

ที่ ทส 1009.1/ 1468

ถึง บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือที่ ทส 1009.5/1437 ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2553 เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Park Island Resort ของบริษัท ปาร์ค โฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
23 กุมภาพันธ์ 2553

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. 02 265-6615
โทรสาร 02 265-6616



ที่ ทส 1009.5/ **1437**

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

22 กุมภาพันธ์ 2553

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Park Island Resort

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5 /7898 ลงวันที่ 13 ตุลาคม 2552
2. หนังสือบริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด ที่ CTC-ADC 064/2552 ลงวันที่ 17 ธันวาคม 2552

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ The Park Island Resort ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 13/2552 เมื่อวันพฤหัสบดีที่ 1 ตุลาคม 2552 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Park Island Resort ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วยอาคารโรงแรม จำนวนห้องพัก 164 ห้อง และให้บริษัทเพิ่มเติมข้อมูลให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 1 ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

2/สำนัก...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Park Island Resort และเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 1/2553 เมื่อวันพฤหัสบดีที่ 7 มกราคม 2553 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Park Island Resort ของบริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด โดยให้บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป อนึ่ง สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แตงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624
โทรสาร 0-2265-6616

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ The Park Island Resort ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Park Island Resort ของบริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด ซึ่งเป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวนห้องพักรวม 164 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Park Island Resort ของบริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใดๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ที่ต้องยึดถือปฏิบัติ

โครงการ The Park Island Resort ของบริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

(นายอภิชาติ ชัยกาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ The Park Island Resort

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. <u>ทรัพยากรกายภาพ</u> **1.1 สภาพภูมิประเทศ**	การก่อสร้างโครงการฯ จะเริ่มโดยมีการรื้อถอนอาคารที่มีอยู่เดิมทั้งหมด ได้แก่ อาคารที่พักอาศัย 51 ห้อง ห้องอาหารราชาวดี อาคารต้อนรับ ห้องอาหารริมทะเล สระว่ายน้ำ ที่จอดรถ ถนน สวน และร้านค้า ในช่วงนี้จะมีรั้วกั้นรอบโครงการ เพื่อปกปิดทัศนอุจาดที่จะเกิดขึ้น ดังนั้น สภาพภูมิประเทศเดิมที่จะเห็นโครงการเป็นอาคารโรงแรม และที่พักแบบเรือนเดี่ยว จะกลายสภาพเป็นพื้นที่ที่ถูกล้อมรั้ว และภายในโครงการจะมีสภาพการรื้อถอนอาคาร ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ จากนั้นมีการปรับถมพื้นที่ให้เหมาะแก่การก่อสร้างอาคารใหม่ โดยนำดินที่ขุดทำระบบใต้ดินมาถมที่เพิ่มเติมในบางส่วน แต่ระดับของอาคารจะวัดระยะจากก่อสร้างบนดินเดิม นอกจากนี้รูปแบบอาคารที่สร้างเป็นอาคารพักอาศัย และอาคารประกอบได้แก่ อาคารพักอาศัยสูง 4 ชั้น จำนวน 5 อาคาร อาคารต้อนรับและร้านกาแฟ อาคารร้านอาหาร และกลุ่มอาคารสปา นอกจากนี้ยังประกอบด้วยถนนและที่จอดรถ สระบัว สระว่ายน้ำ และพื้นที่สีเขียว ซึ่งนับเป็นลักษณะโครงการที่เข้ากับบริเวณโดยรอบซึ่งพัฒนาเป็นรีสอร์ท โรงแรม และที่พัก ในแหล่งท่องเที่ยวหาดเฉวง สภาพภูมิประเทศในช่วงนี้ จะมีสภาพของการก่อสร้างอาคารใหม่ การจัดภูมิสถาปัตยกรรมใหม่ โดยมีรั้วล้อมรอบ จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศโดยรอบในระดับต่ำ	1. จัดทำรั้วชั่วคราวโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ปิดกั้นตามแนวเขตที่ติดต่อที่สาธารณะและที่ดินต่างเจ้าของ กรณีติดต่อกับที่สาธารณะ จะต้องมีสิ่งปกคลุมทางเดิน เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นด้วยและบดบังทัศนอุจาดที่เกิดจากการก่อสร้าง ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และลดเสียงโดยใช้รั้วที่มีความสูงอย่างน้อย 3 ม. 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2 การชะล้างพังทลายของดิน	การปรับถมดินของโครงการ ทางโครงการจะทำการปรับสภาพพื้นที่ให้ราบเสมอกัน โดยไม่มีการนำดินจากภายนอกโครงการมาถมเพิ่มเติมแต่อย่างใด สำหรับบริเวณที่ต่างระดับทางโครงการจะนำดินที่ได้จากการก่อสร้างฐานราก การขุดบ่อหน่วงน้ำ และบ่อสำหรับติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียมาใช้ในการปรับถมพื้นที่ทั้งหมด ดังนั้นในการก่อสร้างโครงการจึงไม่มีการขนย้ายดินเข้า-ออกโครงการแต่อย่างใด ปริมาณดินขุดสำหรับการก่อสร้างโครงการ จะนำไปใช้ปรับถมพื้นที่บริเวณโครงการทั้งหมด โดยไม่มีการขนดินเข้าหรือออกจากบริเวณโครงการ จึงไม่มีผลกระทบด้านปริมาณการจราจรต่อชุมชนข้างเคียงแต่อย่างใด	1. การระบายน้ำฝนช่วงก่อสร้าง จะปล่อยให้น้ำหลากตามธรรมชาติ โดยทางโครงการได้จัดทำบ่อตกตะกอนดินขนาดเพียงพอ ก่อนจะระบายลงทะเลต่อไป โดยจะคอยดูแลบำรุงรักษาและขุดลอกตะกอนดินให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. ในการก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดิน หรือในการปรับหน้าดินจะต้องอัดชั้นดินให้แน่น โดยให้มีความราบเรียบและสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน 3. ในกรณีที่มีการร่วงหล่นของเศษหิน และดินจากการดำเนินโครงการ ให้ทำการเก็บกวาดให้สะอาดเรียบร้อย 4. จัดให้มีการชดเชยความเสียหายต่ออาคารที่อยู่อาศัยข้างเคียง ซึ่งหากความเสียหายดังกล่าวเกิดจากการก่อสร้างโครงการ ต้องทำการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือโดยทันที	จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีที่พบว่ามีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ จะดำเนินการแก้ไขให้โดยทันที
1.3 คุณภาพอากาศ	1. ฝุ่นละออง ฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง ไม่ว่าจะเป็น การเตรียมพื้นที่ การขุดเจาะ การไถ การกลบ การปรับระดับ และจากกิจกรรมอื่นๆ ซึ่งทำบนพื้นดินโดยที่มีระดับของกิจกรรมปานกลางป้องกันโดยการจัดให้ผ้าใบคลุมรอบ ส่วนการขนส่งวัสดุก่อสร้างป้องกันโดยการไม่บรรทุกน้ำหนักรถบรรทุกเกินมาตรฐาน ใช้ผ้าคลุมรถ และการจำกัดความเร็ว ปริมาณฝุ่นละอองที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ 2. มลพิษจากการทำงานของเครื่องจักรก่อสร้าง มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากเกิดจากท่อไอเสียของเครื่องยนต์ เครื่องจักร ที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างจะปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สาร	1. หมั่นตรวจสอบเครื่องยนต์รถบรรทุกโดยเฉพาะเครื่องยนต์ดีเซล เพื่อให้การระบายควันเป็นไปตามมาตรฐานที่ราชการกำหนด 2. มีสถานที่เพื่อใช้สำหรับการล้างล้อรถ และอุปกรณ์ที่ใช้ฉีดที่มีความดันสูง เพื่อล้างล้อรถหรือตัวถังรถหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม เพื่อทำความสะอาดรถก่อนออกจากสถานที่ก่อสร้าง 3. ให้ใช้ยางแอสฟัลต์หรือคอนกรีตบริเวณทางเข้า-ออก 4. วัสดุและการจัดการกองวัสดุ ก) ถุงซีเมนต์ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ถุงต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน ข) ถุงซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้างต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด ค) การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดล้อม	ตรวจวัดคุณภาพอากาศเฉพาะช่วงก่อสร้างฐานราก หรือเจาะเสาเข็มทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาทำการก่อสร้าง

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) ซึ่งผลกระทบอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เนื่องจากการทำงานของเครื่องยนต์ เครื่องจักร ไม่ได้เกิดขึ้นพร้อมกันและต่อเนื่องตลอดทั้งวัน 3. มลพิษจากยานพาหนะที่วิ่งเข้าออกโครงการ ยานพาหนะที่วิ่งเข้าออกโครงการ ส่วนใหญ่จะเป็นรถบรรทุกขนาดใหญ่เครื่องยนต์ดีเซล ใช้ในการขนส่งวัสดุ และจะมีรถบรรทุกขนาดเล็ก หรือรถยนต์ซึ่งจะเข้ามาติดต่องานหรือส่งผู้ปฏิบัติงาน มลพิษจากยานพาหนะเหล่านี้จะปล่อยออกในรูปของไอเสีย ซึ่งจะคล้ายคลึงกับมลพิษจากเครื่องจักรก่อสร้าง โครงการจึงกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว	ทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้านหรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อที่จะให้ผิวเปียกอยู่เสมอหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม ง) การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่นต้องฉีดพรมน้ำทันทีเมื่อมีการขนย้าย 5. การดำเนินการกับเศษวัสดุที่เหลือใช้ ก) เศษวัสดุจะต้องปกคลุมด้านข้างด้วยผ้าคลุมหรือปิดมิดชิดทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน ข) ต้องขนย้ายวัสดุ และมูลฝอยออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกวัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายไว้บริเวณที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพออยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บและต้องมีการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่อง ส่วนสิ่งปฏิกูลจะต้องสูบออกเมื่อเต็ม และหากก่อสร้างแล้วเสร็จ จะต้องสูบออกและกลบปิดให้เรียบร้อย 6. การควบคุมด้านฝุ่นละอองและเศษวัสดุ ร่วงหล่น ในการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอนเคลื่อนย้ายอาคารในส่วนที่อยู่เหนือระดับดินเกิน 10 ม. ต้องใช้ผ้าทึบหรือผ้าโปร่งแสงที่เหมาะสมปิดกั้นตัวอาคารเพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นและฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 7. การขนส่งวัสดุ ก) รถบรรทุกที่ใช้ในการก่อสร้าง หรือเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมให้มิดชิด โดยยึดแข็งแรง ข) ยานพาหนะที่ใช้ต้องไม่บรรทุกน้ำหนักบรรทุกเกินมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด ค) ห้ามล้างรถยนต์ หรือล้อเลื่อนลงบนที่สาธารณะ และทำให้สกปรก ง) ห้ามปล่อยทิ้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมา	

(นายยิ่งภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		กับรถบรรทุกวัสดุลงบนทางระบายน้ำหรือในที่สาธารณะใดๆ จ) จำกัดความเร็วของรถให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชั่วโมง สามารถลดปริมาณฝุ่นละออง 8. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหิน และทรายเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองวันละ 2 ครั้ง 9. ทำรั้วชั่วคราวหรือใช้ผ้าใบกั้นรอบโครงการโดยยึดติดกับนั่งร้านมีความสูงเท่ากับอาคาร ปิดกั้นตามแนวเขตที่ติดต่อที่สาธารณะหรือที่ดินต่างเจ้าของ ขณะก่อสร้างตลอดแนวและต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละออง	
1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน	เสียงรบกวนที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างนั้น ส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกล อุปกรณ์ และเครื่องมือชนิดต่างๆ ผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่จะมีต่ออาคารข้างเคียง ได้แก่ โรงแรมดาราสมุย และโรงแรมเฉวงรีเจ้นท์ จะมีค่าเท่ากับ 81.29 และ 78.98 dB(A) ตามลำดับ แต่หากผู้ได้รับผลกระทบอยู่ในห้องพัก ผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่จะมีต่ออาคารข้างเคียง ได้แก่ โรงแรมดาราสมุย และโรงแรม เฉวงรีเจ้นท์ จะมีค่าเท่ากับ 59.29 และ 56.98 dB(A) ตามลำดับ ซึ่งจัดเป็นระดับเสียงที่ไม่เกินค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดระดับเสียงโดยทั่วไป กำหนดให้ Leq 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 dB(A) อย่างไรก็ตาม กิจกรรมก่อสร้างภายในโครงการจะไม่เกิดขึ้นพร้อมกัน โดยแต่ละกิจกรรมจะเกิดขึ้นในระยะเวลาสั้นๆ ไม่ได้เกิดต่อเนื่องกันทั้งวัน และจะเกิดขึ้นในเฉพาะช่วงก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้นจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญ	1. กำหนดเวลาการก่อสร้างฐานรากและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00-17.00 น.และหยุดการก่อสร้างวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ 2. หมั่นตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องจักร เครื่องมือต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีในการใช้งาน เพื่อลดระดับเสียงเท่าที่จะสามารถทำได้ 3. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดังและควบคุมความเร็วย่านชุมชนไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. 4. มาตรการในการตรวจสอบอาคารข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างฐานรากโครงการ ก) ตรวจสอบลักษณะของพื้นที่ข้างเคียงโครงการ ว่ามีการทรุดหรือลาดเทไปจากเดิมหรือไม่ ข) ตรวจสอบระดับอาคารข้างเคียงทั้งแนวระนาบและแนวดิ่งโดยใช้กล้องวัดระดับ ทั้งก่อนและขณะก่อสร้างโครงการ ค) ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของอาคารข้างเคียง 5. จัดให้มีหน่วยงานรับเรื่องร้องเรียน ณ สำนักงานภาคสนาม โดย	จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีที่พบว่ามีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ จะดำเนินการแก้ไขให้โดยทันที

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN
TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		ชุมชนสามารถร้องเรียนโดยวาจา หรือชุมชนสามารถทำเป็นหนังสือมายังเจ้าหน้าที่ภาคสนามได้เช่นกัน 6. มาตรการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามเรื่องร้องเรียน แล้วชี้แจงผลการตรวจสอบตามข้อเท็จจริงรวมไปถึงสาเหตุและแนวทางแก้ไขให้กับผู้ร้องเรียนทราบ 7. ในกรณีที่พบว่าปัญหาที่ร้องเรียนมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการ ทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาร้องเรียนในทันที 8. หันทิศทางของอุปกรณ์เครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังออกจากพื้นที่ใกล้เคียงที่ติดกับโครงการ 9. จัดเครื่องมือก่อสร้างหรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ไว้ให้ห่างจากบริเวณโรงแรมดาราสมุย โรงแรมเฉวงรีเจ้นท์ หรืออาคารใดๆ ที่อยู่ใกล้เคียง 10. เลือกใช้อุปกรณ์และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 11. ติดตั้งรั้วความสูง 3 ม. รอบโครงการ เพื่อบดบังทัศนอุจาด และลดระดับเสียงรบกวน	
1.5 คุณภาพน้ำผิวดิน	ปริมาณน้ำใช้ในการก่อสร้าง 20 ลบ.ม./วัน เพื่อการผสมคอนกรีต บ่มปูน การล้างเครื่องมือ ฉีดพรมพื้นป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง น้ำเสียบางส่วนจะปล่อยให้ระเหยและซึมลงดิน ส่วนน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้างซึ่งมีปริมาณสูงสุด 5.0 ลบ.ม./วัน น้ำเสียส่วนนี้แบ่งเป็นน้ำเสียจากห้องอาบน้ำและการอุปโภคทั่วไปเท่ากับ 3.39 ลบ.ม./วัน จะเข้าสู่บ่อดักตะกอน ซึ่งบางส่วนจะไหลซึมลงดิน ส่วนที่ผ่านการดักตะกอนแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณ	1. การระบายน้ำฝนช่วงก่อสร้าง จะปล่อยให้น้ำหลากตามธรรมชาติ โดยทางโครงการได้จัดทำบ่อดักตะกอนดินขนาดเพียงพอ ก่อนจะระบายลงทะเลต่อไป โดยจะคอยดูแลบำรุงรักษาและขุดลอกตะกอนดินให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องสุ้วมให้สะอาด 3. หลังจากการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสูบสิ่งปฏิกูลออกจากถังเกรอะที่ได้ก่อสร้างให้คนงานใช้ชั่วคราวและนำสิ่งปฏิกูลที่สูบขึ้นมาไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลและ	- ทำการตรวจสอบบ่อดักตะกอนดินภายในพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบให้มีเฉพาะน้ำใส ที่หลากลงสู่ทะเล

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คไฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ด้านหน้าต่อไป ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงานเท่ากับ 1.61 ลบ.ม./วัน ได้รับการบำบัดโดยถังบำบัดสำเร็จรูป นอกจากนี้ห้องส้วมสำหรับคนงานยังตั้งห่างจากแหล่งน้ำผิวดินมากกว่า 30 ม. ซึ่งเป็นระยะที่ปลอดภัยต่อการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพนิเวศของแหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำผิวดิน	ทำการฝังกลบให้เรียบร้อยโดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 4. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณน้ำเสีย 5. น้ำเสียจากห้องส้วมของคนงานในพื้นที่ก่อสร้างให้รวบรวมลงสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป SAN-PAC รุ่น SAF-2000 (หรือเทียบเท่า) จำนวน 2 ชุด	
1.6 แหล่งน้ำใต้ดิน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดกับแหล่งน้ำใต้ดิน อาจเกิดจากน้ำส้วม ซึ่งหากมีการบำบัดโดยบ่อเกรอะ-บ่อซึม อาจส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินได้ แต่โครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป SAN-PAC รุ่น SAF-2000 โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงระบบระบายน้ำสาธารณะ ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินแต่อย่างใด	1. ห้ามเทกองมูลฝอยไว้บนพื้นที่ก่อสร้างหรือกลางแจ้งเพื่อป้องกันการปลิวกระจัดกระจายหรือก่อให้เกิดน้ำชะมูลฝอยซึมลงดิน 2. หลังจากการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสูบสิ่งปฏิกูลออกจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ได้ติดตั้งให้คนงานใช้ชั่วคราวและนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลและทำการฝังกลบให้เรียบร้อยโดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	สภาพปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในเขตพัฒนาสูงสุดของเกาะสมุย จึงพบว่าพืชพรรณที่พบบริเวณใกล้เคียงเป็นต้นไม้ทั่วไป ซึ่งปลูกและดูแลเอง ส่วนสัตว์ที่พบเห็น ได้แก่ สัตว์เลี้ยงตามบ้าน ไม่ปรากฏว่าพื้นที่ใกล้เคียงมีสัตว์ที่หายากและควรค่าแก่การอนุรักษ์ บริเวณโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กม. เป็นพื้นที่พัฒนาเป็นชุมชนเมือง มีทั้งอาคารที่พักอาศัย โรงแรม รีสอร์ท อาคารพาณิชย์ และสำนักงานต่างๆ ดังนั้นจึงมิได้ปรากฏว่ามีสัตว์ป่าหรือพันธุ์ไม้ที่สำคัญ การก่อสร้างโครงการกระทำบนพื้นที่ที่เคยเป็นโรงแรมมาก่อน ดังนั้น การก่อสร้างนี้จึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกอย่างมีนัยสำคัญ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบทุกด้านอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	ในช่วงการก่อสร้าง น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างและน้ำอุปโภคทั่วไปของคนงานก่อสร้างจะไหลลงบ่อตกตะกอน บางส่วนจะซึมลงดิน ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมจะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป SAN-PAC รุ่น SAF-2000 ไม่ได้ปล่อยลงแหล่งน้ำผิวดิน จึงไม่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศในน้ำผิวดินแต่อย่างใด	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบทุกด้านอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	
<u>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> 3.1 การใช้น้ำ	ระยะก่อสร้างจะมีการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค ของคนงานจำนวน 100 คน รวมถึงน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง มีปริมาณรวมทั้งสิ้นประมาณ 25 ลบ.ม./วัน โดยจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคอำเภอเกาะสมุย ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการได้อย่างเพียงพอ	1. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น 2. ตรวจสอบดูจุดรั่วซึม กรณีที่พบว่ามีการรั่วซึมให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที	
3.2 น้ำเสีย	น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง และน้ำอุปโภคทั่วไปของคนงานก่อสร้างจะไหลซึมลงดิน ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมได้รับการบำบัดให้ถูกสุขลักษณะ โดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป SAN-PAC รุ่น SAF-2000 ไม่มีการปล่อยลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงไม่มีผลกระทบต่อสภาพนิเวศของแหล่งน้ำผิวดิน	1. การระบายน้ำฝนช่วงก่อสร้าง จะปล่อยให้น้ำหลากตามธรรมชาติ โดยทางโครงการได้จัดทำบ่อตกตะกอนดินขนาดเพียงพอ ก่อนจะระบายลงทะเลต่อไป โดยจะคอยดูแลบำรุงรักษาและขุดลอกตะกอนดินให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอ และถูกสุขลักษณะ พร้อมติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป SAN-PAC รุ่น SAF-2000 จำนวน 2 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จำนวน 4 ห้อง เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียจากส้วม ซึ่งน้ำทิ้งหลังจากผ่านการบำบัดจะระบายน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป 3. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาด 4. ภายหลังจากการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสูบสิ่ง	

(นรเบอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		ปฏิกูลออกจากถังเกรอะที่ได้ก่อสร้างให้คนงานใช้ชั่วคราวและนำสิ่งปฏิกูลที่สูบขึ้นมาไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลและฝังกลบให้เรียบร้อยจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 5. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น	
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	ในการก่อสร้างโครงการ กรณีที่มีฝนตก หากไม่มีการกำหนดมาตรการควบคุมการระบายน้ำ อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำของชุมชนได้ โครงการจึงกำหนดให้มีมาตรการในการจัดระบบระบายน้ำที่เหมาะสม	1. การระบายน้ำฝนช่วงก่อสร้าง จะปล่อยให้น้ำหลากตามธรรมชาติ โดยทางโครงการได้จัดทำบ่อตกตะกอนดินขนาดเพียงพอ ก่อนจะระบายลงทะเลต่อไป โดยจะคอยดูแลบำรุงรักษาและขุดลอกตะกอนดินให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. ขุดลอกบ่อพัก เป็นประจำ	
3.4 การใช้ไฟฟ้า	ในระหว่างการก่อสร้าง จะมีการใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอเกาะสมุยสำหรับส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าในกิจกรรมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน แต่เนื่องจากปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ใช้น้อยและมีเวลาในการใช้จำกัดในระยะเวลาสั้นๆ ซึ่งศักยภาพของการไฟฟ้ามีเพียงพอให้บริการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนบริเวณใกล้เคียงอย่างมีนัยสำคัญ	1. กำชับให้คนงานมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 2. ปิดหรือถอดปลั๊กอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยทันทีเมื่อไม่ได้ใช้งาน	
3.5 การจัดการมูลฝอย	<u>มูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง</u> คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 100 คน เกิดปริมาณมูลฝอยสูงสุด 150 ลิตร/วัน (เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้น อัตราการเกิดมูลฝอยในช่วงเวลาทำงาน คาดว่าประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยเปียกและถังมูลฝอยแห้งอย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังมูลฝอยรวม 480 ลิตร	1. จัดเตรียมถังมูลฝอยขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง มีความคงทน ขนาดเหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และมีจำนวนมากเพียงพอในการรองรับมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง วางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและคอยตรวจสอบถังมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี 2. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในถังที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. ติดต่อประสานงานให้ทางเทศบาลเมืองเกาะสมุยเข้ามารับไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง	- ตรวจสอบสภาพถังรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ กรณีพบว่าถังรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหาย ต้องทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถังใหม่แทน - ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้าง

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้สูงสุด 3 วัน ถังมูลฝอยของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น ตั้งไว้กระจายอยู่ทั่วทั้งโครงการ และแต่ละวันจะจัดให้มีคนงานรวบรวมมูลฝอยจากทั้งโครงการมาพักไว้ด้านหน้าโครงการก่อนเวลาเก็บขนของเทศบาลเมืองเกาะสมุย (04.00-05.00 น.) ซึ่งเทศบาลจะเข้ามาเก็บขนไปกำจัดทุกวัน **<u>เศษวัสดุจากการรื้อถอน</u>** เศษวัสดุและของเสียที่เกิดขึ้นจากการรื้อถอนอาคารและสิ่งปลูกสร้างต่างๆ นั้นสามารถแบ่งประเภทได้เป็น 3 ประเภท • ประเภทแรก คือ ส่วนที่นำไปใช้ซ้ำเป็นวัสดุก่อสร้างใช้แล้วได้ เช่น กระเบื้องหลังคา โครงหลังคา วงกบประตู บานประตู และหน้าต่าง • ประเภทที่สอง คือ ส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือรีไซเคิลได้ เช่น เศษเหล็กที่แยกออกมาจากเศษคอนกรีตเสริมเหล็ก ทองแดงที่แยกออกจากสายไฟ • ประเภทที่สาม คือ ส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำหรือใช้ใหม่ได้แต่จะต้องนำไปกำจัดหรืออาจนำไปใช้เป็นวัสดุถม เช่น เศษคอนกรีตและเศษวัสดุอื่นๆ ที่ปะปนกัน โครงการจะทำการคัดแยกประเภทวัสดุ และจัดการเศษวัสดุจากการรื้อถอนอย่างมีระบบ	4. ตรวจสอบสภาพถังรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอเพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย หรือแหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าถังรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหาย ต้องทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถังใหม่ใช้แทน 5. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บและรวบรวมไว้เป็นสัดส่วน จัดให้มีระบบคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์อีกในพื้นที่ก่อสร้าง หรือขายให้ผู้รับซื้อของเก่า ส่วนเศษวัสดุที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ และขายไม่ได้ จะทิ้งลงถังมูลฝอย เพื่อรอให้เทศบาลเมืองเกาะสมุยมารับไปกำจัดต่อไป 6. หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จโครงการจะประสานงานกับเทศบาลเมืองเกาะสมุยให้เข้ามาจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างออกจากบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อมารับไปกำจัดต่อไป 7. กำหนดให้บริษัทผู้รื้อถอนคัดแยกประเภทเศษวัสดุออกเป็น 3 ประเภทคือ ก) ส่วนที่นำไปใช้ซ้ำเป็นวัสดุก่อสร้างใช้แล้วได้ เช่น กระเบื้องหลังคา โครงหลังคา วงกบประตู บานประตู และหน้าต่าง ข) ส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือรีไซเคิลได้ เช่น เศษเหล็กที่แยกออกมาจากเศษคอนกรีตเสริมเหล็ก ทองแดงที่แยกออกจากสายไฟ ค) ส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำหรือใช้ใหม่ได้แต่จะต้องนำไปกำจัดหรืออาจนำไปใช้เป็นวัสดุถม เช่น เศษคอนกรีตและเศษวัสดุอื่นๆ ที่ปะปนกัน 8. ให้พิจารณาวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ เก็บไว้ใช้ก่อสร้างโครงการ The Park Island Resort	

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		9. ให้นำเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำไปขายได้ ขายให้กับบริษัทที่รับซื้อ โดยแยกประเภทออกเป็นประเภทต่างๆ ได้แก่ กระเบื้องหลังคา กระเบื้องพื้น ฝ้า อลูมิเนียม วงกบประตู/หน้าต่าง กระจก คานไม้/เหล็ก สายไฟ ท่อ PVC/เหล็ก เศษคอนกรีตผนัง/พื้นฐานราก และเศษเหล็กจากเสา/ฐานราก 10. ให้นำเศษวัสดุก่อสร้างส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ หรือไม่สามารถนำไปขายได้ ขายให้กับบริษัทที่รับซื้อ หรือให้เทศบาลรับไปกำจัดต่อไป	
3.6 การจราจรและคมนาคมขนส่ง	ถนนหลักเข้าสู่โครงการ คือ ถนนเฉวง-เชิงมนต์ มีปริมาณจราจรมีค่า V/C Ratio เฉลี่ยเท่ากับ 0.36 อยู่ในระดับดีและหากอนุมานว่ามีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นจากรถที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง 12 เที่ยว/วันรถขนคนงานและรถเจ้าหน้าที่ 10 เที่ยว/วันจะสามารถคำนวณปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากรถ ดังกล่าว 18 และ 10 PCU/วัน รวมเป็น 28 PCU/ชั่วโมง ทั้งนี้จะคิดกรณีเลวร้ายที่สุด คือ รถทั้งหมดบรรทุกไปกลับภายในเวลา 1 ชั่วโมงและไปในทิศทางเดียวกัน พบว่า ระดับความคล่องตัวในช่วงก่อสร้าง ในถนนเฉวง-เชิงมนต์ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.38 อยู่ในระดับดี ซึ่งระดับความคล่องตัวยังอยู่ในระดับเดิม จึงนับว่าไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ ประกอบกับโครงการได้กำหนดมาตรการในการจัดการจราจร เพื่อลดปัญหาการติดขัดหรืออุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	1. ควบคุมรถที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกินเพราะอาจทำให้ถนนชำรุด และจำกัดความเร็วรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. 2. ย้ำเตือนให้พนักงานขับรถทุกคน ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและกำชับให้ระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน 3. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง ลูกศรทิศทาง เป็นต้น ในพื้นที่โครงการและเมื่อเข้าใกล้บริเวณ พร้อมจัดให้มีป้ายชื่อโครงการ เพื่อให้ผู้ที่สัญจรไปมาทราบ 4. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง 5. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกตลอดเวลาที่ทำการก่อสร้าง 6. กำหนดมาตรการให้รถที่ขนส่งวัสดุ ไม่ส่งสินค้าในชั่วโมงเร่งด่วน เพื่อป้องกันความแออัดของการจราจรหรืออุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น 7. ไม่ทำการขนส่งวัสดุที่รื้อถอน และที่ใช้ในการก่อสร้าง ในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน	

(นายภูชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คไฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

*องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		8. ทำการปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 9. ห้ามรถบรรทุกจอดหน้าโครงการ รวมทั้งห้ามวางวัสดุที่รื้อถอนหน้าโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร	
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ที่ดินที่นำมาก่อสร้างโครงการ เป็นโรงแรม The Park Island Resort เป็นการพัฒนาที่ดินเดิมให้มีคุณค่ามากขึ้น โดยพัฒนาเป็นโรงแรม เพื่อรองรับจำนวนนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้น และตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าในปัจจุบันและอนาคต อีกทั้งบริเวณรอบโครงการก็เป็นพื้นที่พักอาศัย โรงแรม ร้านค้า และแหล่งพาณิชยกรรม นอกจากนี้การสร้างโครงการนี้ได้คำนึงถึงการระบายน้ำ การบำบัดน้ำเสีย และการกำจัดมูลฝอยที่เกิดจากโครงการไว้แล้ว มลพิษที่เกิดจากโครงการจึงมิได้ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนรอบข้างอย่างมีนัยสำคัญ	- ไม่มีมาตรการ	
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	กิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้างนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อมกระแสไฟฟ้า ลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้า ความประมาทเลินเล่อของคนงาน เช่น การสูบบุหรี่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการลุกติดไฟ เป็นต้น ดังนั้น ทางโครงการจะต้องกำหนดมาตรการให้ทางบริษัทรับเหมานำไปปฏิบัติ เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง หากบริษัทรับเหมานำไปปฏิบัติจะเกิดผลกระทบด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ	1. ตรวจสอบสภาพเครื่อง/อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้อยู่ในสภาพดีปลอดภัย หากพบว่าชำรุดเสียหาย ต้องมีการซ่อมแซมก่อนการใช้งาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 2. กำหนดกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานในการป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่ก่อสร้าง 3. ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามสูบบุหรี่" ภายในพื้นที่ก่อสร้าง 4. ห้ามจุดหรือก่อไฟ ในพื้นที่ก่อสร้าง ยกเว้นกรณีที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน 5. จัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบ รักษาความปลอดภัยประจำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต **4.1 เศรษฐกิจและสังคม**	การก่อสร้างโครงการ จะก่อให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจของประชาชนรอบบริเวณโครงการ เนื่องจากจะมีแรงงานเข้ามา มีการจ้างงานประมาณ 100 คน โดยมีค่าแรงประมาณ 155 บาท/คน.วัน (กระทรวงแรงงาน, 2551) ซึ่งตลอดระยะเวลา 18 เดือน ของการก่อสร้าง จะมีเงินหมุนเวียนสำหรับค่าจ้างแรงงานประมาณ 15,500 บาท/วัน ซึ่งเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น นอกจากนี้ยังส่งผลต่อเนื่องในการกระจายรายได้ในสาขาการผลิตและอื่นๆอีก เช่น ร้านขายสินค้า กิจการวัสดุก่อสร้าง ร้านขายต้นไม้ และอุตสาหกรรมการผลิตเหล็ก เป็นต้น ส่วนผลเสียต่อชุมชนโดยรอบ หากไม่มีการควบคุมคนงานอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสังคมต่อประชาชนโดยรอบ ซึ่งโครงการต้องกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อไป	1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องสอดส่องดูแลความประพฤติของคนงานมิให้ก่อความเดือดร้อนและปัญหาต่างๆ ในท้องที่ 2. ระมัดระวังมิให้เศษวัสดุหล่น ไปทำความเสียหายให้กับทรัพย์สินของประชาชนบริเวณใกล้เคียง 3. ติดตั้งป้ายประกาศเกี่ยวกับโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการและข้อความแสดงการขออภัยที่อาจไม่ได้รับความสะดวกเนื่องจากการก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชน 4. ให้นำข้อคิดเห็นจากการสำรวจทัศนคติมากำหนดเป็นมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหากมีการร้องเรียนขณะดำเนินการก่อสร้างจะต้องดำเนิน การแก้ไขโดยทันที	- สำรวจความคิดเห็นจากชุมชนสอบถามผลกระทบในทุกด้าน โดยหากมีการร้องเรียนให้ตรวจสอบข้อเท็จจริง และแก้ไขโดยทันที
4.2 สาธารณสุข	การเพิ่มขึ้นของคนงานก่อสร้างในชุมชน อาจส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และการบาดเจ็บจากการก่อสร้างสูงขึ้น นอกจากนี้ปัญหาด้านสุขภาพอนามัยของคนงาน โดยเฉพาะโรคระบบทางเดินอาหารและสุขภาพทั่วไป หากผู้รับเหมาไม่จัดให้มีระบบสุขาภิบาลให้ถูกสุขลักษณะ ย่อมส่งผลต่อสุขภาพคนงาน อย่างไรก็ตาม คนงานที่จัดจ้าง จะเน้นให้เป็นคนในพื้นที่ และบริเวณพื้นที่โครงการมีสถานพยาบาล และโรงพยาบาลหลายแห่ง ซึ่งคาดว่าผลกระทบจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ	1. พิจารณาเลือกคนงานโดยใช้ข้อมูลทางสุขภาพและประวัติการเจ็บป่วยประกอบ เพื่อป้องกันการแพร่ของเชื้อโรค 2. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานเป็นระยะ 3. จัดให้มีถังรวบรวมมูลฝอย และมีการจัดเก็บโดยเทศบาลเมืองเกาะสมุย 4. จัดหาห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะโดยมีการรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ 5. จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นรวมทั้งยาที่จำเป็นไว้ในพื้นที่ก่อสร้างและจัดให้มียานพาหนะเพื่อใช้ในการส่งผู้ป่วยหรือบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากกิจกรรมการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียงได้ตลอด	ตรวจสุขภาพคนงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		6. จัดเตรียมน้ำดื่ม-น้ำใช้ที่สะอาดให้คนงานในระหว่างการปฏิบัติงานและให้มีปริมาณเพียงพอกับความต้องการ 7. กั้นรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อกำหนดเขตก่อสร้างติดป้ายเตือนว่าเป็นเขตก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปบริเวณก่อสร้างซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ 8. ติดป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม.ต่อชั่วโมงบริเวณถนนด้านหน้าและในบริเวณโครงการเพื่อลดเสียงดังและปริมาณฝุ่น 9 . ฉีดน้ำพรมบริเวณก่อสร้างเพื่อลดปริมาณฝุ่นซึ่งมีผลต่อสุขภาพ	
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	การเพิ่มขึ้นของคนงานก่อสร้างในชุมชน อาจส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และการบาดเจ็บจากการก่อสร้างสูงขึ้น โดยทางโครงการจะพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาโครงการที่มีการจัดการด้านความปลอดภัยและจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ	1. ในการพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาโครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วยและในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับ ก) กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน ข) การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ค) การตรวจสอบสภาพเครื่อง/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 2. บริษัทรับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ซึ่งได้แก่ หมวก รองเท้านิรภัย แว่นตากันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตก หน้ากากช่างเชื่อม หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู เป็นต้น 3. กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก	จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีที่พบว่ามีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ จะดำเนินการแก้ไขให้โดยทันที

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		4. ต้องทำป้ายเตือน เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น 5. ต้องมีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาลไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างและเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง 6. มีการวางแผนจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องจักรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย มีการดูแลรักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้าง 7. ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพดี ปลอดภัย หากพบว่าชำรุดเสียหาย ต้องมีการซ่อมแซมก่อนการใช้งาน 8. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำบริเวณก่อสร้าง 9. ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัย ในการก่อสร้างรวมทั้งจัดให้มีที่พักคนงานที่ปลอดภัยถูกสุขลักษณะและเป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายว่าด้วยแรงงานอย่างเคร่งครัด	
4.4 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	ในช่วงก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพโดยรอบ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ จากพื้นที่ที่เป็นโรงแรมเดิม มีการรื้อถอน และก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิดทัศนียภาพไม่น่าดู โครงการได้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขโดยสร้างรั้วสูง 3 ม. รอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง ดังนั้น คาดว่าผลกระทบต่อทัศนียภาพจะอยู่ในระดับต่ำ	- กั้นรั้วสูง 3 ม. เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพในช่วงก่อสร้าง	ดูแลสภาพรั้วให้อยู่ในสภาพที่บดบังทัศนียภาพได้ดีอยู่เสมอ

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการ The Park Island Resort

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ **1.1 สภาพภูมิประเทศ**	โครงการฯ เมื่อก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะส่งผลกระทบต่อภูมิทัศน์และสุนทรียภาพของสภาพตามธรรมชาติและสภาพแวดล้อมเดิมในระดับปานกลาง เนื่องจากในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการมีสิ่งก่อสร้างลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียว เมื่อพิจารณามุมมองจากชายหาดจะมองเห็นต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการเป็นหลัก เนื่องจากพื้นที่โครงการในส่วนที่ใกล้ชายหาดมีต้นไม้ใหญ่ปิดคลุม แต่สิ่งก่อสร้างของโครงการจะมีลักษณะเป็นอาคารที่มีความสูงชั้นเดียวบริเวณริมชายหาด และอาคารที่มีความสูง 4 ชั้นที่ตั้งห่างจากชายหาดออกไป อาคารจะถูกตกแต่งให้กลมกลืนกับธรรมชาติมากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นสีของอาคาร สีของหลังคา เป็นต้น นอกจากนี้ยังจัดภูมิสถาปัตย์ด้วยต้นไม้พันธุ์ไม้พื้นถิ่นที่อันเป็นเอกลักษณ์ของเกาะสมุยตกแต่งเป็นหลัก (มะพร้าว)	1. โครงการจะยังคงต้นไม้เดิมที่มีอยู่ในพื้นที่โครงการไว้เป็นส่วนใหญ่ 2. โครงการจะเลือกปลูกไม้ยืนต้นที่เป็นไม้พื้นถิ่นซึ่งสามารถเจริญเติบโตได้ในพื้นที่เกาะสมุย (มะพร้าว) 3. ดูแลพื้นที่สีเขียวให้มีความสวยงามอยู่เสมอ	
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	ในช่วงดำเนินการสภาพพื้นที่โดยรอบภายในพื้นที่โครงการ เป็นพื้นที่ที่มีอาคาร ถนนคอนกรีต การปลูกต้นไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าโดยรอบโครงการ ซึ่งจะมีการบำรุงรักษาคุณภาพของดินให้มีความอุดมสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา พร้อมทั้งมีรั้วรอบแนวเขตที่ดินโครงการ ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อทรัพยากรดิน จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบอย่างมีนัยสำคัญ	- ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการและพื้นที่โดยรอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	
1.3 คุณภาพอากาศ	ในช่วงเปิดดำเนินการโครงการ จะมียานพาหนะของโครงการสัญจรเข้า-ออกโครงการ แต่ไม่ได้ก่อผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบมากนัก เพราะถนนหน้าโครงการ และภายในโครงการเป็นถนนคอนกรีต ดังนั้น ปริมาณฝุ่นจะน้อย อีกทั้งยังมีการปลูกต้นไม้ยืนต้น	1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม 2. ห้ามมิให้มีการติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ เมื่อจอดรถ 3. ดูแลรักษาถนนและที่จอดรถในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 4. ดูแลสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อ	

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโอเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ไม้พุ่ม และหญ้าบนที่ว่าง เพื่อเป็นตัวกรองอากาศตามธรรมชาติได้อย่างดี ดังนั้น ในช่วงดำเนินโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบอย่างมีนัยสำคัญ ในด้านก๊าซเสียจากรถยนต์ และรถจักรยานยนต์ภายในโครงการ รวมไปถึงความร้อนจากเครื่องปรับอากาศภายในโครงการที่เกิดขึ้นนั้น ต้นไม้ใหญ่ที่ปลูกไว้ภายในโครงการสามารถดูดซับได้อย่างเพียงพอ	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน 5. ดูแลระบบระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 6. ดูแลทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศและป้องกันการสะสมของเชื้อโรค 7. ปลูกต้นไม้ใหญ่ที่สามารถช่วยลดมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ 8. ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	
1.4 เสียง	โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีวัตถุประสงค์เพื่อการท่องเที่ยวและพักผ่อน จึงไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน นอกจากเสียงยานพาหนะที่รับ-ส่งแขกจากสนามบินและท่าเทียบเรือ และเสียงกิจกรรมทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ได้แก่ เสียงการใช้สระว่ายน้ำ เสียงพูดคุย เสียงจากการประชุมสัมมนา จัดเลี้ยง และเสียงในร้านอาหาร เป็นต้น โครงการมีมาตรการในการลดผลกระทบ ดังนั้น ผลกระทบจากด้านเสียงรบกวนจากโครงการในช่วงระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับไม่มีนัยสำคัญ	1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 2. ดูแลรักษาถนนและที่จอดรถในโครงการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ 3. ควบคุมดูแลมิให้ผู้เข้าพักส่งเสียงดังเวลากลางคืนหลัง 24.00 น. 4. บริเวณถนนภายในพื้นที่โครงการ มีคันชะลอความเร็วกั้นไว้ทุกระยะ 100 ม. เพื่อให้ยานพาหนะต้องชะลอความเร็ว 5. ติดวัสดุดูดซับเสียง ภายในห้องจัดเลี้ยง และห้องสัมมนา 6. มีการปลูกไม้ยืนต้นโดยรอบโครงการ ช่วยลดระดับเสียง	
1.5 คุณภาพน้ำผิวดิน	น้ำเสีย 108.4 ลบ.ม./วัน จะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 4 ชุด แบ่งเป็น ชุดที่ 1 รองรับน้ำเสียจากอาคาร B อาคารส่วนต้อนรับและร้านกาแฟ รองรับน้ำเสีย 30 ลบ.ม./วัน ชุดที่ 2 รองรับน้ำเสียจากอาคาร A และอาคาร C รองรับน้ำเสีย 50 ลบ.ม./วัน และชุดที่ 3-4 รองรับน้ำเสียจากอาคาร D ส่วนร้านอาหาร และบาร์สระว่ายน้ำ (สำหรับชุดที่ 3) และอาคาร E และส่วนสปา (สำหรับชุดที่ 4) รองรับน้ำเสียได้ชุดละ 20 ลบ.ม./วัน รวมรองรับได้ทั้งสิ้น	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 4 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 120.0 ลบ.ม./วัน สามารถบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากโครงการอย่างเพียงพอ น้ำที่ผ่านการบำบัดมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล (ดังแสดงในรูปที่ 1) 2. ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้คุณภาพอยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามความในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน	**ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง** **<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>** 1. pH 2. BOD 3. SS 4. Fat Oil and Grease 5. TKN

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาล์มโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานันท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	120 ลบ.ม./วัน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะผ่านจุดตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนไหลออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ปริมาณ 97.3 ลบ.ม./วัน ซึ่งมีน้ำเสียบางส่วนถูกดึงไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ของโครงการด้วยระบบน้ำหยด วันละ 2 ชั่วโมง (เช้า-เย็น) ปริมาณ 11.1 ลบ.ม./วัน ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดจนได้ค่าบีโอดี ไม่เกิน 20 มก./ล. โดยน้ำทิ้งจะถูกปล่อยลงท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ	ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด 3. ต้องมีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 4. จัดให้มีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ 5. ตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำโดยตักใส่ถุงแล้วมัดปากถุงให้แน่นนำไปรวมไว้กับมูลฝอยเปียกในห้องพักมูลฝอยเปียก 6. ดูแลให้ระบบบำบัดน้ำเสียเปิดทำงานตลอดเวลา มีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบอื่น เพื่อตรวจสอบการเปิดเดินระบบ	6. Sulfide (*กรณีที่ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องภายใน 3 เดือน ไม่พบค่า Sulfide จะทำการยกเลิกตรวจวัดค่าดังกล่าว โดยจะแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบก่อน) **<u>สถานที่ดำเนินการ</u>** - น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด - บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งแต่ละชุด **<u>ระยะเวลา ความถี่</u>** - ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
1.6 น้ำใต้ดิน	มลพิษที่อาจทำให้ปนเปื้อนต่อแหล่งน้ำใต้ดินได้ คือ น้ำทิ้ง และน้ำซะมูลฝอย ซึ่งหากปล่อยให้ไหลซึมลงดิน อาจปนเปื้อนไปยังแหล่งน้ำใต้ดินได้ ทางโครงการมีการจัดการน้ำทิ้ง และน้ำซะมูลฝอย โดยได้มีการบำบัดก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำ ส่วนมูลฝอยก็มีการรวบรวมนำไปกำจัดเช่นกัน มิได้ปนเปื้อนสู่ดินแต่อย่างใด การดำเนินการโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินอย่างมีนัยสำคัญ	1. จัดการน้ำทิ้ง และน้ำซะมูลฝอย โดยให้มีการบำบัดก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำ 2. จัดให้มีจุดเก็บรวบรวมมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดอย่างเพียงพอ และห่างไกลจากแหล่งน้ำ	

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ **2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก**	สภาพปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ในเขตพัฒนาสูงสุดของเกาะสมุย จึงพบว่าพืชพรรณที่พบในบริเวณใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นต้นไม้ทั่วไป ซึ่งเจ้าของบ้านปลูกและดูแลเอง ส่วนสัตว์ที่พบเห็นได้แก่ สัตว์เลี้ยงตามบ้าน จึงไม่ปรากฏว่าพื้นที่ใกล้เคียงและพื้นที่โครงการมีสัตว์ที่หายากและควรค่าแก่การอนุรักษ์ บริเวณโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กม. ซึ่งเป็นพื้นที่ที่พัฒนาเป็นชุมชนเมืองแล้ว มีทั้งอาคารที่พักอาศัย โรงแรม รีสอร์ท ชุมชนเมือง อาคารพาณิชย์ และสำนักงานต่างๆ ดังนั้น การก่อสร้างนี้จึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกอย่างมีนัยสำคัญ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบทุกด้านอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	น้ำทิ้งจากโครงการที่ผ่านการบำบัดจนได้ค่าตามมาตรฐานก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการของทางเทศบาลเมืองสมุย ซึ่งจะถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป ส่วนน้ำฝนที่ตกภายในโครงการ จะถูกรวบรวมลงบ่อหน่วงน้ำ น้ำฝนทั้งหมดจะนำไปทำเป็นน้ำประปา ส่วนที่เกินจะระบายทิ้งลงสู่ทะเลด้วยอัตราการระบายน้ำที่ไม่มากกว่าก่อนมีการเปลี่ยนแปลงโครงการ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบทุกด้านอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.1 การใช้น้ำ**	ปริมาณการใช้น้ำในช่วงดำเนินการ 135.5 ลบ.ม./วัน ใช้น้ำจากการประปาเกาะสมุย ต่อกับท่อประปา HDPE 110 mm. PN 10 ของโครงการ เข้ากักเก็บในถังเก็บน้ำใต้ดินบริเวณอาคารต้อนรับ ขนาด 280 ลบ.ม. ก่อนที่จะส่งไปแจกจ่ายยังส่วนต่างๆ ของโครงการ สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน (280 ลบ.ม./135.5 ลบ.ม./วัน)	1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ เพื่อการอุปโภค-บริโภค ไว้ภายในบ่อเก็บน้ำใต้ดินความจุ 280 ลบ.ม./วัน สามารถสำรองน้ำใช้ เพื่อการอุปโภคและบริโภคได้มากกว่า 2 วัน 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปา รอยรั่วของท่อจ่ายน้ำ บริเวณรอยต่อและปั๊มสูบน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดเสียหาย ให้ทำการซ่อมแซมทันที	

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ ระบบเส้นท่อประปา ก๊อกน้ำ และเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหาย ให้ทำการซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์ และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำประปา 4. รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้ามาใช้บริการภายในโครงการประหยัดน้ำ โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์การประหยัดน้ำตามก๊อกน้ำ และเครื่องสุขภัณฑ์ เช่น ปิดก๊อกน้ำทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน เป็นต้น 5. โครงการจะเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ และก๊อกน้ำ 6. ก่อนเปิดดำเนินการทางโครงการจะติดต่อประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาคอำเภอเกาะสมุย เพื่อขอข้อมูลช่วงเวลาการใช้น้ำสูงสุดในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อนำมากำหนดช่วงเวลาที่โครงการจะเปิดเครื่องปั๊มน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำภายในโครงการ โดยโครงการจะเลี่ยงไม่ปั๊มน้ำในช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำสูงสุด (Peak Hour) เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้	
3.2 น้ำเสีย	น้ำเสียจากโครงการ 108.4 ลบ.ม./วัน จะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป 4 ชุด แบ่งเป็น ชุดที่ 1 รองรับน้ำเสียจากอาคาร B อาคารส่วนต้อนรับและร้านกาแฟ รองรับน้ำเสีย 30 ลบ.ม./วัน ชุดที่ 2 รองรับน้ำเสียจากอาคาร A และอาคาร C รองรับน้ำเสีย 50 ลบ.ม./วัน และชุดที่ 3-4 รองรับน้ำเสียจากอาคาร D ส่วนร้านอาหาร และบาร์สระว่ายน้ำ (สำหรับชุดที่ 3) และอาคาร E และส่วนสปา (สำหรับชุดที่ 4) รองรับน้ำเสียได้ชุดละ 20 ลบ.ม./วัน รวมรองรับได้ทั้งสิ้น 120 ลบ.ม./วัน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะผ่านจุดตรวจคุณภาพ	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 4 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 120 ลบ.ม./วัน สามารถบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากโครงการอย่างเพียงพอ โดยแต่ละชุดสามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข โดยมีค่าบีโอดีของน้ำทิ้งที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	**ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง** **<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>** 1. pH 2. BOD 3. SS 4. Fat Oil and Grease 5. TKN 6. Sulfide (*กรณีที่ตรวจวัด

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท บาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	น้ำ ก่อนไหลออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ (ปริมาณ 97.3 ลบ.ม./วัน) ซึ่งมีน้ำเสียบางส่วนถูกดึงไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ของโครงการด้วยระบบน้ำหยดวันละ 2 ชั่วโมง (เช้าและเย็น) ปริมาณ 11.1 ลบ.ม./วัน โดยน้ำทิ้งจะถูกปล่อยลงท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโครงการมิได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงคาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ **<u>การประเมินผลกระทบจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ก่อให้เกิดละอองของน้ำและก๊าซ (Aerosol) ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพ</u>** รายงานการศึกษาพบว่า พบแบคทีเรียและฟังไจ มีความหนาแน่นมากที่สุดเหนือบ่อเติมอากาศ รองลงมาในทิศทางใต้ลม โดยชนิดที่พบได้แก่ Enterococci, Escherichia coli และ Staphylococci ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ผลกระทบที่เกิดจากละอองน้ำและก๊าซ (Aerosol) จากระบบบำบัดน้ำเสียจะขึ้นอยู่กับอัตราการกระจายตัวของละอองน้ำและก๊าซ และทิศทางลม ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อผู้ที่พักอาศัย หรือทำงานในพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น การลด หรือจำกัดการกระจายตัวของละอองน้ำและก๊าซ รวมไปถึงการกรองเบื้องต้นจึงเป็นวิธีที่สามารถลดปริมาณได้เป็นอย่างดี **<u>การประเมินผลกระทบจากก๊าซที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียที่จะส่งผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน</u>** ก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และส่งผลกระทบต่อภาวะโลกร้อนประกอบด้วย ก๊าซมีเทน (CH_4) และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ซึ่งก๊าซแต่ละชนิดมีศักยภาพในการดูดกลืนพลังงานความร้อน (Global warming potential หรือ GWP) ไม่เท่ากัน	3. จัดให้มีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ โดยประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบมารับไปกำจัดต่อไป 4. ตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำโดยตักใส่ถุงแล้วมัดปากถุงให้แน่นนำไปรวมไว้กับมูลฝอยเปียกในห้องพักมูลฝอยเปียก 5. ดูแลให้ระบบบำบัดน้ำเสียเปิดทำงานตลอดเวลา โดยการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบอื่น 6. จัดทำ Biofilter แบบเปิดด้วยวัสดุกรองจากธรรมชาติที่มีอยู่มากในพื้นที่เกาะสมุย คือ กาบมะพร้าว และถ่านไม้ที่ใช้สำหรับหุงต้ม ปลูกต้นไม้ที่สามารถอยู่บนกาบมะพร้าวได้ เช่น กล้วยไม้ ปลูกต้นไม้ระดับต่ำ เช่น ไม้พุ่ม เพิ่มเติมในบริเวณรอบๆ พื้นที่ที่ทำ Biofilter เพื่อบดบังกาบมะพร้าว และปรับภูมิทัศน์ 7. ต่อท่อจากส่วนกรองไร้อากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย ไปยัง Biofilter 8. ให้พนักงานของโครงการ เปลี่ยนตัวกรองทุก 6 เดือน 9. ปลูกต้นไม้ในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะไม้ยืนต้น และดูแลรักษาต้นไม้ในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดก๊าซภาวะโลกร้อน 10. ปักป้ายเตือนไว้บริเวณก๊อกน้ำว่าเป็นน้ำ Reuse ที่มาจากระบบบำบัดน้ำเสีย และให้ใช้เพื่อการรดน้ำต้นไม้เท่านั้น เพื่อให้ผู้พักอาศัย และผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องไม่นำไปใช้เพื่อกิจกรรมอื่นที่อาจจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพ	อย่างต่อเนื่องภายใน 3 เดือน ไม่พบค่า Sulfide จะทำการยกเลิกตรวจวัดค่าดังกล่าว โดยจะแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบก่อน) **<u>สถานที่ดำเนินการ</u>** - น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด - บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งแต่ละชุด **<u>ระยะเวลา ความถี่</u>** - ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<u>การนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้</u> ทางโครงการได้ต่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวภายในโครงการโดยใช้ระบบน้ำหยด	11. อบรมพนักงานในโครงการเกี่ยวกับนโยบายการรดน้ำต้นไม้ด้วยน้ำ Reuse เพื่อสร้างความเข้าใจ โดยเฉพาะพนักงานที่ดูแลการรดน้ำต้นไม้โดยตรง	
3.3 การระบายน้ำและน้ำท่วม	น้ำเสียจากอาคารภายในโครงการจะรวบรวมเข้าระบบบำบัดของแต่ละอาคาร ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานแล้ว (ประเภท ข ค่าบีโอดี ออก ไม่เกิน 30 มก./ล.) จะไหลลงสู่ส่วนเก็บน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ซึ่งมีการติดตั้งต่อจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด ภายในติดตั้งปั๊มจำนวน 2 ชุด ชุดแรกนำน้ำเสียบางส่วนไปรดน้ำต้นไม้ด้วยระบบน้ำหยด ส่วนชุดที่สองนำน้ำเสียส่วนที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้เข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ในบริเวณที่จะนำน้ำทิ้งมารดน้ำต้นไม้โครงการจะติดตั้งป้ายบอกให้ผู้ผ่านไปมาทราบด้วย น้ำฝนจากอาคารต่างๆ ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำรอบอาคาร และมีบ่อพักน้ำอยู่ตามแนวท่อระบายน้ำเป็นระยะ เข้าสู่บ่อหน่วงน้ำอยู่บริเวณรอบกลุ่มอาคารสปา และนวดแผนไทย มีพื้นที่ทั้งสิ้น 228 ตร.ม. โดยจะมีความลึกไว้สำหรับการหน่วงน้ำทั้งสิ้น 0.25 ม. คิดเป็นปริมาตรหน่วงน้ำได้ 57 ลบ.ม. (มากกว่าที่ต้องการ 53 ลบ.ม.) ซึ่งสามารถหน่วงน้ำได้มากกว่า 3 ชั่วโมง โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะนำมาใช้ประโยชน์ ในการรดน้ำต้นไม้ และล้างพื้น จากการออกแบบระบบระบายน้ำที่เพียงพอ จึงทำให้คาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบต่อการระบายในพื้นที่ชุมชนอย่างมีนัยสำคัญ	1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน จำนวน 1 บ่อ บ่อหน่วงน้ำดังกล่าวจะใช้เป็นบ่อเพื่อปรับภูมิทัศน์ด้วย อยู่บริเวณรอบกลุ่มอาคารสปาและนวดแผนไทย มีพื้นที่ทั้งสิ้น 228 ตร.ม. โดยจะมีความลึกไว้สำหรับการหน่วงน้ำทั้งสิ้น 0.25 ม. คิดเป็นปริมาตรหน่วงน้ำได้ 57 ลบ.ม. (มากกว่าที่ต้องการ 53 ลบ.ม.) (ดังแสดงในรูปที่ 1) 2. จัดให้มีการดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักมูลฝอย ท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำรวมทั้งเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 3. ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดที่มีการระบายน้ำออกจากท่อ 4. ตรวจดูท่อระบายน้ำไม่ให้มีมูลฝอยหรือสิ่งอื่นใดอุดตัน 5. ติดป้ายที่ก๊อกน้ำว่า "น้ำ Reuse ใช้รดน้ำต้นไม้" เพื่อให้ผู้พักอาศัย และผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องไม่นำไปใช้เพื่อกิจกรรมอื่นที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ 6. อบรมพนักงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้ทราบว่าน้ำจากบ่อหน่วงน้ำสามารถใช้ประโยชน์ได้สำหรับกิจกรรมใดบ้าง เช่น รดน้ำต้นไม้ และล้างพื้น เพื่อป้องกันการใช้ผิดวัตถุประสงค์	

(นายอภิชาติ ชัยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้ไฟฟ้า	พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอเกาะสมุย ซึ่งอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดสุราษฎร์ธานี สามารถจำหน่ายไฟฟ้าให้ทุกหมู่บ้านของเกาะสมุย นอกจากนี้ กฟภ. ยังมีโครงการที่จะขยายไฟฟ้าโดยสายเคเบิ้ลใต้น้ำเพิ่มขึ้นอีก เพื่อสำรองในการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้อำเภอเกาะสมุย การใช้ไฟฟ้าของโครงการยังอยู่ในขีดความสามารถการให้บริการจ่ายกระแสไฟฟ้าของ กฟภ. คาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนอย่างมีนัยสำคัญ	1. เลือกใช้อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน อาทิ หลอดคอมแพคฟูออเรสเซนต์ โคมไฟฟ้าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง การใช้บัลลาสต์ชนิด Low Watt Loss หรือชนิด Electronics Ballast 2. รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้ามาใช้บริการภายในโครงการประหยัดไฟฟ้าโดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ตามอุปกรณ์ เช่น ปิดไฟทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน เป็นต้น	
3.4 การจัดการมูลฝอย	เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีมูลฝอยเกิดขึ้น 1.65 ลบ.ม./วัน จัดถังรองรับมูลฝอยไว้ภายในแต่ละห้องพัก และบริเวณหน้าลิฟท์ แม่บ้านที่ทำความสะอาดจะทำการรวบรวมแล้วนำมาใส่ถุงดำ สำหรับบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น สนามหญ้า Lobby Reception สำนักงาน ห้องประชุม/สัมมนา กลุ่มอาคารร้านอาหาร และกลุ่มอาคารสปา จะจัดวางถังมูลฝอยขนาด 60 ลิตร จุดละ 1 ใบ โดยทุกวันจะมีพนักงานจัดเก็บมาทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ส่วนกลางทั้งหมด และจัดเก็บรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละจุดใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปรวมไว้ในที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ จุดพักมูลฝอยรวมอยู่ในอาคารต้อนรับและร้านกาแฟ (Lobby&Café) ประกอบด้วยห้องพักมูลฝอยเปียก และแห้ง ขนาดห้องละ 1.80x1.95 ม. แต่ละห้องมีปริมาตรในการเก็บกักมูลฝอยได้ 3.51 ลบ.ม. (ประเมินจากความสูงของกองมูลฝอยไม่เกิน 1.00 ม.) รวมปริมาตรทั้งสิ้น 7.02 ลบ.ม. ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ 4.26 วัน โดยทางเทศบาลเมืองเกาะสมุยจะเข้ามารับมูลฝอยไปกำจัดให้ถูกสุขลักษณะต่อไป ส่วนการจัดการน้ำชะมูลฝอยจะต่อท่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อนำไป	1. จัดถังมูลฝอยบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น สนามหญ้า โถงทางเข้า และสำนักงาน เป็นต้น จะจัดวางถังมูลฝอยขนาด 60 ลิตร จุดละ 1 ใบ ทุกวันจะมีพนักงานจัดเก็บ และจัดเก็บรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละจุดใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปรวมไว้ในที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ 2. จัดให้มีจุดพักมูลฝอยรวมอยู่ในอาคารต้อนรับและร้านกาแฟ (Lobby&Café) ประกอบด้วยห้องพักมูลฝอยเปียก และแห้ง ขนาดห้องละ 1.80x1.95 ม. แต่ละห้องมีปริมาตรในการเก็บกักมูลฝอยได้ 3.51 ลบ.ม. 3. ประสานงานกับเทศบาลเมืองเกาะสมุยในการเข้ามาเก็บขนมูลฝอย 4. ล้างพื้นห้องพักมูลฝอยด้วยน้ำล้างพื้นและน้ำยาดับกลิ่นในช่วงเช้าของทุกวันหลังจากรถเก็บมูลฝอยของเทศบาลเมืองเกาะสมุย เข้ามาจัดการเก็บมูลฝอยจนเสร็จเรียบร้อย สำหรับน้ำเสียจากการล้างพื้นให้ต่อท่อลงระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อทำการบำบัดต่อไป	

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	บำบัดต่อไป ซึ่งจะเห็นได้ว่าโครงการได้จัดเตรียมที่พักมูลฝอยไว้อย่างเพียงพอและสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้น ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดีพอ อาจเป็นแหล่งที่เพาะตัวของเชื้อโรค สัตว์และแมลง รวมทั้งกลิ่นรบกวนได้ โครงการมีการจัดการมูลฝอยอันตราย โดยแยกไว้ต่างหาก และปรับใช้ระบบ 3R กับการจัดการมูลฝอย เพื่อคัดแยก และลดปริมาณมูลฝอย	5. ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ 6. โครงการจะมีการคัดแยก และจัดเก็บมูลฝอยอันตราย ให้ง่ายต่อการเก็บขนและกำจัด 7. กำชับให้แม่บ้านมัดปากถุงดำที่ใส่มูลฝอยให้แน่น โดยไม่ให้มีน้ำชะมูลฝอยรั่วไหลออกมาจากถุงโดยเด็ดขาดในระหว่างการเก็บขน 8. ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหาย ให้ทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ 9. ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิดโดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันสัตว์และแมลงนำโรค และลดกลิ่นเหม็นรบกวน 10. พื้นห้องพักมูลฝอยแต่ละห้อง จะจัดให้มีรางรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอย เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 11. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยแต่ละห้องอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค รวมทั้งทำความสะอาดพื้นถนนกรณีที่พบน้ำชะมูลฝอยจากการขนย้าย 12. กำหนดให้การคัดแยกมูลฝอยเป็นนโยบายของโครงการ โดยแบ่งออกเป็นมูลฝอยขายได้ และขายไม่ได้ มูลฝอยที่ขายได้ เช่น กระดาษ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระป๋องอะลูมิเนียม ควรมีภาชนะรองรับแยกต่างหาก เพื่อขายให้กับผู้ที่ต้องการต่อไป โดยโครงการอาจติดต่อผู้รับซื้อ ให้เข้ามารับซื้อเป็นประจำ โดยโครงการคัดแยกนี้สามารถลดมูลฝอยที่จะต้องนำไปกำจัดได้เป็นอย่างดี	

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท บาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		13. ตั้งกระถางต้นไม้ อาทิ ต้นโมก หรือต้นไม้ชนิดอื่นที่มีความสูงมากกว่า 1.50 ม. เป็นแนวตามเส้นทางขนย้ายมูลฝอยเพื่อลดทัศนอุจาดในช่วงที่มีการขนย้ายมูลฝอย 14. กำชับให้พนักงานขนย้ายมูลฝอย ไม่ส่งเสียงดังในขณะทำงานเนื่องจากเป็นเวลาพักผ่อนของผู้ใช้บริการทั้งในโครงการและผู้พักอาศัยโครงการข้างเคียง **มาตรการในการจัดการมูลฝอย โดยใช้ระบบ 3Rs** 1. มาตรการด้านลดการใช้ (Reduce) ฝ่ายจัดซื้อออกเป็นนโยบายในการเลือกสินค้าต่างๆ ที่นำเข้ามาใช้ในโครงการโดยให้ฝ่ายอื่นๆ ของโครงการปฏิบัติตาม 2. ใช้ซ้ำ (Reuse) กำหนดให้เป็นนโยบายในการฝึกอบรมทุกฝ่ายให้รู้จักการใช้ซ้ำ ซึ่งเป็นหนึ่งในแนวทางการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างรู้คุณค่า การใช้ซ้ำเป็นการที่เรานำสิ่งต่างๆ ที่ใช้งานไปแล้ว และยังสามารถใช้งานได้ กลับมาใช้อีกเป็นการลดการใช้ทรัพยากรใหม่ รวมทั้งเป็นการลดปริมาณมูลฝอยที่จะเกิดขึ้นอีกด้วย 3. รีไซเคิล (Recycle) เป็นการนำวัสดุต่างๆ เช่น กระดาษ แก้ว พลาสติก เหล็ก อะลูมิเนียม ฯลฯ มาแปรรูปโดยกรรมวิธีต่างๆ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งนอกจากจะเป็นการลดปริมาณมูลฝอยแล้วยังเป็นการลดการใช้พลังงานและลดมลพิษที่เกิดกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถทำได้โดย คัดแยกมูลฝอยรีไซเคิลแต่ละประเภท ได้แก่ แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ/อโลหะ เพื่อให้ง่ายต่อการนำไปขาย เพื่อรีไซเคิลต่อไป โดยจัดให้มีถังมูลฝอยรีไซเคิลไว้บริเวณสวนด้านหลังที่จอดรถ เพื่อให้แม่บ้าน	

(นายอภิชาติ ชัยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		และพนักงานของโครงการนำมูลฝอยที่สามารถรีไซเคิลได้มารวบรวมไว้ในบริเวณดังกล่าวเพื่อที่จะขายให้แก่ผู้ที่รับซื้อต่อไป **มาตรการในการใช้ประโยชน์จากมูลฝอยย่อยสลายได้ในการทำปุ๋ยชีวภาพ** โครงการจะนำมูลฝอยที่ย่อยสลายได้จากแหล่งกำเนิดหลัก คือ ส่วนเตรียมอาหาร และส่วนทำสวน มาทำปุ๋ยชีวภาพ ณ บริเวณพื้นที่สวนหลังที่จอดรถ	
• **3.5 การจราจรและคมนาคมขนส่ง**	ในช่วงดำเนินโครงการจะมีการใช้เส้นทางถนนเฉวง-เชิงมนต์ ในการเดินทางโดยพาหนะของโครงการ เนื่องจากพื้นที่เป็นเกาะสมุย ผู้พักอาศัยส่วนมาก จะเดินทางมาโดยเครื่องบิน หรือเรือ แล้วมาพักที่โครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดที่จอดรถไว้ทั้งสิ้น 27 คัน และรถจักรยานยนต์จำนวน 25 คัน คิดเป็น 35.25 PCU โดยจะพิจารณากรณีเลวร้ายที่สุด คือ รถยนต์ทั้งหมดใช้เส้นทางสายเดียวกัน ภายในเวลา 1 ชั่วโมง ซึ่งจะได้ปริมาณจราจรเพิ่มอีก 35.25 PCU/ชั่วโมง ค่า V/C Ratio ที่คำนวณได้ เท่ากับ 0.39 และ 0.49 สำหรับปริมาณการจราจรเฉลี่ยทั้งวัน และช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น (18.00-20.00 น.) ตามลำดับ สรุปได้ว่า ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มของปริมาณจราจรของโครงการ เมื่อเปิดดำเนินการอยู่ในระดับต่ำ ปริมาณการจราจรในถนนเฉวง-เชิงมนต์ เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย และระดับความคล่องตัวยังอยู่ในระดับเดิม คือ ระดับดี	1. จัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 27 คัน ซึ่งสอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ต้องจัดให้มีที่จอดรถจำนวน 23 คัน 2. ใช้ Overhead Signal โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออก ลานจอดรถยนต์ 3. บริเวณทางเข้า-ออก มีการติดตั้งแนวลูกระนาดเพื่อให้รถที่ออกจากโครงการชะลออัตราเร็ว 4. ติดป้ายบอกพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องจราจรให้ชัดเจน 5. จัดให้มีการติดกระจกโค้งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อความปลอดภัยในการสัญจร 6. จัดให้มียามรักษาการณ์คอยอำนวยความสะดวกกรณีผู้ใช้บริการจอดรถภายในพื้นที่โครงการและเมื่อมีการเข้า-ออกโครงการตลอดเวลาเพื่อให้เกิดความปลอดภัยของผู้พักอาศัยและผู้เดินทางสัญจรไป-มา ก) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกและควบคุมพาหนะที่จุดเข้า-ออกโครงการตลอดเวลา	

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		ข) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย ค) จัดให้มีการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเดินรถภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ลูกศรทิศทางการจราจรบนพื้นทาง เส้นแบ่งช่องจราจร ป้ายทางเลี้ยว ป้ายทางตัน ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น เพื่อช่วยลดอุบัติเหตุในการเดินรถ และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการและบริเวณทางเข้าออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย	
3.6 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย แผงควบคุมรวม (FCP) ระบบแจ้งเหตุด้วยมือ (M) อุปกรณ์แจ้งสัญญาณชนิดกระดิ่ง (B) เครื่องตรวจจับความร้อน (H) ไฟส่องสว่าง ป้ายหนีไฟแสดงทางออกฉุกเฉิน จะมีหลอดไฟคอมแพ็คฟลูออเรสเซ็นต์ ถังดับเพลิงชนิดมือถือ การสำรองน้ำสำหรับดับเพลิง หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร และบันไดหนีไฟ ที่สามารถหนีไฟได้อย่างสะดวก โดยโครงการได้เตรียมพื้นที่สำหรับรวมพลไว้ด้านหน้าโครงการ ก่อนเคลื่อนพลออกสู่ภายนอกโครงการ เพื่อมิให้กีดขวางการเข้ามาทำการดับเพลิงของเจ้าหน้าที่ รถดับเพลิง และรถช่วยชีวิต ให้สามารถเข้ามาระงับเหตุดับเพลิงได้อย่างสะดวก โครงการได้เตรียมพื้นที่สำหรับจุดรวมพลโดยไม่กีดขวางการเข้าทำการช่วยดับเพลิงของเจ้าหน้าที่และรถดับเพลิง ซึ่งรถดับเพลิงและรถช่วยชีวิต สามารถทำการระงับเหตุ	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 2. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย ให้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการและยามรักษาความปลอดภัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที 3. ตรวจสอบประสิทธิภาพของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการรักษาความปลอดภัยต่างๆ สม่ำเสมอ หรือตามคู่มือการใช้งาน หากพบว่าชำรุดเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 5. ติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้	

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	เพลิงไหม้ได้ทางถนนด้านหน้าโครงการ ทั้งนี้โครงการยังได้เตรียมความพร้อมด้านบุคลากรสำหรับการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ เทศบาลเมืองเกาะสมุย กรณีเกินขีดความสามารถของหน่วยงานดังกล่าว ต้องดำเนินการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น ได้แก่ สถานีดับเพลิงสนามบินสมุย และสถานีดับเพลิงสถานีสมุย (เขาป้อม) โดยต้องแจ้งเส้นทางเข้า-ออก หลัก จุดติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิง หมายเลขโทรศัพท์ที่ใช้ในการติดต่อ ตำแหน่งบันไดหนีไฟ และผู้ติดต่อประสานงาน 6. ต้องมีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการ 7. ต้องมีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพ ผู้ที่อยู่อาศัยภายในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลการอพยพและจัดกลุ่มคนที่อพยพออกมาจากอาคารให้ไปอยู่รวมที่จุดรวมพล เพื่อตรวจนับคน แล้วเคลื่อนย้ายไปยังจุดที่ปลอดภัยต่อไป คอยดูแลและอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก โครงการเป็นพิเศษ กรณีที่ต้องอพยพคนออกนอกโครงการ 8. ต้องมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง และอำนวยความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ 9. จัดให้มีจุดรวมพลจำนวน 2 จุด ได้แก่ พื้นที่บริเวณริมทะเล และพื้นที่ด้านหน้าอาคารต้อนรับ ซึ่งมีพื้นที่ 175 และ 80 ตร.ม. ตามลำดับ คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.67 ตร.ม./คน เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 378 คน (ผู้เข้าพัก 328 คน+พนักงาน 50 คน) ซึ่งเพียงพอต่อการรวมพล (ดังแสดงในรูปที่ 2)	

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.7 การระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ เป็นความร้อนที่เกิดจากการระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ โดยอุณหภูมิผสมของบรรยากาศเพิ่มขึ้นจาก 30.7°C เป็น 34.25°C ส่งผลกระทบต่ออากาศในพื้นที่โดยรอบ ดังนั้น โครงการต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อการระบายอากาศโดยรอบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการ	1. ปลูกต้นไม้บริเวณโครงการ เพื่อลดการปะทะของลมมายังตัวอาคาร 2. มีป้ายเตือนบริเวณที่จอดรถให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อนำรถยนต์เข้ามาจอดเรียบร้อยแล้วเพื่อลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิง ลดปริมาณความร้อนที่จะเกิดขึ้น 3. ลดการใช้สภาวะปรับอากาศหรือเครื่องปรับอากาศ โดยกำหนดช่วงเวลาการเปิด-ปิด ในบริเวณที่ไม่ต้องปรับอากาศตลอดทั้งวัน เช่น ห้องประชุม และห้องอาหาร 4. ติดม่านบริเวณหน้าต่างและประตูที่แสงอาทิตย์สามารถส่องถึงได้หรือติดตั้งฉนวนกันความร้อน ลดการใช้เครื่องปรับอากาศ 5. บริเวณโถงภายในอาคารควรจัดให้มีต้นไม้ประเภทไม้ดอกและไม้ประดับ เพื่อทำให้อากาศในบริเวณนั้นสดชื่นและร่มรื่นขึ้น และยังลดการระบายความร้อนออกจากอาคารโครงการ 6. ออกแบบติดตั้งสวิทช์เปิด-ปิดเครื่องปรับอากาศแยกออกจากกันในแต่ละพื้นที่ของอาคาร เพื่อความสะดวกในการเปิดปิด ทำให้ประหยัดพลังงานไฟฟ้า และลดปริมาณความร้อนที่จะระบายออกสู่บรรยากาศ 7. การติดตั้งหน้าต่าง ช่องระบายอากาศ ในทิศทางที่เหมาะสมกับทิศทางลมในบริเวณพื้นที่โครงการ 8. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่สันทนาการภายในโครงการ รวมถึงการปลูกต้นไม้ขนาดใหญ่ และไม้ยืนต้น จะช่วยลดความร้อนของอากาศในเวลากลางวัน 9. การลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคารโดยติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคา และเลือกใช้วัสดุที่ไม่ดูดซับความ	

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		ร้อน โดยคำนึงถึงการระบายความร้อนจากอาคารออกสู่ภายนอกและไม่ส่งผลต่ออุณหภูมิภายในอาคาร เพื่อลดปัญหาการใช้เครื่องปรับอากาศ 10. เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ให้มีขนาดเหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงาน บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ	
3.8 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	โครงการสร้างบนพื้นที่ที่เป็นโรงแรมเดิม การพัฒนาพื้นที่นี้ขึ้นมาเป็นโรงแรมที่ทันสมัยขึ้น จึงเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีอยู่แล้วในลักษณะเดิม และสอดคล้องกับความต้องการของสังคมรอบโครงการ ซึ่งเป็นชุมชนเมือง นอกจากนี้การสร้างโครงการนี้ได้คำนึงถึงการระบายน้ำ การบำบัดน้ำเสีย และการกำจัดมูลฝอยที่เกิดขึ้น มลพิษที่เกิดจากโครงการจึงมิได้ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนรอบข้างอย่างมีนัยสำคัญ	- ใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต **4.1 เศรษฐกิจและสังคม**	การดำเนินงานของโครงการ ถือว่ามีส่วนทำให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมโดยรวม กล่าวคือ เป็นการตอบสนองความต้องการที่พักอาศัยของนักท่องเที่ยว รวมไปถึงองค์ประกอบของโครงการที่ตอบโจทย์ของผู้ที่มาพักอาศัยได้มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นสปา ร้านอาหาร บรรยากาศของโครงการ ความเป็นส่วนตัว สระว่ายน้ำ และการบริการที่ยกระดับขึ้น นอกจากนี้จะทำให้เกิดการจ้างงานในตำแหน่งต่างๆ ได้แก่ พนักงานบัญชี-การเงิน พนักงานทำความสะอาด ดูแลสวน ช่างเทคนิค และพนักงานรักษาความปลอดภัย ซึ่งเป็นการสร้างอาชีพให้กับประชาชน ช่วยลดปัญหาการว่างงาน	- หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการจะต้องค้นหาสาเหตุและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด	

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เบิร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุขอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	โครงการได้จัดให้มีระบบต่างๆ ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ การจัดการมูลฝอย และจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่อคอยตรวจตราและรักษาความปลอดภัยให้กับผู้ที่พักอาศัยในโครงการ และยังอยู่ในพื้นที่ความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเกาะสมุย ซึ่งนับว่ามีศักยภาพเพียงพอในการคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการในโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1. ดูแลการจัดการสภาพแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะอยู่เสมอ เช่น ต้องหมั่นตรวจตราดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ ดูแลการเก็บขนมูลฝอยมิให้มีการตกค้าง จะก่อให้เกิดการแพร่ของเชื้อโรคได้ ตลอดจนจัดระบบการจราจรภายในโครงการให้มีความสะดวกปลอดภัย เพื่อลดอุบัติเหตุ 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิง ปีละ 2 ครั้ง 3. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่ออกแบบไว้และให้ได้ตามมาตรฐาน 4. จัดอบรมและฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัยของโครงการฯ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 5. ติดต่อประสานงานเพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ 6. ปักป้ายเตือนไว้บริเวณก๊อกน้ำว่าเป็นน้ำ Reuse ที่มาจากระบบบำบัดน้ำเสีย และให้ใช้เพื่อการรดน้ำต้นไม้เท่านั้น เพื่อให้ผู้พักอาศัย และผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องไม่นำไปใช้เพื่อกิจกรรมอื่นที่อาจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพ	**ดัชนีที่ตรวจวัด** - ตรวจสอบสภาพระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัย **สถานที่ดำเนินการ** - ตรวจสอบอุปกรณ์เตือนภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ **ระยะเวลา ความถี่** - ตรวจวัดทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ
4.3 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	สภาพพื้นที่โดยรอบโครงการเป็นพื้นที่ที่พัฒนาเป็นชุมชนประกอบด้วย โรงแรม อาคารพาณิชย์ ร้านค้า สถานที่ราชการ และอื่นๆ เป็นจำนวนมาก ดังนั้น โครงการฯ จึงมีความสอดคล้อง และกลมกลืนกับสภาพโดยรอบโครงการที่เป็นชุมชนหนาแน่นแล้ว อย่างไรก็ดี โครงการได้ออกแบบโดยมีแนวคิดให้อาคารเข้ากับความเป็นสมุยมากที่สุด เพื่อรักษากลิ่นไอของเมือง ยังมีการปลูกต้นไม้ ได้แก่ ต้นพญาสัตบรรณ ต้นคอร์เดีย ต้นมะพร้าว ต้นอโศกอินเดีย ต้นลีลาวดี ต้นยี่โถ ต้นจั๋ง ต้นดาหลา ต้นขิงแดง และต้นไทรยอดทอง	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 2,772 ตร.ม. หรือคิดเป็น 8.45 ตร.ม./คน โดยมีไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นพญาสัตบรรณ ต้นคอร์เดีย ต้นมะพร้าว ต้นอโศกอินเดีย และต้นลีลาวดี ไม้ระดับกลางขนาดใหญ่ ได้แก่ ต้นยี่โถ และต้นจั๋ง จำพวกไม้พุ่ม ได้แก่ ต้นดาหลา ต้นขิงแดง และต้นไทรยอดทอง มีต้นไม้ยืนต้นครอบคลุมพื้นที่ทั้งสิ้น 2,292.5 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 82.7 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมดของโครงการ (ดังแสดงในรูปที่ 3) โดยพื้นที่สีเขียวบางส่วนจัดอยู่ในส่วนสระว่ายน้ำ สระบัวหรือ	

(นายอภิชาติ ชโยกาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	เพื่อเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อมโดยรอบและสร้างทัศนียภาพที่ดีต่อโครงการ และสิ่งแวดล้อมบริเวณข้างเคียง เพื่อให้มีความร่มรื่นและสวยงามมากขึ้น อันเป็นการลดระดับผลกระทบด้านสุนทรียภาพและทัศนียภาพของชุมชนได้ในระดับหนึ่ง โครงการ The Park Island Resort เมื่อก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะส่งผลกระทบต่อภูมิทัศน์และสุนทรียภาพของสภาพตามธรรมชาติและสภาพแวดล้อมเดิมในระดับปานกลาง เนื่องจากในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการมีสิ่งก่อสร้างลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียว เมื่อพิจารณามุมมองจากชายหาดจะมองเห็นต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการเป็นหลัก เนื่องจากพื้นที่โครงการในส่วนที่ใกล้ชายหาดมีต้นไม้ใหญ่ปิดคลุม แต่โครงการ The Park Island Resort สิ่งก่อสร้างจะมีลักษณะเป็นอาคารที่มีความสูงชั้นเดียวบริเวณริมชายหาด และอาคารที่มีความสูง 4 ชั้นที่ตั้งห่างจากชายหาดออกไป อาคารจะถูกตกแต่งให้กลมกลืนกับธรรมชาติมากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นสีของอาคาร สีของหลังคา เป็นต้น นอกจากนี้ยังจัดภูมิสถาปัตย์ด้วยต้นไม้พันธุ์ไม้พื้นถิ่นที่อันเป็นเอกลักษณ์ของเกาะสมุยตกแต่งเป็นหลัก เมื่อพิจารณามุมมองจากชายหาดจะเห็นตัวโครงการอย่างชัดเจน ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า โครงการเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะส่งผลกระทบต่อภูมิทัศน์และสุนทรียภาพของสภาพตามธรรมชาติและสภาพแวดล้อมเดิมในระดับปานกลาง	บริเวณทางเดินซึ่งจะเป็นต้นไม้ที่ปลูกลงบนดิน โดยมีรายละเอียดดังนี้คือ ก) การปลูกต้นไม้ในส่วนบริเวณสระว่ายน้ำหรือสระบัว จะทำการก่อกำแพงในสระดังกล่าว เพื่อให้ปลูกต้นไม้ได้ ข) การปลูกต้นไม้บนพื้นคอนกรีต จะทำการเจาะช่องบนคอนกรีต เพื่อให้สามารถปลูกต้นไม้ลงบนดินได้ 2. จัดให้มีการดูแลรักษา บำรุงต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอ 3. ปลูกต้นไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดินตามบริเวณพื้นที่สีเขียวให้มากที่สุด 4. ออกแบบอาคารให้มีความเป็นธรรมชาติมากที่สุด ได้แก่ การใช้รูปแบบของอาคารทรงไทยภาคใต้ การใช้ไม้จริงในการตกแต่ง การใช้สีเข้ากับธรรมชาติ 5. ออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมเพื่อลดความขัดแย้ง ได้แก่ การใช้ต้นไม้ระดับบน กลาง และล่าง โดยเลือกพันธุ์ไม้พื้นถิ่นที่เป็นเอกลักษณ์ของเกาะสมุยเป็นหลัก ได้แก่ ต้นมะพร้าว	
4.4 มาตรการอนุรักษ์และลดการใช้พลังงาน		1. เครื่องปรับอากาศ ก) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงที่สุด	

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		ข) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยข้อแนะนำทั่วไป มีดังนี้ - ทดสอบและปรับแต่งระบบตามกำหนดที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งานของระบบ - ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศเป็นประจำและตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลม ที่ใช้ในการระบายความร้อน - ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้รวมถึงการซ่อมแซมฉนวนท่อลมที่ฉีกขาด 2. การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเลือกใช้อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน อาทิ หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ โคมไฟฟ้าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง การใช้บัลลาสต์ชนิด Low Watt Loss หรือชนิด Electronics Ballast 3. บุคลากร ก) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคน ให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ ข) จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟ ในจุดที่ไม่ได้ใช้งานเป็นประจำทุกวัน ค) จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำความสะอาดโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดลง	

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ The Park Island Resort

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<u>ช่วงก่อสร้าง</u> 1. คุณภาพอากาศ	- ตรวจสอบการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการก่อสร้างโดยรอบโครงการ	- ตรวจวัดระดับฝุ่นละออง (TSP)	- เดือนละ 1 ครั้ง เฉพาะช่วงก่อสร้างฐานรากเจาะเสาเข็ม	เจ้าของโครงการ
2. การจัดการมูลฝอย	- ตรวจสอบถังมูลฝอยมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพของถังมูลฝอยต้องไม่ชำรุด เพียงพอต่อปริมาณมูลฝอย และพร้อมใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
3. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบบ่อตกตะกอนภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- การอุดตันของเศษมูลฝอย เศษอาหาร เศษดิน หิน ทราย	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- บ้านพักคนงานและบริเวณโดยรอบ	- ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลาย - ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในที่พักอาศัยให้สะอาดอยู่เสมอ - ฉีดพ่นสารเคมีที่ปลอดภัยเพื่อกำจัดแมลงและสัตว์นำโรค	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และหลังการรื้อถอนบ้านพักคนงาน	เจ้าของโครงการ
5. การชะล้างพังทลายของดินและการระบายน้ำ	- ตรวจสอบบ่อตกตะกอนภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบการอุดตันของเศษมูลฝอย เศษอาหาร เศษดิน หิน ทราย	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
6. เสียงและการสั่นสะเทือน	- ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี - ตรวจสอบสภาพรั้วชั่วคราว	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - รถบรรทุกและเครื่องจักรต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ปกติ และไม่ก่อให้เกิดเสียงดังผิดปกติ - รั้วจะต้องแน่นหนา และปิดกั้นโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
7. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ตรวจสอบบ่อตกตะกอนภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ตรวจสอบให้มีเฉพาะน้ำใสที่หลากลงสู่ทะเล	- การอุดตันของเศษมูลฝอย เศษอาหาร เศษดิน หิน ทราย	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

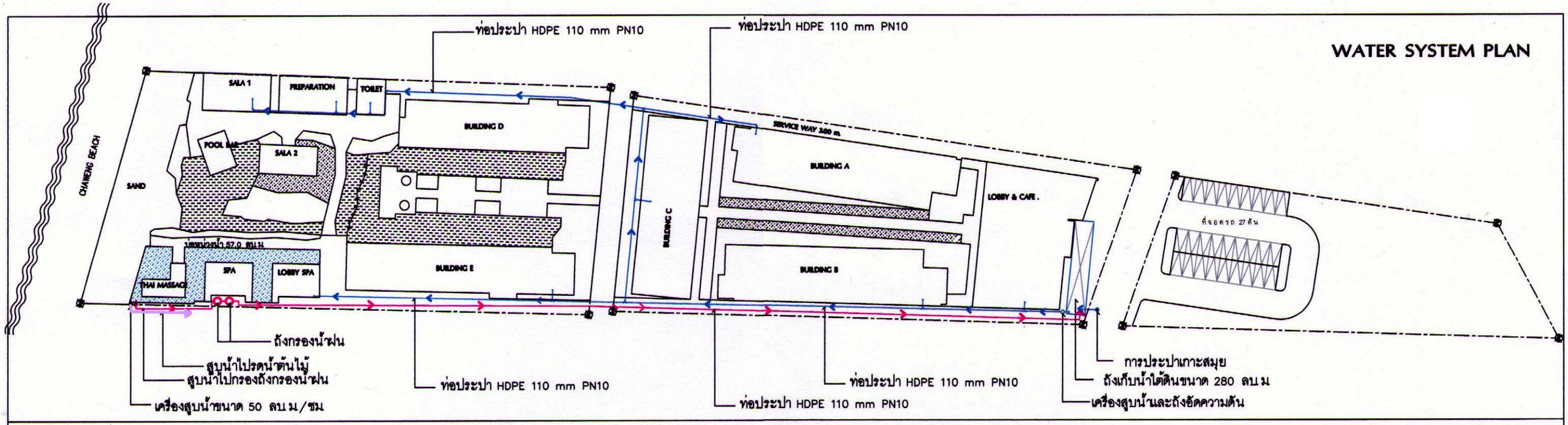
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. เศรษฐกิจและสังคม	- ชุมชนโดยรอบ	- สำรวจความคิดเห็นจากชุมชน สอบถามผลกระทบในทุกด้าน โดยหากมีการร้องเรียนให้ตรวจสอบข้อเท็จจริง และแก้ไขโดยทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
9. สาธารณสุข	- ตรวจสอบสุขภาพคนงาน	- ผลการตรวจสอบสุขภาพคนงาน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
10. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- ตรวจสอบสภาพรั้วชั่วคราว	- รั้วจะต้องแน่นหนา และปิดกั้นโดยรอบโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
<u>ช่วงดำเนินการ</u> **1. คุณภาพน้ำทิ้ง**	- น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด - บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งแต่ละชุด	- pH - BOD - SS - Fat Oil and Grease - TKN - Sulfide (*กรณีที่ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องภายใน 3 เดือน ไม่พบค่า Sulfide จะทำการยกเลิกตรวจวัดค่าดังกล่าว โดยจะแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบก่อน)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
2. ตะกอนส่วนเกิน	- ถังเก็บตะกอนส่วนเกิน	- ทำการสูบตะกอนในถังเก็บตะกอนส่วนเกินของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ประจำทุก 60 วัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
3. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบบ่อพัก ท่อระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอยบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะ	เศษมูลฝอย และตะกอนดินทราย	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
4. การป้องกันอัคคีภัย	- ทุกตำแหน่งที่มีการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง	-การใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิงทั้งหมดภายในโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
5. สาธารณสุข และอาชีวอนามัย	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงและการซ้อมการป้องกันอัคคีภัยของโครงการ	- ตรวจสอบการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิงทั้งหมดภายในโครงการ และการจัดการซ้อมการป้องกันอัคคีภัยของโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

(นายอภิชาติ ชโยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คโฮเต็ลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

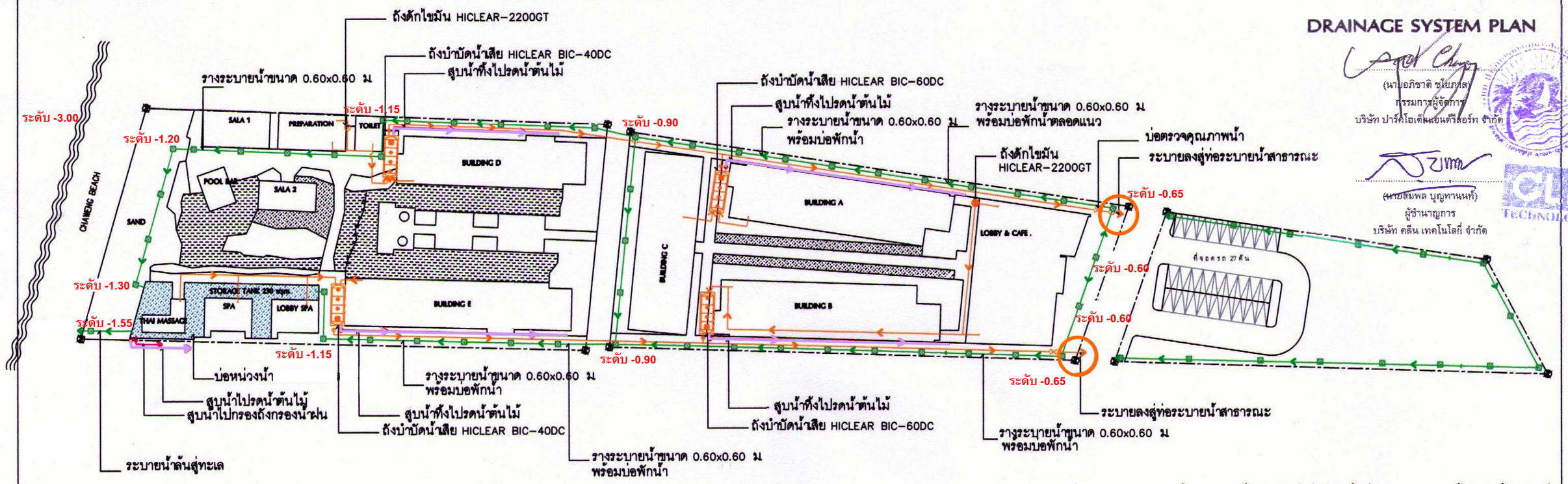
CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

WATER SYSTEM PLAN



DRAINAGE SYSTEM PLAN



(นายอภิชาติ ชัยภาส)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปาร์คไอเส็นเอ็นดีสอร์ท จำกัด

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คลีน เทคโนโลยี่ จำกัด

รูปที่ 1 แสดงระบบระบายน้ำฝน ระบายน้ำเสีย การต่อท่อไปยังพื้นที่สีเขียว และการนำน้ำฝนไปใช้ประโยชน์

- จุดระบายน้ำทิ้งลงท่อ
- ระบบระบายน้ำฝน
- ระบบระบายน้ำเสีย
- ระบบน้ำประปา
- นำน้ำฝนไปกรอง
- รดน้ำต้นไม้

PROJECT TITLE: THE PARK ISLAND RESORT

OWNER: GRAND CHAWENG BEACH CO.,LTD.

PROJECT ARCHITECTS: U-RANIQUE

RESORT CONSULTANT: SAJJA RESORT SPECIALIST

RESORT ARCHITECT: Luck Living Co.,Ltd บริษัท ลักษณ์ลิฟวิ่ง จำกัด
130/22 หมู่บ้านพิสุขคีรีเขตรเคหิว 3 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 TEL:(076)-528116,FAX:(076)-528119

		AUTHORIZED SIGNATURE:
DESIGN DIRECTOR:	ดำรงค์ วิสุโรจน์	
ARCHITECTS:	สุวัฒน์ รุ่งอรุณ	สมค. 1770
	เสกสิทธ์ พัฒนาบุตร	สมค. 1645
	ศราวุธ จันทโร	สมค. 13625
	มนต์ชัย รายชัย	สมค. 12427
	สมิต ฤกษ์สำเร็จ	สมค. 12525
	ศิริวาสต์ พรเกาะ	สมค. 13631
	นาริรัตน์ คำจันชี	

		AUTHORIZED SIGNATURE:
C&S ENGINEERS:	วิรัทน์ นาริรัตน์ สม. 7511	
	คณิต ทะนันชัย สม. 36550	

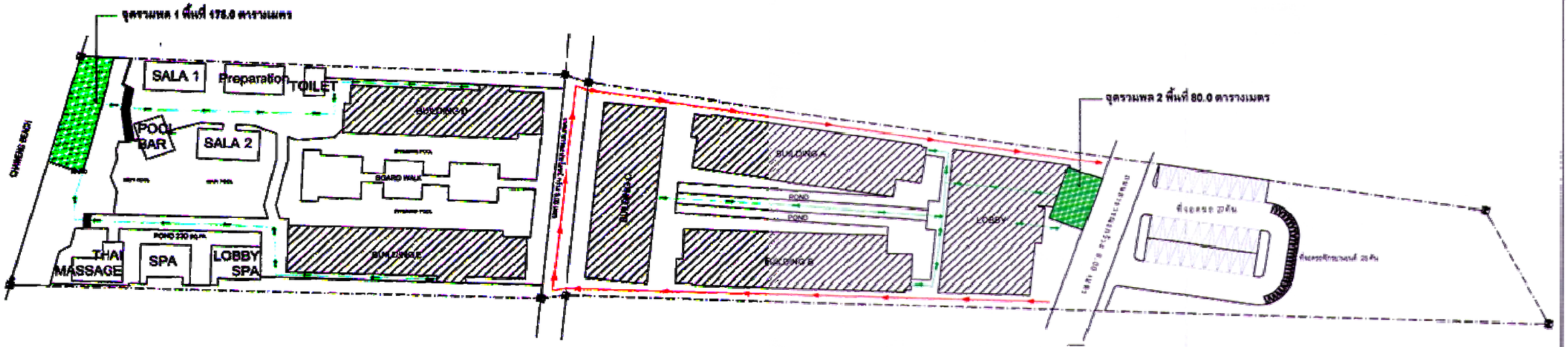
		AUTHORIZED SIGNATURE:
M&E ENGINEERS:	ธราดิต พิชญาภา สภ.11181	
	คณิต สุวสุวรรณ สพท.13187	
	ชูชัยเกษ จันทวงศ์ สพท.23477	
	เอกรัตน์ พรหมเชื้อ สภ.209	
	เรืองรัตน์ บุรณิกร สภ.284	

		AUTHORIZED SIGNATURE:
INTERIOR DESIGN	NAME1	
	NAME2	
LANDSCAPE ARCHITECT	MECH_NAME1	
	MECH_NAME2	
DRAWN BY:	ไอลดา เจริญสาก	

LOCATION: SAMUI ISLAND , SURATTANEE

DRAWING TITLE:

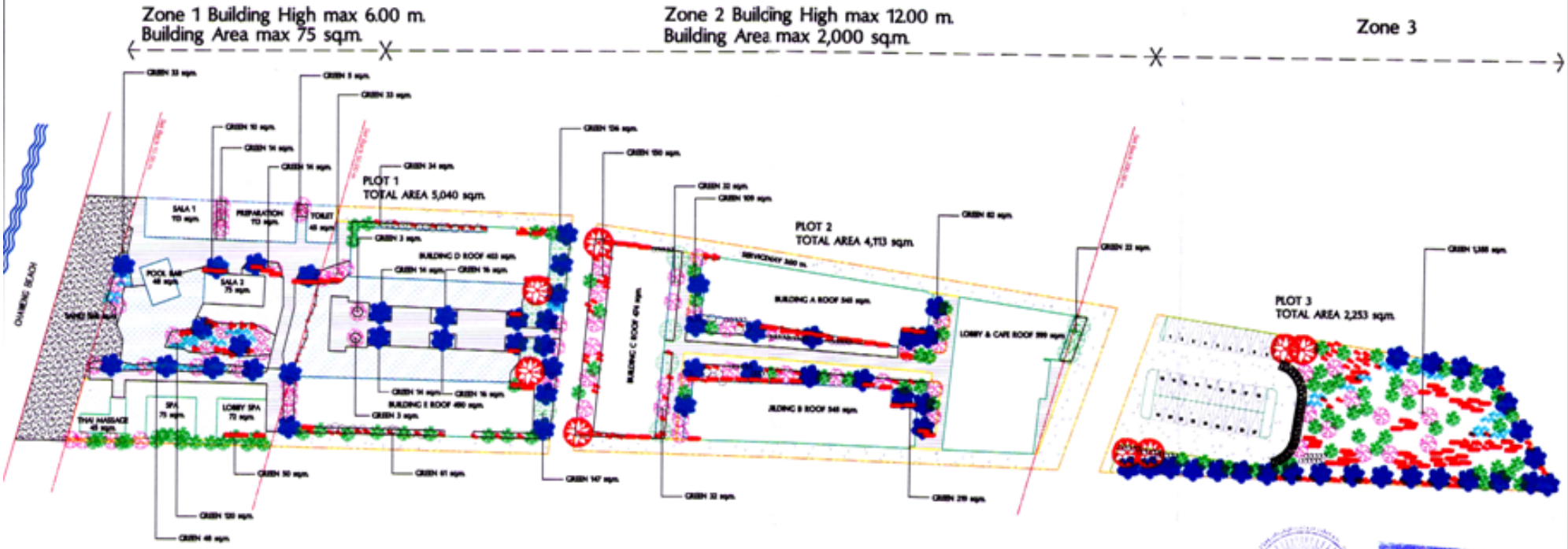
SCALE: SCALE
JOB NO: JOB_NO
FILE NAME: FILE_NAME DATE: DATE
ISSUED DATE:
DATE
DRAWING NO:



รูปที่ 2 แสดงจุดรวมพล ทิศทางวิ่งขณะเกิดเพลิงไหม้ และเส้นทางการเข้าช่วยเหลือของรถดับเพลิง

THE PARK ISLAND RESORT 164 KEYS
LAY OUT PLAN
scale N/S

PROJECT TITLE: THE PARK ISLAND RESORT	OWNER: GRAND CHAWENG BEACH CO.,LTD.	RESORT CONSULTANT: SAJJA	AUTHORIZED SIGNATURE:	AUTHORIZED SIGNATURE:	AUTHORIZED SIGNATURE:	AUTHORIZED SIGNATURE:	AUTHORIZED SIGNATURE:	LOCATION: SAMUI ISLAND ,SURATTANEE	SCALE: SCALE
	PROJECT ARCHITECTS:	RESORT ARCHITECT: Luck Living Co.,Ltd	DESIGN DIRECTOR:	CIVIL ENGINEERS:		INTERIOR DESIGN: NAME1 NAME2		DRAWING TITLE:	JOB NO: JOB_NO
			ARCHITECTS:		MAE ENGINEERS:	LANDSCAPE ARCHITECT: MECH_NAME1 MECH_NAME2			FILE NAME: FILE_NAME DATE: DATE
						DRAWN BY:			ISSUED DATE: DATE
									DRAWING NO: - 38 -



รายการพรรณไม้

ต้นไม้ยืนต้น					ต้นไม้ประดับ					ไม้คลุม					
	1	หญ้าพื้นสนามแบบ	ขนาดต้นล่างตูนถ้าลงต่ำสีน้ำ 6" สูง 6.00 ม.	8		1	ต้น	ตูนถ้าลงใบ 2.00 ม. ปลายก้อย 5 ต้นต่อ 1 กอ	282		1	สายฝน	ขนาดกระถุน 1.00 ม. สูง 3.00 ม.	202
	2	คลุมดิน	ขนาดต้นล่างตูนถ้าลงต่ำสีน้ำ 4" สูง 4.50 ม.	12		2	ดีปลี	ขนาดต้นล่างตูนถ้าลงต่ำสีน้ำ 3" สูง 3.50 ม.	34		2	ชิมเมท	ขนาดกระถุน 1.00 ม. สูง 2.00 ม.	1056
	3	เมเทก้า	ตูนถ้าลงใบ 4.50 ม.	65							3	ไทรเกรดเทอ	ขนาดกระถุน 0.80 ม. สูง 0.80 ม.	65
	4	อโกรสไตลิส	ขนาดต้นล่างตูนถ้าลงต่ำสีน้ำ 1" สูง 2.50 ม.	65										
	5	อิลาสติ	ขนาดต้นล่างตูนถ้าลงต่ำสีน้ำ 4" สูง 6.00 ม.	70										

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

รูปที่ 3 แสดงผังพื้นที่สีเขียวโครงการ

FOR SUBMISSION

Site จาก แผ่น
THE PARK ISLAND RESORT 164 KEYS
GREEN SPACE Zone A-I
scale 1:800

PROJECT TITLE: THE PARK ISLAND RESORT
OWNER: GRAND CHAWENG BEACH CO.,LTD.
PROJECT ARCHITECTS: URBANIQUE
RESORT CONSULTANT: SAJJA
RESORT ARCHITECT: Luck Living Co.,Ltd
DESIGN DIRECTOR:
ARCHITECTS:
CIVIL ENGINEERS:
MAE ENGINEERS:
INTERIOR DESIGN
LANDSCAPE ARCHITECT
DRAWN BY:
LOCATION: SAMUI ISLAND , SURATTHANEE
DRAWING TITLE: Green Area
SCALE: SCALE
JOB NO: JOB_NO
FILE NAME: FILE_NAME DATE: DATE
ISSUED DATE:
DATE
DRAWING NO:

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน ฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ ตต.3

3.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงาน ฯ ที่ผ่าน

ความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผลประกอบ โดยแสดงข้อมูลพร้อมภาพประกอบด้วย

4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพน้ำ เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด และมาตรฐานเปรียบเทียบ

4.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ผลการตรวจวัดของทุกครั้งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ประเมินได้ในรายงาน ฯ ที่ผ่านความเห็นชอบ โดยแสดงในรูปกราฟ ตารางหรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผล การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้อย่างชัดเจน รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ

4.3 ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดง วันที่ และเวลาในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน ฯ

5. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ พร้อมทั้งสรุปประเด็นการปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงโดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติมหรือเห็นสมควรยุติการปฏิบัติเนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยมีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ หากผู้ประกอบการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการฯ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้องเสนอรายละเอียดให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงก่อนจึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้

6. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ แผนภาพหรือภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง เพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและข้อมูลประกอบอื่น ๆ เป็นต้น

การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

หมายเหตุ : กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่ง สผ. และ สำนักงานเขตในพื้นที่รับผิดชอบ

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง ต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน)

แบบ ตต.1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า ..... เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ..... ของ ..... ประจำเดือน ..... โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง .....

(ประทับตราบริษัท)

แบบ คค.2

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

1. ชื่อโครงการ .....
2. สถานที่ตั้ง .....
3. ชื่อเจ้าของโครงการ .....
4. จัดทำโดย .....
5. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ ... เดือน ..... พ.ศ. .....
6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ .... เดือน ..... พ.ศ. .....
7. รายละเอียดโครงการ

7.1 ลักษณะ / ประเภทโครงการ .....
.....

7.2 พื้นที่โครงการ .....
.....

7.3 กิจกรรมในโครงการ

- การบำบัดน้ำเสีย .....
.....
.....
- การระบายน้ำ .....
.....
.....
- การจัดการขยะมูลฝอย .....
.....
.....
- เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น .....
.....

แบบ ตด.3

ตารางที่ 1. แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ .....

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ...		
2. ... 3. ...		

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....**ประจำปี พ.ศ.**.....**วันที่**.....**เดือน**.....**พ.ศ.**.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท..... จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....**ประจำปี พ.ศ.**.....**วันที่**.....**เดือน**.....**พ.ศ.**.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด		
มาตรฐาน*, **			

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด