้ที่อาคารพักมูลฝอยรวมแห่งที่ 2 ที่ตั้งอยู่ใกล้กับพื้นที่จอดรถระยะตรงข้ามอาคาร C โดยการขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นกำหนดให้พนักงานขนส่งไปทิ้งถังเพื่อป้องกันกรณีถุงมูลฝอยฉีกขาดและอาจมีน้ำชะขยะรั่วไหลลงพื้น ซึ่งกำหนดให้มีการเก็บขนมูลฝอยไปยังอาคารพักมูลฝอยรวมทุกวันในช่วงเวลา 14.00-15.00 น. เพื่อให้เกิดการรบกวนต่อผู้พักอาศัยน้อยที่สุด

2.3.5 ระบบไฟฟ้า

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากสถานีไฟฟ้าย่อยปราจีนบุรี 2 ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาอำเภอศรีมหาโพธิ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบไฟฟ้าปกติ

โครงการมีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Oil Type Power Transformer ขนาด 630 kVA จำนวน 5 ชุด (สำหรับอาคาร A จำนวน 1 ชุด อาคาร B จำนวน 1 ชุด อาคาร C จำนวน 1 ชุด อาคาร D จำนวน 1 ชุด และอาคาร E จำนวน 1 ชุด) ซึ่งหม้อแปลงไฟฟ้าดังกล่าวมีหน้าที่ปรับแรงดันกระแสไฟฟ้าที่รับมาจากสถานีไฟฟ้าย่อยปราจีนบุรี 2 ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาอำเภอศรีมหาโพธิ์ขนาด 22 กิโลโวลต์ ให้ลดลงเหลือประมาณ 400/230 โวลต์ เพื่อให้มีความสอดคล้องกับกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ก่อนส่งเข้าตู้ควบคุมโหลดไฟฟ้ารวมที่ห้องไฟฟ้าและส่งไปยังตู้ควบคุมโหลดไฟฟ้าประจำชั้นแต่ละอาคารเพื่อจ่ายไฟให้กับกิจกรรมต่างๆ ของอาคารอยู่อาศัยรวมต่อไป

2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

โครงการได้กำหนดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองเพื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าของอาคารที่สำคัญในกรณีที่ระบบไฟฟ้าหลักขัดข้อง ได้แก่ เครื่อง UPS ใช้สำรองไฟสำหรับระบบไฟส่องสว่างบริเวณทางเดินภายในอาคารแต่ละอาคารซึ่งสามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง

2.3.6 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

1) ระบบปรับอากาศ

โครงการจัดให้มีระบบปรับอากาศภายในของแต่ละอาคารเป็นแบบ Air Cooled Split Type ซึ่งจะมีการติดตั้งภายในห้องแต่ละห้องพักอาศัย รวมถึงห้องสำนักงานต่างๆ

2) ระบบระบายอากาศ

(1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โครงการออกแบบให้มีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ โดยออกแบบให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง

(2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โครงการจะจัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้บริเวณต่างๆ ของอาคาร เช่น ห้องน้ำของห้องพักอาศัย เป็นต้น

2.3.7 ระบบสระว่ายน้ำ

สระว่ายน้ำเป็นกิจกรรมที่มีผู้พักอาศัยมาใช้บริการร่วมกัน หากสระว่ายน้ำไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสม อาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคผิวหนัง โรคเยื่อตาอักเสบ รวมถึงโรคไม่ติดต่อต่างๆ ซึ่งอาจมีผลมาจากการใช้สารเคมี เป็นต้น อย่างไรก็ตาม โครงการได้ตระหนักถึงความปลอดภัยและผลกระทบด้านสุขภาพต่อผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ จึงมีการกำหนดแนวทางโดยอ้างอิงตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

2.3.8 ระบบรักษาความปลอดภัย

โครงการกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกของผู้เข้า-ออกพื้นที่ของโครงการ นอกจากนี้ กำหนดให้ติดตั้งระบบรักษาความปลอดภัย ได้แก่ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) โดยติดตั้งไว้บริเวณอาคารจำนวน 20 จุด

2.4 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

2.4.1 ระบบสัญญาณเพลิงไหม้

1) เครื่องตรวจจับควัน (Smoked Detector; SD) และเครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector; HD) ทำหน้าที่ตรวจจับกลุ่มควันหรือความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร พร้อมทั้งส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และแผงแสดงตำแหน่งแจ้งเหตุเพลิงไหม้เพื่อให้ นักผจญเพลิงสามารถเข้าระงับเหตุได้อย่างทันท่วงที โดยตามมาตรฐานระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2561 กำหนดให้ระยะห่างของ Smoke Detector แต่ละตัวไม่เกิน 9.10 เมตร และมีระยะห่างของ Smoke Detector จากผนังไม่เกิน 4.50 เมตร ส่วนระยะห่างของ Heat Detector แต่ละตัวไม่เกิน 8.28 เมตร และมีระยะห่างของ Heat Detector จากผนังไม่เกิน 4.14 เมตร

2) เครื่องแจ้งเหตุชนิดมือดึง (Manual Station) และกริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) เมื่อมีคนกดปุ่มสวิตช์ สัญญาณจะส่งไปที่แผงควบคุมแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (FCP) ซึ่งจะส่งสัญญาณต่อไปยังระบบประกาศเรียกฉุกเฉินที่ติดตั้งอยู่กับชุดกดแจ้งเหตุด้วยมือ โดยออกแบบให้มีตำแหน่งติดตั้งไว้แต่ละชั้นของอาคาร และแต่ละบริเวณที่แยกตามกิจกรรมการใช้ประโยชน์พื้นที่

2.4.2 ระบบระบบน้ำดับเพลิง

1) ระบบท่อเย็น (Standpipe System) ระบบท่อเย็นของโครงการจะไม่มีเชื่อมต่อกับถังน้ำสำรอง อย่างไรก็ตาม มีการออกแบบให้ท่อเย็นดับเพลิงข้างต้นเชื่อมกับหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection; FDC) ที่ติดตั้งอยู่ภายนอกอาคาร ซึ่งเป็นบริเวณที่รถดับเพลิงเข้าถึงได้อย่างสะดวกเพื่อให้สามารถเติมน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงเข้าระบบท่อเย็นน้ำดับเพลิงของโครงการได้อย่างสะดวก

2) ตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet; FHC) โครงการจัดให้มีตู้ดับเพลิงแบบมาตรฐานรับน้ำจากระบบท่อเย็น จำนวนชั้นละ 2 ชุด โดยที่ตำแหน่งตู้เก็บสายดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ถูกติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดินของแต่ละชั้นติดกับบันไดหนีไฟ โดยประกอบด้วยหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง พร้อมสายฉีดน้ำดับเพลิง และหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว พร้อมทั้งฝาคาบและโซ่ร้อยติดไว้

3) ถังดับเพลิงเคมีชนิดมือถือ โครงการมีการติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดเคมีแห้ง ขนาด 4.5 กิโลกรัม 2 ชุด ไว้ในตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) ที่ติดตั้งไว้ในแต่ละชั้นของอาคาร

4) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector; FDC) โครงการมีการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร โดยติดตั้งไว้ด้านหน้าของอาคาร จำนวน 5 ชุด โดยติดตั้ง Check Valve ก่อนจ่ายเข้าท่อหัวฉีดน้ำดับเพลิงที่มีการเชื่อมต่อกับระบบท่อเย็นน้ำดับเพลิง

2.4.3 บันไดหนีไฟ

โครงการออกแบบบันไดหนีไฟโดยคำนึงถึงความปลอดภัย ความสะดวกในการใช้งาน และให้สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทั้งนี้การเปรียบเทียบระหว่างการออกแบบบันไดหนีไฟของโครงการกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

2.4.4 จุดรวมพล

โครงการกำหนดให้มีจุดรวมพลจำนวน 5 จุด ซึ่งพื้นที่จุดรวมพลของโครงการมีความสอดคล้องกับแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2560)

2.4.5 การอพยพ

สำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการจะต้องอพยพออกจากอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยผู้อพยพจะต้องเดินทางออกจากอาคารโดยเร็วที่สุดตามเส้นทางที่มีป้ายแจ้งสำหรับทางหนีไฟ มายังบริเวณจุดรวมพล โดยเวลาที่ใช้ในการอพยพของผู้พักอาศัยโดยประเมินจากอาคารที่มีจำนวนห้องพักอาศัยมากที่สุดรวมกับพนักงานโครงการ

2.5 ระบบจราจรและที่จอดรถ

2.5.1 ระบบจราจรและที่จอดรถ

โครงการอาคารอยู่อาศัยสวัสดิการสำหรับพนักงานของ บริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด ซึ่งทางเข้า-ออกของโครงการจะเชื่อมต่อกับถนนภายในโครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุงซึ่งอยู่ในรัศมีขอบของบริษัทฯ เช่นเดียวกัน โดยถนนสาธารณะข้างต้นจะมีความกว้างของผิวจราจร 8.0 เมตร และมีแนวเขตทางกว้าง 10.0 เมตร สำหรับการจัดระบบจราจรภายในพื้นที่โครงการจะมีการตีเส้นจราจรโดยระบุสัญลักษณ์ลูกศรบนพื้นผิวจราจรเพื่อบอกทิศทางในการเดินทางอย่างชัดเจน อีกทั้งเพื่อความปลอดภัยในการสัญจรภายในพื้นที่โครงการ จึงกำหนดให้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรในตำแหน่งต่างๆ เพื่อให้ผู้ใช้ถนนเห็นอย่างชัดเจน

2.5.2 ที่จอดรถ

โครงการได้ออกแบบให้มีที่จอดรถโดยรอบอาคารสอดคล้องตามพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้าง พ.ศ. 2479 โดยกำหนดให้อาคารขนาดใหญ่ต้องจัดให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร โดยอาคาร A B C D E และอาคารพักมุลฝอยรวม 2 อาคาร ของโครงการมีพื้นที่ใช้สอยรวม (ไม่นับที่จอดรถและทางวิ่งสำหรับคำนวณที่จอดรถ) เท่ากับ 23,842.08 ตารางเมตร โดยที่โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถตามกฎหมายไม่น้อยกว่า 100 คัน ในขณะที่การออกแบบให้มีที่จอดรถทั้งหมด 102 คัน โดยแบ่งเป็นที่จอดรถของผู้พักอาศัย 100 คัน และออกแบบให้เป็นที่จอดรถของรถเก็บขนมูลฝอย 2 คัน อีกทั้งเมื่อเปรียบเทียบการออกแบบที่จอดรถของโครงการกับกฎกระทรวง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 ที่กำหนดไว้ว่าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 76 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราไม่น้อยกว่า 4 คัน ในขณะที่โครงการออกแบบให้มีที่จอดรถของผู้พักอาศัย 100 คัน ซึ่งแบ่งเป็นที่จอดรถทั่วไป 95 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา จำนวน 5 คัน นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ของผู้พักอาศัยอีกจำนวน 104 คัน ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะการใช้งานพาหนะของพนักงานที่มักใช้รถจักรยานยนต์เป็นหลัก

2.6 การจัดสรรพื้นที่สีเขียว

การจัดสรรพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ของโครงการอ้างอิงตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การจัดสรรพื้นที่สีเขียวของโครงการมีความสอดคล้องกับเกณฑ์ของกฎหมาย กล่าวคือโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรวม 6,817.74 ตารางเมตร หรือคิดเป็น 4.69 ตารางเมตรต่อประชากร 1 คน โดยทั้งหมดเป็นพื้นที่สีเขียวที่อยู่บริเวณชั้นล่าง 6,817.74 ตารางเมตร ทั้งนี้การพิจารณาชนิดของพันธุ์ไม้ที่ปลูกในโครงการจะเลือกพันธุ์ไม้ที่มีความสวยงามดูแลรักษาง่าย และสามารถปลูกได้จริง ทั้งนี้การปลูกไม้ยืนต้นของโครงการจะมีการปลูกพืชคลุมดินบริเวณใต้ไม้ยืนต้น เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน

2.7 แผนการดำเนินการกรณีข้อร้องเรียน

โครงการได้กำหนดให้มีขั้นตอนหรือแผนปฏิบัติการในด้านการบริหารจัดการเรื่องร้องเรียนและการดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังรูปที่ 2.7-1 โดยโครงการจะจัดให้มีระบบการดำเนินงานเพื่อทำให้สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างทันท่วงทีและเกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

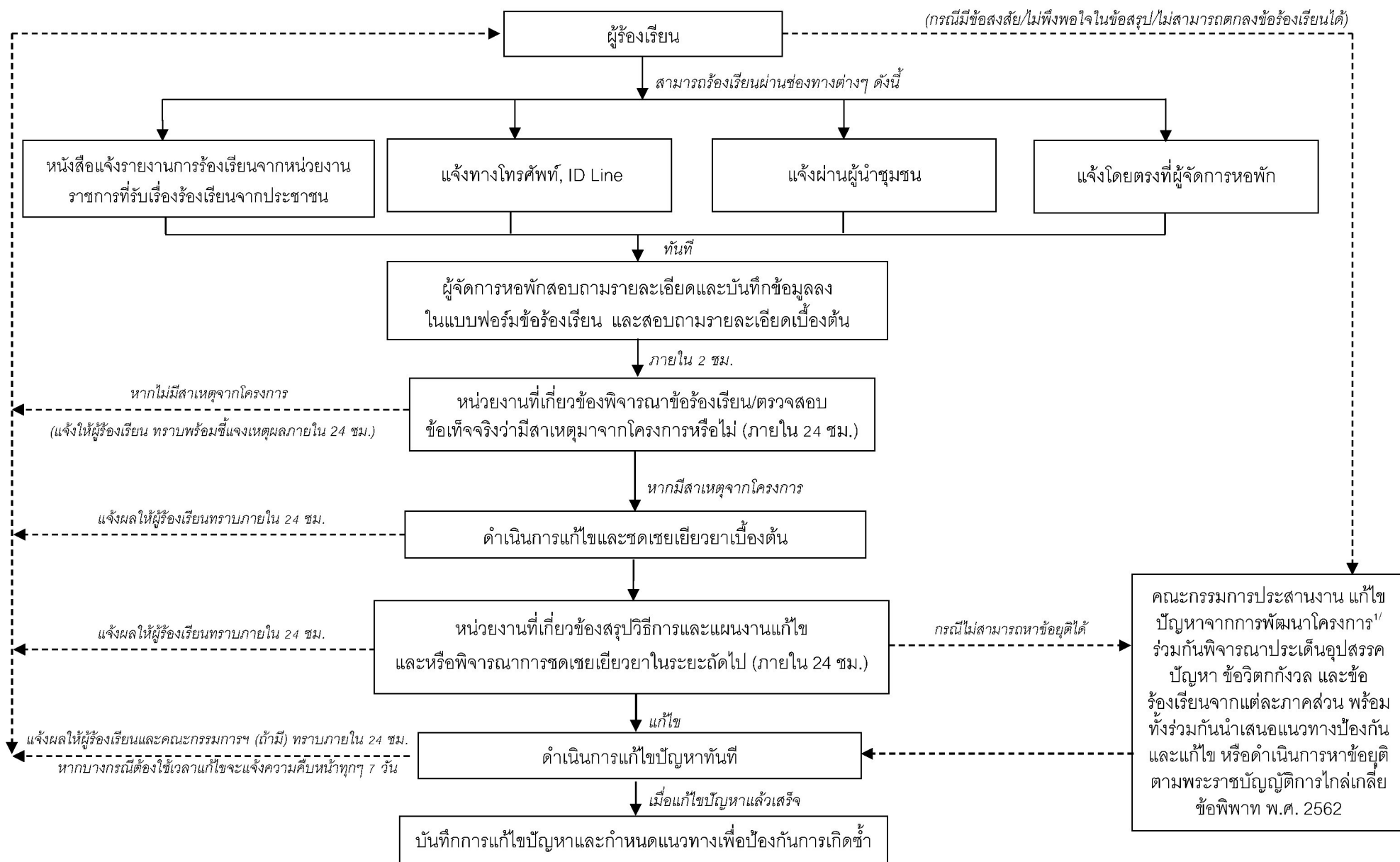
1) **ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน** โครงการจัดให้มีช่องทางการแจ้งข้อร้องเรียน ได้แก่ ผู้ร้องเรียนสามารถแจ้งไปยังโครงการโดยตรงผ่านช่องทางโทรศัพท์ แจ้งผ่าน ID Line และผู้รับเรื่องร้องเรียนหน้าป้อมยามหน้าโรงงานของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด อีกทั้งผู้ร้องเรียนสามารถติดต่อผ่านผู้นำชุมชนในพื้นที่ ทั้งซึ่งโดยปกติโครงการจะประสานงานกับผู้นำชุมชนในการแจ้งข้อมูลข่าวสารอย่างต่อเนื่อง หรือสามารถเข้าพบโดยตรงผ่านผู้จัดการหอพัก รวมถึงสามารถแจ้งเรื่องร้องเรียนผ่านหน่วยงานราชการที่รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชน

2) **การพิจารณาเบื้องต้น** หน่วยงานรับเรื่องร้องเรียนจะมีการบันทึกที่รับเรื่องร้องเรียนและสอบถามรายละเอียดเบื้องต้น พร้อมทั้งมีการส่งบันทึกข้อร้องเรียนไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใน 2 ชั่วโมง

3) **การตรวจสอบสาเหตุและการกำหนดวิธีการแก้ไข** เมื่อเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องรับข้อมูลตรวจสอบเบื้องต้นจากหน่วยงานรับเรื่องร้องเรียนแล้ว จะมีการพิจารณาและตรวจสอบสาเหตุในรายละเอียดให้แล้วเสร็จภายใน 24 ชั่วโมง และหากผลการพิจารณาพบว่าไม่ได้มีสาเหตุมาจากการดำเนินโครงการจะแจ้งกลับให้ผู้ร้องเรียนทราบภายใน 24 ชั่วโมง แต่หากพบว่ามีสาเหตุมาจากโครงการและมีความเสียหายเกิดขึ้นจะดำเนินการแก้ไขและชดเชยเบื้องต้นก่อนที่จะมีการสรุปวิธีการและแผนงานแก้ไขหรือพิจารณาการชดเชยเยียวยาในระยะถัดไปให้แล้วเสร็จภายใน 24 ชั่วโมง ซึ่งหากเกิดกรณีที่ไม่สามารถหาข้อยุติได้ หรือผู้ร้องเรียนมีข้อสงสัยและความไม่พึงพอใจในข้อสรุปที่ได้รับจากโครงการ ให้จัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานราชการ และตัวแทนโครงการ เพื่อร่วมกันพิจารณาประเด็นอุปสรรค ปัญหา ข้อขัดข้อง และข้อร้องเรียนจากแต่ละภาคส่วน พร้อมทั้งร่วมกันนำเสนอแนวทางป้องกันและแก้ไข หรือดำเนินการหาข้อยุติตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562

4) **ขั้นตอนการดำเนินการแก้ไขปัญหา** กรณีที่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ทันที ให้โครงการดำเนินการแก้ไขและแจ้งผลการดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จให้กับผู้ร้องเรียนรับทราบภายใน 24 ชั่วโมง แต่กรณีที่แนวทางการแก้ไขต้องใช้เวลานานพอสมควร กำหนดให้โครงการแจ้งกรอบระยะเวลาในการแก้ไขปัญหาให้ผู้ร้องเรียน และคณะกรรมการ (ถ้ามี) ทราบภายใน 1 วัน และรายงานความคืบหน้าในการแก้ไขทุก 7 วัน จนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

5) **ขั้นตอนการสรุปผลการแก้ไขปัญหา** ภายหลังจากการตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ โครงการจะต้องจัดทำรายงานสรุปผลการแก้ไขปัญหาและกำหนดแนวทางเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ



หมายเหตุ : "กรณีที่มีเรื่องร้องเรียนและไม่สามารถหาข้อยุติได้ ให้จัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานราชการ และตัวแทนโครงการ หรือดำเนินการหาข้อยุติตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562"

ที่มา : บริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด, 2564

รูปที่ 2.7-1 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ