

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	
1. บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการ	
1.2.1 ข้อมูลทั่วไป	1-1
1.2.2 รายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ	1-3
1.3 แนวอาคารและระยะต่างๆของอาคาร	1-3
1.4 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคในช่วงเปิดดำเนินการ	
1.4.1 การใช้น้ำ	1-3
1.4.2 การจัดการน้ำเสียและปฏิกูล	1-4
1.4.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1-6
1.4.4 การจัดการขยะมูลฝอย	1-7
1.4.5 ไฟฟ้า	1-8
1.4.6 การป้องกันอัคคีภัย	1-10
1.4.7 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	1-12
1.4.8 การระบายอากาศ	1-13
1.4.9 การรักษาความปลอดภัย	1-13
1.4.10 การจัดการสระว่ายน้ำ และร้านอาหาร	1-13
1.4.11 การจกภูมิสถาปัตยกรรมและพื้นที่สีเขียวของโครงการ	1-13
1.4.12 การคมนาคม	1-14
1.5 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-15
2. ผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
3. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
3.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	
3.1.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-2
3.1.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด	3-3
3.1.3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	3-6

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
3.1.4 การคมนาคมขนส่ง	3-8
3.1.5 การระบายน้ำ	3-8
3.1.6 การจัดการมูลฝอย	3-8
3.1.7 การจัดการสระว่ายน้ำ	3-8
4. บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
4.1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	4-1
4.2 มาตรการด้านอื่น ๆ	4-3

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-15
2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-2
3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-2
3.3 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	3-2
3.4 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-3
3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ประจำเดือนกรกฎาคม 2567-ธันวาคม 2568	3-4
3.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569	3-5
3.7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม 2567-ธันวาคม 2568	3-6
3.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569	3-7

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.1 อาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่โครงการ	1-2
2.1 สวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการ	2-13
2.2 ป้ายชื่อโครงการ	2-13
2.3 ป้ายแสดงเส้นทางหนีภัยภายในโครงการ	2-13
2.4 ป้ายแสดงทิศทางเข้าโครงการ เพื่อรับ – ส่งผู้พักอาศัย	2-14
2.5 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกของโครงการ	2-14
2.6 พื้นที่จอดรถ	2-14
2.7 ป้ายประชาสัมพันธ์ให้ประหยัดไฟฟ้า	2-15
2.8 ป้ายประชาสัมพันธ์ให้ประหยัดน้ำ	2-15
2.9 สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	2-15
2.10 ถังขยะภายในห้องพัก	2-16
2.11 ถังขยะแยกประเภทภายในพื้นที่โครงการ	2-16
2.12 สีส่อนทามผนังอาคาร	2-16
2.13 ห้องพักขยะรวม	2-17
2.14 จุติรวมพล	2-17
2.15 ถังดับเพลิง และตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง	2-17
2.16 ห้อง MBD Room และ Generator Room	2-18
2.17 ป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟ และบันไดหนีไฟ	2-18
2.18 ระบบสำรองน้ำดับเพลิง	2-18
2.19 หลอดไฟชนิดประหยัดพลังงาน	2-19
2.20 อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ภายในบริเวณโครงการ	2-19
2.21 เครื่องสำรองไฟฉุกเฉิน	2-19
2.22 ระบบสำรองน้ำดับเพลิง	2-20
2.23 ท่อรวบรวมน้ำฝน	2-20
2.24 จุดแยกขยะในห้องพัก	2-20
2.25 ป้ายกฎระเบียบการใช้สรวายน้ำ และวางระบายน้ำ	2-21
2.26 อุปกรณ์ความปลอดภัยบริเวณสรวายน้ำ และป้ายเตือนบริเวณขอบสรวายน้ำ	2-21
2.27 สายล่อฟ้า	2-21
3.1 ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำผ่านการบำบัด	3-3
3.2 ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำสรวายน้ำ	3-6

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่	1	มาตรการติดตามตรวจสอบและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
ภาคผนวกที่	2	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่	3	เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่	4	เอกสารสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือห้องปฏิบัติการ
ภาคผนวกที่	5	รายงานผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส. 2) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569
ภาคผนวกที่	6	ใบเสร็จค่าขยะ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569
ภาคผนวกที่	7	Checklist อุปกรณ์ดับเพลิง ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569
ภาคผนวกที่	8	ใบเสร็จค่าไฟฟ้า ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569
ภาคผนวกที่	9	ใบเสร็จค่าน้ำบาดาล ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569
ภาคผนวกที่	10	การฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2569

บทสรุปผู้บริหาร



บทสรุปผู้บริหาร

จากการดำเนินงานตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม แอสชาลี ฮับ โฮเทล ป่าตอง (ชื่อเดิมโครงการโรงแรม ป่าตองโอทอป) ของบริษัท แอสชาลี จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 จะเห็นได้ว่าทางโครงการได้ดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดของหน่วยงานราชการอย่างเคร่งครัด

ข้อเสนอแนะและการปรับปรุง

1) คุณภาพน้ำ

1.1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ของโครงการโรงแรม แอสชาลี ฮับ โฮเทล ป่าตอง จำนวน 1 สถานี ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 พบว่า คุณภาพน้ำผ่านการบำบัดส่วนใหญ่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2567) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ก.) (เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567) กำหนด ยกเว้น ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD5) ค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) และค่าปริมาณสารละลายในน้ำทั้งหมด (TDS) ในเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ค่าซิลิไฟด์ (S2-) ในเดือนมกราคม-เมษายน และมิถุนายน 2569 ค่าไนโตรเจนทั้งหมดในรูปที่ เค เอ็น (TKN) ในเดือนมกราคม, มีนาคม-พฤษภาคม 2569 และค่าน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) ในเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม และมิถุนายน 2569 ทั้งนี้ ทางโครงการได้มีการเชื่อมต่อน้ำผ่านการบำบัดเข้ากับท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองป่าตอง เพื่อนำไปบำบัดต่อไป

ข้อเสนอแนะ

- หมั่นทำความสะอาดบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง และบ่อดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสมของตะกอนอินทรีย์ และตะกอนไขมันต่างๆ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้ผลทดสอบสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน ฯ ได้
- ตรวจสอบและบันทึกปริมาณน้ำใช้ภายในโรงแรม เพื่อเป็นสถิติพื้นฐานในการควบคุมการเดินระบบบำบัดน้ำเสียควรพิจารณาการติดตั้งอุปกรณ์บันทึกจำนวนระยะเวลาการทำงานของเครื่องจักร หรือ Hour Meter เพื่อบันทึกชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักร จะช่วยให้การควบคุมระบบเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- สังเกตลักษณะของตะกอน สี และกลิ่นของตะกอน ของบ่อเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) ถ้ามีปริมาณตะกอนสูงให้ทดสอบสิ่งปนเปื้อน มาสู่ระบายตะกอนทิ้ง ประมาณ 1- 2 เดือน / ครั้ง ขึ้นอยู่กับปริมาณและจำนวนผู้มาใช้บริการของโรงแรม

- ควรสังเกตสี และลักษณะของตะกอนจุลินทรีย์ ซึ่งควรจะเป็นสีน้ำตาลแดงถึงน้ำตาล และต้องไม่มีกลิ่นเหม็นเน่าแต่จะมีกลิ่นอับคล้ายดิน ควบคุมปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) ในบ่อเติมอากาศให้ มีค่าไม่น้อยกว่า 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ เพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ พร้อมทั้งตรวจติดตามคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่องต่อไป

1.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการโรงแรม แอสชาลี ฮับ โฮเทล ปัตอง จำนวน 1 สถานี ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 พบว่า คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำมีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานตาม คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ กำหนด

ข้อเสนอแนะ

- โครงการควรมีการตรวจสอบบริเวณโดยรอบของสระว่ายน้ำ ต้องสะอาด และไม่มีคราบ ตะไคร่น้ำ
- ควรจัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างเท้า และเก็บรองเท้าบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ
- ควรมีป้ายแสดงข้อบังคับของผู้ใช้บริการ ติดให้เห็นชัดเจน อย่างน้อย มีสาระสำคัญ ดังนี้
 - 1) ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ
 - 2) ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง
 - 3) ห้ามผู้เป็นโรคตาแดง ผิวน้ำ หวัด หูเป็นน้ำหนอง หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ใช้สระว่ายน้ำ
 - 4) กำหนดเวลาเปิด - ปิด สระว่ายน้ำ
- ควรตรวจวัดปริมาณคลอรีนคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในสระว่ายน้ำ โดยให้มีปริมาณคลอรีน อยู่ระหว่าง 0.6 – 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความเป็นกรด-ด่าง อยู่ระหว่าง 7.2 – 8.4
- ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือและปริมาณสารเคมีที่ใช้สำหรับฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) มาตรการด้านอื่น ๆ

2.1 การคมนาคมขนส่ง

การอำนวยความสะดวกในการเข้า – ออกโครงการ

- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่เข้าพักอาศัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง

2.2 การระบายน้ำ

ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน

- ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบท่อระบายน้ำ และทำการลอกท่อระบายน้ำฝนทุกๆ 1 เดือน
โดยพนักงานของโครงการ

2.3 การจัดการมูลฝอย

ตรวจสอบความสามารถในการรองรับ การรั่วซึม

- โครงการได้มอบหมายให้สจ๊วตเป็นผู้ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะและห้องพักขยะรวมให้สภาพดีอยู่เสมอ

ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดจุดพักขยะรวม

- โครงการได้มอบหมายให้สจ๊วตเป็นผู้ทำความสะอาดห้องพักขยะทุกวันหลังจากรถมาเก็บขยะ
เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน ซึ่งจะไม่มีการตกค้างภายในโครงการ

2.4 การจัดการส้วม

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด ดังนี้

- 1) ตรวจสอบสภาพโครงสร้างส้วม น้ำ พื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยรั่วซึม โดยให้ส้วม
อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ
- 2) ตรวจสอบรางระบายน้ำล้นให้มีฝาปิด แข็งแรงอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง
- 3) ตรวจสอบป้ายบอกความลึกของส้วมให้อยู่ในสภาพดีและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- 4) ตรวจสอบหลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณส้วม เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณี
ที่มีการเปิดใช้ส้วมในเวลากลางคืน
- 5) ตรวจสอบอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงส้วม ที่ล้างเท้า ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บ
สิ่งของที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ
- 6) ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณส้วมให้มองเห็น
ชัดเจนและอยู่ในสภาพดีเสมอ ดูแลรักษาและทำความสะอาดห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณส้วมให้สะอาดอยู่
เสมอ
- 7) ดูแลรักษาและทำความสะอาดห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ
- 8) ทางโครงการตรวจสอบโครงสร้างและความปลอดภัยบริเวณส้วมทุกวันตามที่มาตรการ
กำหนด

บทสรุปผู้บริหาร

จากการดำเนินงานตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม แอสชาลี ฮับ โฮเทล ปาตอง (ชื่อเดิมโครงการโรงแรม ปาตองโอทอป) ของบริษัท แอสชาลี จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 จะเห็นได้ว่าทางโครงการได้ดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดของหน่วยงานราชการอย่างเคร่งครัด

ข้อเสนอแนะและการปรับปรุง

1) คุณภาพน้ำ

1.1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ของโครงการโรงแรม แอสชาลี ฮับ โฮเทล ปาตอง จำนวน 1 สถานี ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 พบว่า คุณภาพน้ำผ่านการบำบัดส่วนใหญ่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2567) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ก.) (เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567) กำหนด ยกเว้น ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD5) ค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) และค่าปริมาณสารละลายในน้ำทั้งหมด (TDS) ในเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ค่าซิลิไฟด์ (S2-) ในเดือนมกราคม-เมษายน และมิถุนายน 2569 ค่าไนโตรเจนทั้งหมดในรูปที่ เค เอ็น (TKN) ในเดือนมกราคม, มีนาคม-พฤษภาคม 2569 และค่าน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) ในเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม และมิถุนายน 2569 ทั้งนี้ ทางโครงการได้มีการเชื่อมต่อน้ำผ่านการบำบัดเข้ากับท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองปาตอง เพื่อนำไปบำบัดต่อไป

ข้อเสนอแนะ

- หมั่นทำความสะอาดบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง และบ่อดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสมของตะกอนอินทรีย์ และตะกอนไขมันต่างๆ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้ผลทดสอบสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน ฯ ได้
- ตรวจสอบและบันทึกปริมาณน้ำใช้ภายในโรงแรม เพื่อเป็นสถิติพื้นฐานในการควบคุมการเดินระบบบำบัดน้ำเสียควรพิจารณาการติดตั้งอุปกรณ์บันทึกจำนวนระยะเวลาการทำงานของเครื่องจักร หรือ Hour Meter เพื่อบันทึกชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักร จะช่วยให้การควบคุมระบบเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- สังเกตลักษณะของตะกอน สี และกลิ่นของตะกอน ของบ่อเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) ถ้ามีปริมาณตะกอนสูงให้ทดสอบสิ่งปนเปื้อน มาสู่ระบายตะกอนทิ้ง ประมาณ 1- 2 เดือน / ครั้ง ขึ้นอยู่กับปริมาณและจำนวนผู้มาใช้บริการของโรงแรม

- ควรสังเกตสี และลักษณะของตะกอนจุลินทรีย์ ซึ่งควรจะเป็นสีน้ำตาลแดงถึงน้ำตาล และต้องไม่มีกลิ่นเหม็นเน่าแต่จะมีกลิ่นอับคล้ายดิน ควบคุมปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) ในบ่อเติมอากาศให้ มีค่าไม่น้อยกว่า 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ เพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ พร้อมทั้งตรวจติดตามคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่องต่อไป

1.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการโรงแรม แอสชาลี ฮับ โฮเทล ปัตอง จำนวน 1 สถานี ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 พบว่า คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำมีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานตาม คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ กำหนด

ข้อเสนอแนะ

- โครงการควรมีการตรวจสอบบริเวณโดยรอบของสระว่ายน้ำ ต้องสะอาด และไม่มีคราบ ตะไคร่น้ำ
- ควรจัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างเท้า และเก็บรองเท้าบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ
- ควรมีป้ายแสดงข้อบังคับของผู้ใช้บริการ ติดให้เห็นชัดเจน อย่างน้อย มีสาระสำคัญ ดังนี้
 - 1) ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ
 - 2) ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง
 - 3) ห้ามผู้เป็นโรคตาแดง ผิวน้ำ หวัด หูเป็นน้ำหนอง หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ใช้สระว่ายน้ำ
 - 4) กำหนดเวลาเปิด - ปิด สระว่ายน้ำ
- ควรตรวจวัดปริมาณคลอรีนคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในสระว่ายน้ำ โดยให้มี ปริมาณคลอรีน อยู่ระหว่าง 0.6 – 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความเป็นกรด-ด่าง อยู่ระหว่าง 7.2 – 8.4
- ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือและปริมาณสารเคมีที่ใช้สำหรับฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) มาตรการด้านอื่น ๆ

2.1 การคมนาคมขนส่ง

การอำนวยความสะดวกในการเข้า – ออกโครงการ

- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่เข้าพักอาศัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง

2.2 การระบายน้ำ

ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน

- ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบท่อระบายน้ำ และทำการลอกท่อระบายน้ำฝนทุกๆ 1 เดือน
โดยพนักงานของโครงการ

2.3 การจัดการมูลฝอย

ตรวจสอบความสามารถในการรองรับ การรั่วซึม

- โครงการได้มอบหมายให้สจ๊วตเป็นผู้ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะและห้องพักขยะรวมให้สภาพดีอยู่เสมอ

ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดจุดพักขยะรวม

- โครงการได้มอบหมายให้สจ๊วตเป็นผู้ทำความสะอาดห้องพักขยะทุกวันหลังจากรถมาเก็บขยะ
เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน ซึ่งจะไม่มีการตกค้างภายในโครงการ

2.4 การจัดการส้วม

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด ดังนี้

- 1) ตรวจสอบสภาพโครงสร้างส้วม น้ำ พื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยรั่วซึม โดยให้ส้วม
อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ
- 2) ตรวจสอบรางระบายน้ำล้นให้มีฝาปิด แข็งแรงอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง
- 3) ตรวจสอบป้ายบอกความลึกของส้วมให้อยู่ในสภาพดีและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- 4) ตรวจสอบหลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณส้วม เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณี
ที่มีการเปิดใช้ส้วมในเวลากลางคืน
- 5) ตรวจสอบอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงส้วม ที่ล้างเท้า ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บ
สิ่งของที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ
- 6) ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณส้วมให้มองเห็น
ชัดเจนและอยู่ในสภาพดีเสมอ ดูแลรักษาและทำความสะอาดห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณส้วมให้สะอาดอยู่
เสมอ
- 7) ดูแลรักษาและทำความสะอาดห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ
- 8) ทางโครงการตรวจสอบโครงสร้างและความปลอดภัยบริเวณส้วมทุกวันตามที่มาตรการ
กำหนด

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการโรงแรม แอสชาลี ฮับ โฮเทล ปาตอง (ชื่อเดิมโครงการโรงแรม ปาตองโอทอป) บริษัท แอสชาลี จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงาน ทส.1009.5/3871 ลงวันที่ 7 มิถุนายน 2553

บริษัท แอสชาลี จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอโดยมอบหมายให้บริษัท เช่าเหิรน์ไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-176 ดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระบบบำบัดน้ำเสีย) เพื่อเสนอให้ทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบ และพิจารณาให้ความเห็นชอบตลอดจนให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องเหมาะสมเพื่อให้การดำเนินการของโครงการเกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป

การจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ

1.2 รายละเอียดโครงการ

1.2.1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ	โครงการโรงแรม แอสชาลี ฮับ โฮเทล ปาตอง (ชื่อเดิมโครงการโรงแรม ปาตองโอทอป)
เจ้าของโครงการ	บริษัท แอสชาลี จำกัด
ที่ตั้งโครงการ	ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลปาตอง อำเภอเกาะกูด จังหวัดภูเก็ต
ประเภทโครงการ	โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ
ขนาดพื้นที่โครงการ	2 ไร่ 45.158 ตารางวา หรือ 3,380.63 ตารางเมตร

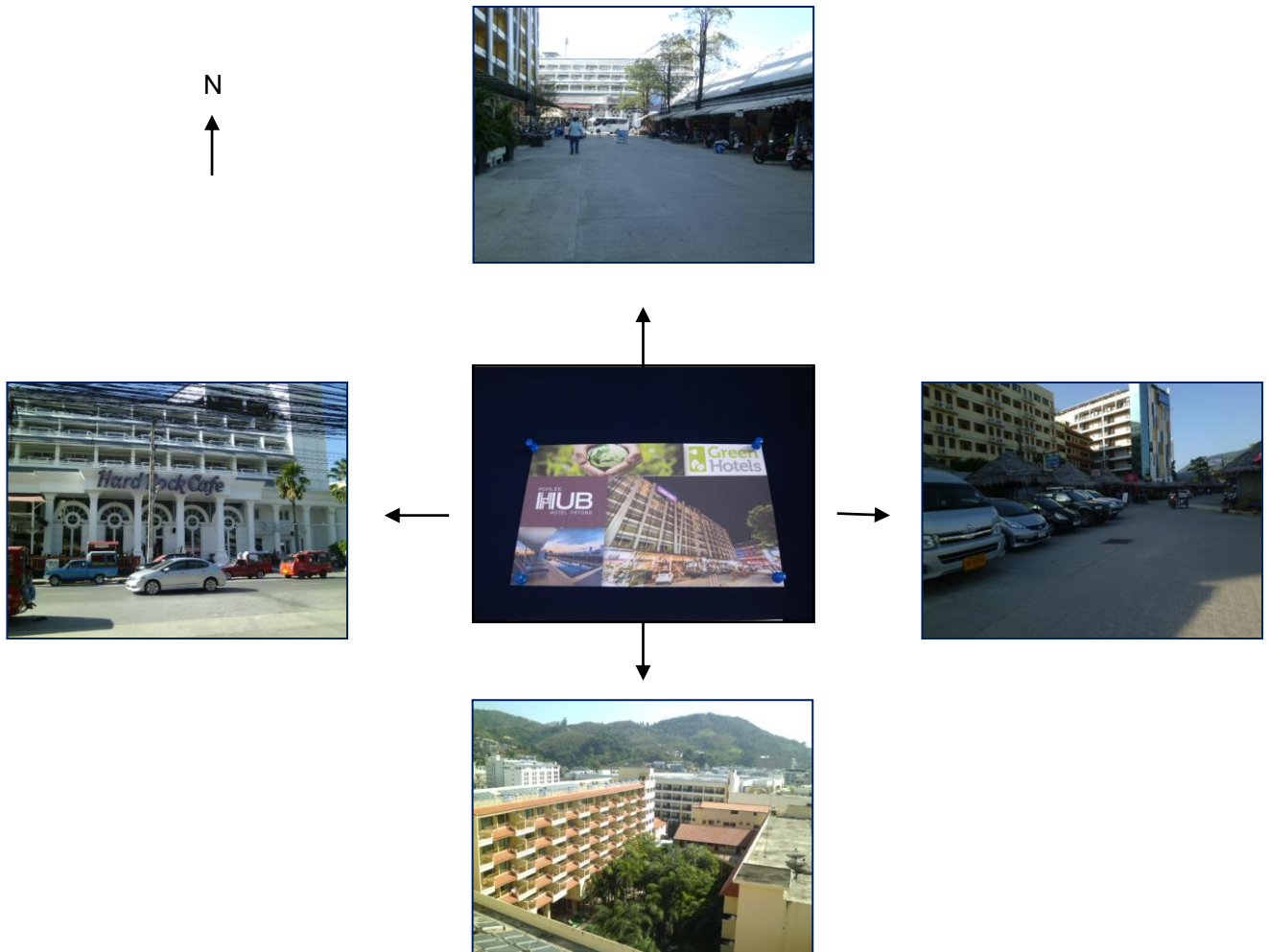
สำหรับบริเวณพื้นที่โครงการ มีอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่ข้างเคียงดังนี้

ทิศเหนือติดกับ ถนนส่วนบุคคลซึ่งเป็นที่ดินเจ้าของเดียวกัน

ทิศใต้ ติดกับ โรงแรมบาวแมนบุรี 5 ชั้น

ทิศตะวันออก ติดกับ ถนนส่วนบุคคลซึ่งเป็นที่ดินเจ้าของเดียวกัน

ทิศตะวันตก ติดกับ ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี กว้าง 20 เมตร (รวมเขตทาง)



รูปที่ 1.1 อาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่โครงการ

1.2.2 รายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ

โครงการโรงแรม แอสชาลี ฮับ โฮเทล ปาตอง ประกอบด้วย อาคาร คสล. 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร รวมห้องพักทั้งหมดจำนวน 109 ห้องพัก นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร จำนวน 43 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ ภายนอกอาคาร จำนวน 50 คัน รายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการมีดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ส่วนต้อนรับ ร้านค้า ร้านอาหาร ร้านอินเทอร์เน็ต ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำคนพิการ ห้องพักขยะ และห้องเครื่อง
- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย สำนักงาน ห้องพัก จำนวน 15 ห้อง ห้องพักขยะ และห้องเครื่อง
- ชั้นที่ 3-7 ประกอบด้วย ห้องพัก ชั้นละ 17 ห้อง ห้องพักขยะ และห้องเครื่อง
- ชั้นที่ 8 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 9 ห้อง ห้องพักขยะ และห้องเครื่อง
- ชั้นดาดฟ้า ประกอบด้วย ร้านค้า สระว่ายน้ำ ห้อง Water Tank และห้อง Boiler

1.3 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร

โครงการมีระยะร่นของแนวอาคารทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

ทิศเหนือ : มีระยะร่นจากแนวอาคารซึ่งเป็นผนังเปิดห่างจากเขตที่ดินที่ใช้เป็นพื้นที่โครงการที่ใกล้ที่สุด 23.70 เมตร

ทิศใต้ : มีระยะร่นจากแนวอาคารซึ่งเป็นผนังปิดทึบห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 0.5 เมตร

ทิศตะวันออก : มีระยะร่นจากแนวอาคารซึ่งเป็นผนังปิดทึบห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 3.64 เมตร

ทิศตะวันตก : มีระยะร่นจากแนวอาคารซึ่งเป็นผนังปิดทึบห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 7.38 เมตร และห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะ (ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี) กว้าง 17.35 เมตร

1.4 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคในช่วงเปิดดำเนินการ

1.4.1 การใช้น้ำ

1) ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณการใช้น้ำในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบน้ำ ชักล้าง ประกอบอาหารการใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่นๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 101.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน และความต้องการในการใช้น้ำสูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 8.67 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง มี

2) แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ของโครงการใช้น้ำประปาจากสำนักงานประปาภูเก็ต การประปาส่วนภูมิภาค โดยมีท่อประปาของโครงการ ต่อเข้ากับท่อเมนของการประปา ผ่านมิเตอร์น้ำ เข้ากักเก็บในถังเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง รวมปริมาตรกักเก็บ 120 ลูกบาศก์เมตร และปั๊มขึ้นสู่ถังเก็บน้ำ บริเวณชั้นที่ 8 จำนวน 8 ถัง ปริมาตรถังละ 5 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับน้ำได้ 40 ลูกบาศก์เมตร ก่อนปั๊มแจกจ่ายไปยังแต่ละส่วนของอาคาร รวมปริมาตรกักเก็บน้ำของโครงการเท่ากับ 160 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิงของโครงการอยู่บริเวณใต้พื้นที่ชั้นที่ 1 มีความจุ 60 ลูกบาศก์เมตร

3) การสำรองน้ำใช้และระบบจ่ายน้ำ

ถังเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง รวมปริมาตรกักเก็บ 120 ลูกบาศก์เมตรก่อนปั๊มขึ้นสู่ถังเก็บน้ำบริเวณชั้นที่ 8 จำนวน 8 ถัง ปริมาตรถังละ 5 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรถังเก็บน้ำบริเวณชั้นที่ 8 สามารถรองรับน้ำได้ 40 ลูกบาศก์เมตร ก่อนปั๊มแจกจ่ายไปยังชั้นที่ 6 ถึงชั้นดาดฟ้าสำหรับชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 5 จะแจกจ่ายโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน หากเกิดกรณีการขาดแคลนน้ำ โครงการจะใช้น้ำซื้อจากเอกชนเป็นแหล่งน้ำสำรอง

ปริมาตรกักเก็บน้ำของโครงการ	=	160	ลูกบาศก์เมตร
ความต้องการใช้น้ำภายในโครงการ	=	101.5	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ความสามารถสำรองน้ำไว้ใช้	=	160	
		101.5	
	=	1.58	
หรือ ประมาณ		2	วัน

ดังนั้น ความสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ภายในโครงการ ประมาณ 2 วัน ผังบริเวณระบบน้ำใช้ของโครงการ

4) การสำรองน้ำสำหรับดับเพลิง

โครงการยังจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิงของโครงการอยู่บริเวณใต้พื้นที่ชั้นที่ 1 มีความจุ 60 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ได้แยกออกจากถังเก็บน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ทางโครงการได้จัดให้มีระบบท่อเย็นและสายฉีด โดยมีน้ำสำหรับดับเพลิงได้นาน 30 นาที ซึ่งมีประมาณเพียงพอสำหรับดับเพลิงรายละเอียดดังนี้

จำนวนท่อเย็นทั้งโครงการ	=	1	ท่อ
อัตราการการสูบของเครื่องสูบน้ำ	=	500	แกลลอน/นาที
ระยะเวลาที่ใช้ดับเพลิง	=	30	นาที
รวมปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงของอาคาร	=	500 x 30	แกลลอน
	=	15,000	แกลลอน
	=	56	ลูกบาศก์เมตร

1.4.2 การจัดการน้ำเสียและปฏิกูล

1) ปริมาณน้ำเสีย

เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 74.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2542)

2) การจัดการน้ำเสีย

โครงการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนหมุนเวียนกลับ (Aeration activated Sludge process, A/S) โดยตัวถังทำด้วยไฟเบอร์กลาสเสริมแรง ป้องกันการกัดกร่อนของกรดต่างได้

เป็นอย่างดี ประกอบด้วย ถังแยกกาก-เก็บตะกอน/ปรับสภาพ-เติมอากาศและตกตะกอน ซึ่งอาศัยจุลินทรีย์ในน้ำเสียย่อยสลายทำการบำบัด ทั้งนี้ได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสีย AEROMAX รุ่น AME-450 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียได้ในอัตราไม่เกิน 90 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำเสียเข้าระบบ 74 ลูกบาศก์เมตร/วัน) และสามารถบำบัดให้มีค่า BOD ออกระบบเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 20 มิลลิกรัม/ลิตร

3) การประมาณการณค่าไฟฟ้ารายเดือน

(1) เครื่องสูบน้ำเสีย ในถังแยกกาก-ปรับสภาพสมดุล กำลังไฟ 0.25 กิโลวัตต์ จำนวน 2 เครื่อง

- เครื่องสูบน้ำเสีย	=	1.0	ชุด
	=	0.25	กิโลวัตต์
- ราคาค่าไฟฟ้า	=	2.5	บาท/หน่วย
	=	15	บาท/วัน
	=	15 x 30	บาท/เดือน
	=	450	บาท/เดือน/ชุด
	=	450 x 2	บาท/เดือน
	=	900	บาท/เดือน
∴ ค่าไฟฟ้าจากเครื่องสูบน้ำเสีย	=	900	บาท/เดือน

(2) เครื่องเติมอากาศ ในถังเติมอากาศหลัก กำลังไฟฟ้า 2.20 กิโลวัตต์ จำนวน 1 ชุด

- เครื่องเติมอากาศ	=	1.0	ชุด
	=	2.20	กิโลวัตต์
- ราคาค่าไฟฟ้า	=	2.5	บาท/หน่วย
	=	132	บาท/วัน
	=	132 x 30	บาท/เดือน
	=	3,960	บาท/เดือน/ชุด
∴ ค่าไฟฟ้าจากเครื่องเติมอากาศ	=	3,960	บาท/เดือน

(3) เครื่องสูบน้ำตะกอนย้อนกลับ ในถังตกตะกอน กำลังไฟ 0.25 กิโลวัตต์ จำนวน 1 ชุด

- เครื่องเติมอากาศ	=	1.0	ชุด
	=	0.25	กิโลวัตต์
- ราคาค่าไฟฟ้า	=	2.5	บาท/หน่วย
	=	15	บาท/วัน
	=	15 x 30	บาท/เดือน
	=	450	บาท/เดือน/ชุด

$$\begin{aligned} \therefore \text{ค่าไฟฟ้าจากเครื่องสูบน้ำ} &= 450 \text{ บาท/เดือน} \\ \therefore \text{ค่าไฟฟ้าจากระบบบำบัดน้ำเสีย} &= 900 + 3,960 + 450 \\ &= 5,310 \text{ บาท/เดือน} \end{aligned}$$

4) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 74 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า $BOD_{\text{ออก}}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข ค่า $BOD_{\text{ออก}}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะสูบน้ำเข้าถังเก็บน้ำรียูส ปริมาตร 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ซึ่งมีการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรค สำหรับน้ำที่กักเก็บในถังเก็บน้ำ ส่วนหนึ่งจะนำมาใช้กับระบบสุขภัณฑ์ (ชักโครก) คาดว่าประมาณ 36.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำบางส่วนนำไปล้างถนน คาดว่าประมาณ 5.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับน้ำส่วนที่เหลือ ประมาณ 32 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปีต่อไป

1.4.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) การระบายน้ำเสีย

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 74 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า $BOD_{\text{ออก}}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข ค่า $BOD_{\text{ออก}}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะสูบน้ำเข้าถังเก็บน้ำรียูส ปริมาตร 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ซึ่งมีการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรค สำหรับน้ำที่กักเก็บในถังเก็บน้ำ ส่วนหนึ่งจะนำมาใช้กับระบบสุขภัณฑ์ (ชักโครก) คาดว่าประมาณ 36.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำบางส่วนนำไปล้างถนน คาดว่าประมาณ 5.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับน้ำส่วนที่เหลือ ประมาณ 32 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปีต่อไป

2) การระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม

สำหรับน้ำฝนจากหลังคา และถนนในโครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต ที่มีบ่อกักเก็บน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ไปท่อน้ำทิ้งที่บ่อหน่วงมีปริมาตร 100 ลูกบาศก์เมตร การระบายน้ำออกใช้เครื่องสูบน้ำ โดยมีอัตราการสูบเท่ากับปริมาณน้ำฝนสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการ คือ 0.030 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 108 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ใช้เครื่องสูบน้ำมอเตอร์ขับเคลื่อน 5 แรงม้า อัตราการสูบน้ำ 0.0296 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 106.56 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ขนาดของบ่อหน่วงน้ำนี้สามารถรองรับน้ำฝนที่ตกติดต่อกันได้มากกว่า 3 ชั่วโมง ผลต่างของปริมาณน้ำฝนสะสมในช่วง 3 ชั่วโมงเปรียบเทียบกับก่อนและหลังมีโครงการ (ปริมาณน้ำฝนไหลนอง) มีขนาดเท่ากับ 66.39 ลูกบาศก์เมตร โดยจะนำน้ำฝนในบ่อหน่วงน้ำมารดน้ำต้นไม้ ซึ่งมีการใช้สำหรับรดน้ำต้นไม้ 7.224 ลูกบาศก์เมตร/วัน จากปริมาณน้ำในบ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 100 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำที่เหลือโครงการจะพยายามนำน้ำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น การล้างถนน ที่จอดรถหรือการทำความสะอาดวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ต้องการความสะอาดมากโดยน้ำที่คงค้างในบ่อ

หน่วยงานจะออกสู่อุทธรบายน้ำสาธารณะตามแนวนนราษฎรอุทิศ 200 ปี เมื่อฝนหยุดตก เพื่อให้มีพื้นที่ว่างสำหรับปริมาณน้ำฝนครั้งต่อไปด้วย

1.4.4 การจัดการขยะมูลฝอย

1) ปริมาณขยะมูลฝอย

การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการโดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดการทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริเวณชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (2542)

2) การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการจะจัดถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น ห้องสำนักงาน ร้านอาหาร ร้านค้า ส่วนต้อนรับ และห้องน้ำรวม จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร แบบมีฝาปิดมิดชิดไว้รองรับขยะอย่างเพียงพอ แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง ถังขยะทุกใบจะมีถังดามองอยู่ด้านในโดยในแต่ละวันจะมีพนักงานไปทำความสะอาดและเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยลงในถังขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย จากนั้นจึงนำไปไว้ที่ห้องพักขยะโครงการ ทั้งนี้ห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 2 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก และขยะแห้ง ซึ่งภายในห้องพักขยะเปียกและขยะแห้งจัดให้มีถังขยะปริมาตร 240 ลิตร ขนาดกว้าง 0.58 เมตร ยาว 0.73 เมตร สูง 1.06 เมตร จำนวน 14 ถัง/ห้อง รวมปริมาตรเก็บกัก 3,360 ลิตร เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำชะขยะ และป้องกันการส่งกลิ่นเหม็นจากขยะ

ห้องพักขยะเปียก มีขนาดพื้นที่ 4.3 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 1,680 ลิตร/ห้อง (ถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 7 ถัง/ห้อง)

ห้องพักขยะแห้ง มีขนาดพื้นที่ 4.3 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 1,680 ลิตร/ห้อง (ถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 7 ถัง/ห้อง จัดเป็นถังขยะแห้ง 6 ถัง และถังขยะอันตราย 1 ถัง)

ขยะที่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น กระดาษ กระจก ขวด พลาสติก พนักงานทำความสะอาดจะแยกขยะขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า สำหรับขยะอันตรายทางโครงการจะประสานงานกับบริษัทที่ประกอบกิจการรับกำจัดขยะอันตรายที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้เข้าเก็บและขนไปกำจัดต่อไป

ดังนั้น ห้องพักขยะรวมของโครงการทั้ง 2 ห้อง จึงสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 3,360 หรือ 3.36 ลูกบาศก์เมตร

เมื่อเปิดดำเนินการ ทางโครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลเมืองปาตองมาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ซึ่งขยะของโครงการจะมีการเก็บรวบรวม พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะ โดยแม่บ้านจะต้องรวบรวมขยะมูลฝอยทั้งหมดมาพักยังจุดพักขยะรวมชุมชน ก่อนเวลาที่รถเก็บขยะมูลฝอยจะเข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอย ประมาณ 1 ชั่วโมง สำหรับน้ำชะขยะที่เกิดขึ้นในบริเวณห้องพักขยะ จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียของโครงการ นอกจากนี้โครงการจะต้องมีพนักงานคอยดูแลบริเวณห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูล

ผอมปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และมีการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ถังบำบัดน้ำเสียเช่นกัน

1.4.5 ไฟฟ้า

โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายใน

โครงการ มีดังนี้

1) ระบบไฟฟ้าปกติ

ทางโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 630 kVA จำนวน 1 เครื่องเพื่อลดแรงดันต่ำของแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) ก่อนจ่ายไฟฟ้าไปแต่ละส่วนของอาคารและขนาดหม้อแปลงเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2545 และเลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV – 40 V. และระบบสายเคเบิลอากาศ 33 kV สำหรับตำแหน่งการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ

2) ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า

โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนภายในห้องไฟฟ้าจะมีการปิดกั้นที่มั่นคงและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องเครื่องไฟฟ้าของโครงการและไม่มีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ

3) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

ในกรณีที่การจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ตขัดข้อง หรือเกิดเหตุฉุกเฉินทางโครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 125 kAV จำนวน 1 เครื่อง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบระบายอากาศ ได้อย่างเพียงพอ

นอกจากนี้โครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆที่เป็นชนิดประหยัดพลังงาน โดยทางโครงการมีมาตรการและวิธีการประหยัดพลังงาน ดังนี้

1. โคมไฟฟลูออเรสเซนต์ ใช้ชนิดประหยัดไฟ ประสิทธิภาพสูงขนาด 18 วัตต์ และ 36 วัตต์
2. หลอดโคมไฟ Down Light เลือกใช้ชนิด Electronic Compact Fluorescent
3. บัลลาสต์ สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ ใช้ชนิด Low Loss High Power Factor
4. ระบบไฟฟ้าแสงสว่างภายในโครงการทั้งหมดถูกควบคุมด้วยระบบ Lighting Control ที่สามารถควบคุมการเปิด-ปิด ได้ตามเวลา, โคมไฟภายนอกอาคารเปิด-ปิด ด้วยสวิตช์เวลา (Timer)

5. ภายในห้องพักมีชุด Room Control Unit ควบคุมการตัดไฟฟ้าออกในกรณีไม่มีผู้พักอยู่ในห้องโดยอัตโนมัติ

6. เลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดค่ากำลังให้สูญเสียต่ำ (Low Loss) โดยกำหนดให้ค่า Total Loss ของหม้อแปลงต้องไม่เกิน 1-2 เปอร์เซ็นต์ (การไฟฟ้ากำหนด 1.5 เปอร์เซ็นต์)

7. กำหนดใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง สามารถใช้น้ำมันเชื้อเพลิงชนิด B5 ได้ (ไบโอดีเซล)

โครงการจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อลดภาวะโลกร้อน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องปรับอากาศ

- ในช่วงเวลาที่ไม่มีการอยู่อาศัยให้ปิดเครื่องปรับอากาศทันที
- ปรับอุณหภูมิห้องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส
- เปิดพัดลมระบายอากาศก่อนปฏิบัติงานประมาณ 30 นาที เพื่อระบายอากาศ หลังจากนั้นให้ปิดลมระบายอากาศ

2. ระบบแสงสว่าง

- ปิดไฟฟ้าเวลาไม่มีการอยู่อาศัย
- ถอดหลอดไฟฟ้าในบริเวณที่มีแสงสว่างมากเกินไปจนความจำเป็น หรือ บริเวณที่สามารถใช้แสงสว่างจากธรรมชาติทดแทนได้

3. น้ำ

- หากพบอุปกรณ์ชำรุด มีการรั่วไหลของน้ำ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ขอความร่วมมือพนักงานซ่อมบำรุง

หากโครงการปฏิบัติตามมาตรการอนุรักษ์พลังงาน และเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ที่เป็นมิตรไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น จะสามารถลดภาวะโลกร้อน ดังนี้

1. ปิดไฟฟ้า 1 ดวง หรือ ถอดหลอดไฟที่ไม่ใช้งานออก จะสามารถประหยัดพลังงานได้ 2,500 บาท/ปี
2. ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศา จะช่วยประหยัดไฟฟ้าได้ 10% และปิดก่อน 30 นาที หรือลดเวลาการปิดแอร์ 30 นาที สามารถลดใช้พลังงานได้ 6% ซึ่งสามารถประหยัดพลังงานประมาณ 2,642 ล้านบาท/ปี
3. ตั้งตู้เย็นห่างจากผนัง 15 เซนติเมตร จะช่วยประหยัดไฟฟ้าได้ 10% ซึ่งสามารถประหยัดได้ 2,642 ล้านบาท/ปี
4. ปิดโทรทัศน์เมื่อไม่มีคนดู หรือเลือกใช้โทรทัศน์ขนาด 14 นิ้ว แทน 20 นิ้ว จะสามารถลดพลังงานได้ 2,642 ล้านบาท/ปี
5. ใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ 18 วัตต์ แทนหลอดไส้ 100 วัตต์ จะสามารถประหยัดพลังงาน 423 ล้านบาท/ปี

1.4.6 การป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยในโครงการ ดังนี้

1. ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการมีรายละเอียดดังนี้

- **แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel)** เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมด จะประกอบด้วยวงจรตรวจสอบควบคุม คอยรับสัญญาณจากแผงเริ่มสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ, วงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในกรณีผิดปกติ และภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด, แบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายตู้แผงโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสถานะต่างๆ บนหน้าตู้ โดยอาจจะติดตั้งภายในห้องเครื่องบริเวณชั้นที่ 1
- **แผงแสดงสัญญาณ (Annunciator Panel)** ทำงานเชื่อมต่อกับแผงควบคุมรวม ให้ทำแผงสัญญาณการทำงานจากแผงควบคุมรวม โดยโครงการจะติดตั้งภายในห้องเครื่องบริเวณชั้นที่ 1
- **อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีกด (Manual Station)** เป็นชนิดทุบแล้วดังโดยสัญญาณจะแบ่งไปที่แผงควบคุม เครื่องจะส่งสัญญาณต่อไปยังอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียงและแสงกระพริบ (Alarm Sounder W/Flashing Light) โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีกดทุกชั้นของโครงการ โดยติดตั้งชั้น 1 จำนวน 4 จุด ส่วนชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 8 จะติดตั้งชั้นละ 3 จุดบริเวณโถงทางเดิน ซึ่งครอบคลุมทั่วทั้งโครงการ รวมทั้งสิ้น 25 เครื่อง
- **อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector)** เป็นชนิด Photo Electric โดยอุปกรณ์ชนิดนี้ใช้งานเมื่อมีอนุภาคของควันเข้ามาในกล่องตรวจจับ (Sensing Chamber) ซึ่งตัวตรวจจับควันจะแจ้งเตือน (Alarm) ทันที โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ควบคุมทั่วบริเวณพื้นที่อาคาร อาทิเช่น ภายในห้องพัก ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่อง โถงบันไดหนีไฟ ห้องน้ำ เป็นต้น รวมทั้งสิ้น 157 ห้อง

2. ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

ทางโครงการจะติดตั้งระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินเพื่อให้แสงสว่าง และสามารถมองเห็นทางออกอาคารได้ชัดเจนในกรณีที่ไฟฟ้ามดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- **โคมไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน** ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟ 2x50 Halogen พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟอัตโนมัติ เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง โดยโครงการจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ อาทิ เช่น โถงทางเดิน โถงบันไดหลัง และโถงบันไดหนีไฟ รวมทั้งสิ้น 70 จุด
- **ป้ายทางออกฉุกเฉินชนิดเรืองแสง** โครงการจะติดตั้งไว้บริเวณโถงบันได และโถงทางเดิน กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ครอบคลุมทั่วทั้งโครงการ รวมทั้งสิ้น 25 เครื่อง

3. ระบบดับเพลิง

- **ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC)** ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้วครึ่ง และสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม โดยแบ่งการติดตั้งกระจายตามจุดต่างๆ ชั้นละ 2 จุด โดยกระจายทั้งพื้นที่โครงการรวมการติดตั้งทั้งโครงการ 18 เครื่อง

การติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดตู้ถังดับเพลิงหรือถังดับเพลิงสูงระดับพื้นอาคารประมาณ 1.5 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา

- **หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Hydrant)** ประกอบด้วย หัวรับน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้วครึ่ง ติดตั้งจำนวน 1 จุด ซึ่งอยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการด้านทิศตะวันออก โดยโครงการเลือกใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดหาคาบ TOHUTSU รุ่น VC52AS ขนาดแรงม้าทำงานด้วยระบบสูญญากาศช่วยในการดูดน้ำ อัตราการสูบ 370 ยูเอสแกลลอน/นาที แรงม้าสูงสุด 184.90 ปอนด์/ตารางนิ้ว โดยโครงการจะมีการดูแลและตรวจเช็คประสิทธิภาพเป็นประจำ และเครื่องสูบน้ำดับเพลิงมีประสิทธิภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอหากในกรณีเกิดอัคคีภัย

4. ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าของอาคารบริเวณหลังคาและสายดินชั้นใต้ดิน โดยทั่วทั้งโครงการ แบบแปลนระบบป้องกันฟ้าผ่า

1. ตัวนำล่อฟ้า (air terminal) สูง 0.06 เมตร เป็นเสาแหลมหรือลักษณะเป็นสามงามเป็นจุดคอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) โดยติดตั้งอยู่บนส่วนสูงอาคารหรือกระจายอยู่เพื่อให้รัศมีการป้องกันครอบคลุมตัวอาคารทั้งหมด
2. หลักสายดิน (ground rod) เป็นแท่งโลหะทองแดง ขนาด 5/8"x10 ฟังลึกลงไปในดินได้รวดเร็ว กำหนดให้ความต้านทานของดินไม่เกิน 10 โอห์ม
3. สายตัวนำลงดิน (down conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 70 ตารางมิลลิเมตร ลวดทองแดงที่มีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงเข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นเป็นพิเศษเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ

5. แผนการอพยพหนีไฟ และจุดรวมพล

โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองปาตอง มาฝึกอบรมเป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพักและบริการทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้ทางโครงการยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำในแต่ละชั้น ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ให้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้คนตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันได มายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้

โครงการจัดให้มีจุดรวมพล 1 จุด ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 121.9 ตารางเมตร อยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ ติดกับถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ซึ่งมีเพียงการปลูกไม้พุ่มกระจายโดยรอบ เพื่อให้ที่พักอาศัยจากทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.38 ตารางเมตร/คน หรือ 2.61 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อาศัยในโครงการสูงสุดต่อคน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร

1.4.7 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

โครงการได้ออกแบบให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ทุพพลภาพหรือผู้พิการ และคนชรา ให้เป็นไปตามกฎของกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 ดังนี้

1. ทางลาด จัดให้มีบริเวณทางเข้า-ออกของอาคารต้อนรับและสระว่ายน้ำ กว้างประมาณ 1.60 เมตร แบบขยายทางลาดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราซึ่งเป็นตำแหน่งที่อยู่ใกล้ที่จอดรถของผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ผิวทางลาดเป็นพื้นผิวต่างสัมผัส ซึ่งเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น
2. ห้องน้ำ ภายในอาคารจัดให้มีห้องน้ำสำหรับคนพิการบริเวณส่วนต้อนรับ แบบขยายห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ภายในห้องน้ำจัดให้มีพื้นที่ว่างเพื่อวางเก้าอี้สามารถหมุนตัวกลับได้ โดยมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 เมตร มีราวจับเพื่อช่วยในการพยุงตัวสูงจากพื้นประมาณ 0.9 เมตร ประตูของห้องน้ำเป็นแบบบานเลื่อน
3. ห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา โครงการจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 ห้อง อยู่บริเวณชั้นที่ 2 และภายในห้องพักจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 ที่กำหนดให้ “โรงแรมที่มีห้องพักตั้งแต่ 100 ห้องขึ้นไป ต้องจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา เข้าใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อจำนวนห้องพักทุก 100 ห้อง” ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอย่างน้อยจำนวน 1 ห้อง แบบขยายห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา
4. ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา โครงการจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 ที่กำหนดให้ “อาคารที่จัดให้มีที่จอดรถยนต์ 10 คัน ขึ้นไป แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อย่างน้อย 1 คัน โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ 43 คัน ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา มากกว่า 1 คัน”

1.4.8 การระบายอากาศ

1. การระบายอากาศ

โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของโครงการโดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวม 409.79 ตัน

2. การระบายอากาศ

โครงการจัดให้มีการระบายอากาศทั้งวิธีกลและธรรมชาติ ซึ่งมีความสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

- การระบายอากาศโดยธรรมชาติ โครงการได้จัดให้มีระบบระบายอากาศที่มีประตู หน้าต่างหรือช่องระบายอากาศที่ติดกับภายนอก ไม่น้อยกว่า 10% ของพื้นที่ห้อง
- การระบายอากาศโดยวิธีกล ทางโครงการจะมีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ติดตั้งตามห้องน้ำ ห้องเก็บของ ห้องแม่บ้าน ห้องครัว และห้องไฟฟ้า เพื่อช่วยให้ห้องระบายอากาศ โดยมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 เท่า 4 เท่า 7 เท่า 12 เท่า และ 30 เท่า ของปริมาณห้องใน 1 ชั่วโมง ตามลำดับ
- การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับอากาศ ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับอากาศหรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับอากาศออกไปสำหรับห้องนอน และห้องสำนักงาน มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร และห้องครัวมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร

1.4.9 การรักษาความปลอดภัย

1. โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 4 นาย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัดๆละ 2 นาย โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00 – 19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00 – 07.00 น. เจ้าหน้าที่แต่ละนายจะส่งดูแลความเรียบร้อยบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ

2. โครงการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้เข้ามาใช้บริการในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้กระจายโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 13 จุด โดยติดตั้ง

- บริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 5 จุด ได้แก่ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางเข้า-ออกของอาคาร ทั้งหมด 3 จุด และบริเวณทางด้านในอาคาร จำนวน 2 จุด
- บริเวณชั้นที่ 2 ถึงชั้นดาดฟ้า บริเวณโถงบันไดหลัก ชั้นละ 1 จุด จำนวนทั้งสิ้น 8 จุด

1.4.10 การจัดการส้วมและร้านอาหาร

โครงการจะดูแลและควบคุมคุณภาพน้ำในส้วมให้ถูกสุขลักษณะตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการส้วมหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 สำหรับร้านอาหารภายในโครงการ จะสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดรสชาติ

อร่อย (Clean Food Good) ของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารและสรว่ายน้ำในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข

1.4.11 การจัดภูมิสถาปัตยกรรมและพื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 903 ตารางเมตร (ร้อยละ 26.71 ของพื้นที่โครงการ) คิดเป็นพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการ 4.14 ตารางเมตร ต่อ 1 คน (ผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการ 218 คน) และเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 87 ต้น จำนวน 3 ชนิด คิดเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 435 ตารางเมตร (ร้อยละ 199.54 ของพื้นที่สีเขียวที่โครงการต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ ซึ่งพื้นที่สีเขียวโครงการต้องจัดให้มีตามเกณฑ์เท่ากับ 218 ตารางเมตร)

ตามแนวทางการจัดการทำรายการงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระบุว่า “โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม โครงการโรงแรม โครงการโรงพยาบาล โครงการอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ให้จัดพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่าตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่า 50 ของพื้นที่สีเขียว”

1.4.12 การคมนาคม

1. การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การจราจรเข้าสู่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์ ซึ่งโครงการตั้งอยู่ศูนย์การค้าโอท็อป บนถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ห่างจากสามแยกถนนบางลามุ่งสู่ถนนประชาชนุเคราะห์ ประมาณ 750 เมตร จนถึงพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ตรงข้าม Hard Rock Café

2. ถนนและที่จอดรถของโครงการ

ทางเข้าโครงการใช้เส้นทางถนนส่วนบุคคลของโครงการศูนย์การค้าโอท็อป กว้าง 12 เมตร (เป็นของบริษัท วิทยา ทวีวงศ์ทรัพย์ จำกัด) เติมนรถ 2 ทิศทาง สำหรับถนนภายในโครงการ กว้าง 6 เมตร เติมนรถทิศทางเดียว โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคารจำนวน 43 คัน ที่จอดรถสำหรับคนพิการ จำนวน 1 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ภายนอกอาคาร จำนวน 50 คัน ที่จอดรถยนต์สำหรับโครงการเป็นแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด โดยที่จอดรถ 1 คัน มีขนาดกว้างและความยาวไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร และ 6 เมตร ตามลำดับสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน กว้างประมาณ 2.5 เมตร ยาวประมาณ 6 เมตร

1.5 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม แอสชาลี ฮับ โฮเทล ป่าตอง บริษัท แอสชาลี จำกัด มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรม แอสชาลี ฮับ โฮเทล ป่าตอง ของบริษัท แอสชาลี จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	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.คุณภาพน้ำ	- น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2.การคมนาคมขนส่ง	- การอำนวยความสะดวกในการ เข้า – ออกโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ											
3.การระบายน้ำ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของ โครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน						/						/
4.การจัดการมูลฝอย	- ตรวจสอบความสามารถในการ รองรับ การรั่วซึม - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง และทำความสะอาดจุดพักขยะ รวม	ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ											