OK



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๕๐๙๐ สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๓ มกราคม ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ MARUTAYA HOTEL ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

อ้างถึง หนังสือจังหวัดชลบุรี ที่ ชบ ๐๐๑๓.๒/๐๒๙๑ ลงวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ MARUTAYA HOTEL ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดชลบุรีได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๑๙/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ MARUTAYA HOTEL ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย ๑๑ ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๑๐๒ ห้อง พร้อมทั้ง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ MARUTAYA HOTEL ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรีดังกล่าว โดยให้บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดชลบุรีได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือจังหวัดชลบุรีส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในการนี้ จึงขอให้จังหวัดชลบุรีดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมาย มาตรา ๕๐ วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตามก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้จังหวัดชลบุรีพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดชลบุรีเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางอัษฎาพร ไกรพานนท์)

รก[illegible]ปฏิบัติราชการแทน

[illegible]สิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๒
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ MARUTAYA HOTEL
ของบริษัทมารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ของบริษัทมารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มีขนาดพื้นที่โครงการตามโฉนดที่ดิน จำนวน 2 โฉนด ดังนี้

1. โฉนดที่ดินเลขที่ 49950 เลขที่ดิน 825 เนื้อที่ 2 ไร่ 3 งาน 26 ตารางวา
2. โฉนดที่ดินเลขที่ 5848 เลขที่ดิน 1 เนื้อที่ 1 ไร่ 2 งาน 20 ตารางวา

รวมโครงการดำเนินการบนที่ดินทั้ง 2 โฉนด พื้นที่4 ไร่ 1 งาน 46 ตารางวา หรือ 6,984 ตารางเมตร โครงการเป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (อาคาร SOUTH) และอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (อาคาร NORTH) มีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นทุกอาคาร 16,503.85 ตารางเมตร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 102 ห้อง อาคารโครงการแต่ละอาคารจัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ (ไม่ใช่อาคารใหญ่พิเศษและอาคารสูง) จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ของบริษัทมารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาตสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ลงชื่อ.....ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทาย่า เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพโครงการในปัจจุบันมีสภาพเป็นพื้นที่รกร้างมีวัชพืชปกคลุมโดยมีสิ่งปลูกสร้างเป็นบ้านชั้นเดียว 1 หลัง รอการรื้อถอน	<u>มาตรการรื้อถอน</u> 1. ใช้ผ้าใบก่อสร้าง (Mesh sheet) คลุมรอบอาคารตลอดความสูงของอาคารที่กำลัง ก่อสร้าง 2. เศษวัสดุจากการรื้อถอน ให้กองรวมกันไว้ในเขตที่ดินที่ทำการรื้อถอนอาคาร เพื่อเตรียมไว้สำหรับถมที่ดินภายในโครงการต่อไป รวมทั้งคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้ได้อีกแยกออกไว้ 3 กำหนดให้มีการรื้อถอนเฉพาะช่วงเวลา 08:00–17:00 น. เท่านั้น ส่วนในช่วงหลังเวลา 17:00 น. เป็นต้นไป โครงการไม่ดำเนินกิจกรรมการรื้อถอนใดๆ ทั้งสิ้น เพื่อลดระดับการรบกวนประชาชนในชุมชนใกล้เคียง 4. การรื้อถอนในทุกขั้นตอนจะต้องมีวิศวกรที่เกี่ยวข้องที่มีความชำนาญและมีประสบการณ์สูงคอยควบคุมดูแลการรื้อถอนอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา เพื่อให้การรื้อถอนเป็นไปตามหลักวิศวกรรมและความปลอดภัยต่อคนงานและชุมชนใกล้เคียง 5 ผู้รับจ้างรื้อถอนอาคารต้องปฏิบัติตามข้อบัญญัติเรื่องการรื้อถอนอาคาร ในหมวด 3 การรื้อถอนอาคาร กฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2522) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยเคร่งครัด	ติดตามตรวจสอบบริเวณรั้วหรือกำแพง โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ในการก่อสร้างโครงการจะมีการขุดเจาะดิน เพื่อทำฐานรากอาคาร และระบบสาธารณูปโภคในขั้นตอนการขุดเจาะ เพื่อก่อสร้างทำฐานรากอาคาร จะก่อให้เกิดผลกระทบทางอ้อมเป็นส่วนใหญ่ เช่น เกิดผลกระทบเกี่ยวกับการพังทลายของดิน ระบบระบายน้ำและการเกิดน้ำท่วม อาคารจะต้องมีมาตรการลดผลกระทบ	1. ติดป้ายประกาศหน้าโครงการ โดยมีรายละเอียดของโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้าง มาตรการ ฯ ที่สำคัญ หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ 2. การปรับพื้นที่โครงการต้องควบคุมให้กิจกรรมอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น ห้ามดำเนินการบนทางสาธารณะและที่บุคคลอื่นก่อนได้รับอนุญาต 3. จัดทำรั้วสูงประมาณ 6 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ 4. ประชาสัมพันธ์และแจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการ ทราบถึงแผนการก่อสร้างโดยติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ สถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง 5. กำหนดช่วงเวลาก่อสร้างฐานรากในช่วงเวลา 08.00 – 17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้า โดยจะต้องมีการแจ้งให้ทราบก่อนอย่างน้อย 1 วัน เพื่อลดระดับการรบกวนประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	ติดตามตรวจสอบบริเวณรั้วหรือกำแพง โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ซาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด ต้องรับผิดชอบผลกระทบและความเสียหายที่เกิดขึ้นขณะก่อสร้างอาคารกับบ้านใกล้เคียง โดยจะมีบริษัท Umemura Corp (Thailand) เป็นที่ปรึกษาด้านการก่อสร้าง ทำหน้าที่รับแจ้งเรื่องร้องเรียน โดยมีระยะเวลาการชดเชยนับตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคาร จนถึงสิ้นสุดการก่อสร้างอาคาร 7. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงเรื่องการชดเชยกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการก่อนดำเนินการก่อสร้างมาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ย	
1.2 ทรัพยากรดิน	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันมีสภาพเป็นพื้นที่รกร้างมีวัชพืชปกคลุมโดยมีสิ่งปลูกสร้างเป็นบ้านชั้นเดียว 1 หลัง รอการรื้อถอน ซึ่งในการก่อสร้างอาคารโครงการจะมีการปรับถมดินเล็กน้อย จึงอาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของทรัพยากรดินในระดับต่ำ เช่น การไหลของดิน	1. จัดทำกำแพงกันดินพร้อมระบบค้ำยันที่ออกแบบโดยวิศวกรโครงสร้าง เพื่อป้องกันการพังทลายของดินจากพื้นที่ข้างเคียง 2. จัดทำรางดินกว้างประมาณ 0.3 เมตรรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินจากน้ำฝน **(รูปที่1)** 3. ทำบ่อดักตะกอนบริเวณทางเข้า - ออก ของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อดักตะกอนดินไม่ให้ไหลออกสู่ลำรางสาธารณประโยชน์ 4. จัดให้มีวัสดุปกคลุมกองดินที่ยังไม่ได้ขนออกนอกโครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายลงสู่หลุมขุด หรือออกสู่พื้นที่	ติดตามตรวจสอบแนวรั้วว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

5/156

MARUTAYA REAL ESTATE (Thailand) Co.,Ltd. 丸大屋 不動産賃貸商談 มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ข้างเคียง 5. จัดทำรั้วสูงประมาณ 6 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	
1.3 คุณภาพอากาศ และสภาพภูมิอากาศ	การก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศทั้งฝุ่นละอองจากการปรับถมพื้นที่ รวมถึงมลพิษจากการเผาไหม้เครื่องยนต์มีรายละเอียดของมลพิษ ดังนี้ 1. คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - สภาพปัจจุบัน = 0.5726 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้าง = 0.0081 มก./ลบ.ม. - รวม CO ทั้งหมด = 0.5807 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 34.20 มก./ลบ.ม. (มาตรฐานจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538) 2. ไนโตรเจนออกไซด์ (NO_2) - สภาพปัจจุบัน = 0.0342 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้าง = 0.0328 มก./ลบ.ม. - รวม NO_2 ทั้งหมด = 0.0670 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.32 มก./ลบ.ม. (มาตรฐานจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	1. ใช้ผ้าใบก่อสร้าง (Mesh sheet) คลุมรอบอาคารตลอดความสูงของอาคารที่กำลัง ก่อสร้าง 2. กำหนดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 3. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุ หรือเศษดิน ทราย ลงบนถนน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่นละออง 5. กำหนดให้มีจุดล้างล้อ เพื่อทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ 6. กำหนดให้มีการขนย้ายเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ 7. ไม่ติดเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ทิ้งไว้โดยไม่ใช้งาน 8. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งและเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดมลพิษทางอากาศ	1. ตรวจสอบการบรรทุกขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของรถบรรทุก ซึ่งต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ 2. ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ค่า TSP, PM_{10} ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากของอาคารและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้างและค่า CO, NO_x, SO_x HC ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ 1. พื้นที่โครงการ (ST1) 2. โรงเรียนวัดวังหิน (ST2)

6/156

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538) 3. ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - สภาพปัจจุบัน = 0.0055 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้าง = 0.0014 มก./ลบ.ม. - รวม SO_2 ทั้งหมด = 0.0069 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.78 มก./ลบ.ม. (มาตรฐานจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538) 4. ไฮโดรคาร์บอน (HC) - สภาพปัจจุบัน = 1.2388 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้าง = 0.0022 มก./ลบ.ม. - รวม HC ทั้งหมด = 1.2410 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = ไม่มีค่ามาตรฐาน 5. ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) - สภาพปัจจุบัน = 0.049 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้าง = 0.0015 มก./ลบ.ม. - รวม PM_{10} ทั้งหมด = 0.0505 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.12 มก./ลบ.ม.	มาตรการเพื่อลดกระทบจากฝุ่นละออง • มาตรการด้านประชาสัมพันธ์ 1.ทำป้าย ขนาดไม่น้อยกว่า 0.5x1 เมตร โดยแสดงชื่อ ประเภท และขนาดของโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อมระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง เขตหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และเลขที่หนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้งติดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน • มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง 2.จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไข ที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ ทั้งนี้ ต้องระบุชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว	3. ตรวจสอบเครื่องยนต์ที่ใช้ในการขนส่งและเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

7/156

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(มาตรฐานจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538) 6. ฝุ่นละอองรวม (TSP) - สภาพปัจจุบัน = 0.081 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้าง = 0.0099 มก./ลบ.ม. - รวม TSP ทั้งหมด = 0.0909 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.33 มก./ลบ.ม. (มาตรฐานจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538)	3. จัดทำระบบบันทึก เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิดฝุ่น โดยระบุสาเหตุ และเวลา • มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ 4. ตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนวทางแก้ไข ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน • มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง 5. จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด 6. ทำผนังหรือตาข่ายกั้นกิจกรรมและแหล่งกำเนิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น 7. ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง • มาตรการด้านการเดินและใช้เครื่องจักร 8. ปิดรถบรรทุกดินในขณะขนดินเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างด้วยผ้าใบให้มิดชิด 9. ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน 10. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า	

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง 11. ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย 12. จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ 13. ใช้ระบบการขนส่งที่ก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด • มาตรการด้านการจัดการของเสีย 14. ละเว้นการเผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง • มาตรการเฉพาะด้านการรื้อถอนอาคาร 15. ควรรื้อถอนภายในอาคารก่อนรื้อผนังอาคาร เพื่อประโยชน์ในการใช้ผนังเป็นวัสดุป้องกันฝุ่น 16. เตรียมน้ำไว้ให้เพียงพอขณะทำการรื้อ เพื่อให้สามารถฉีดพ่น เพื่อลดปริมาณฝุ่นได้ในกรณีจำเป็น 17. หลีกเลี่ยงการใช้ระเบิดในการรื้อถอน 18. ครอบคลุมตัวอาคารที่รื้อด้วยผ้าใบก่อสร้าง (Mesh sheet)	

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน 19. เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าคลุมไว้ หากไม่ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น • มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง 20. หลีกเลี่ยงการขูดผิวคอนกรีต ถ้าต้องทาต้องทาให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน 21.การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบัน (bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ 22.การนำปูนซีเมนต์ผงเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างต้องนำเข้ามาโดยบรรจุภาชนะที่มิดชิด 23. ในกรณีที่ต้องใช้ปูนผงปริมาณน้อย สามารถนำมาใช้ได้หลังจากใช้แล้วต้องเก็บในถุงให้มิดชิด 24. ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างด้วยผ้าใบก่อสร้าง (Mesh sheet) • มาตรการเฉพาะด้านการขนดิน 25. กำหนดเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ดังนี้	

10/156

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1) ในการขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างที่มีขนาดใหญ่และต้องใช้รถพ่วงในการขนส่งให้ขนส่งในช่วงระหว่างเวลา 21.00 น. – 6.00 น.ของวันถัดไป และให้เป็นไปตามข้อบังคับเจ้าพนักงานจราจรทั่วราชอาณาจักร 2) การขนส่งวัสดุก่อสร้าง หรือขนส่งดินที่ใช้รถบรรทุก 10 ล้อขึ้นไปในวันทำงานปกติให้ขนส่งในช่วงเวลา 10.00 - 15.00น. เว้นวันหยุดราชการ ทั้งนี้ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับเจ้าพนักงานจราจรทั่วราชอาณาจักร 3) การขนส่งวัสดุก่อสร้างที่ใช้รถบรรทุก 6 ล้อในวันทำงานปกติให้ขนส่งในช่วงเวลา 09.00 - 16.00 น. เว้นวันหยุดราชการ ทั้งนี้ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับเจ้าพนักงานจราจรทั่วราชอาณาจักร 26. ล้างล้อรถบรรทุก ทุกครั้งที่จะนำรถออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง 27. ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ 28. ใช้น้ำฉีดพ่นถนนถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้งหรือกรณีที่ถนนแห้ง	

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		29.ทำประตูเข้าออกของรถบรรทุกจากพื้นที่ต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 10 เมตรจากบ้านเรือนของผู้รับผลกระทบ	
1.4 ระดับเสียง	จากการทำงานของอุปกรณ์เครื่องจักรกลและเครื่องมือต่าง ๆ ทั้งงานขุดตัก ทำฐานราก งานบดอัด เครื่องผสมคอนกรีต ทำให้เกิดเสียงดัง จากการประเมินค่าระดับเสียงสำหรับผู้อยู่นอกตัวอาคารไม่มีการป้องกันเสียง มีรายละเอียดดังนี้ **ทิศเหนือ** ลำรางสาธารณประโยชน์ถัดไปเป็นพื้นที่ว่างของบุคคลอื่นมีวัชพืชปกคลุม ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย 1 ชั้น มีระยะห่างจากตัวอาคารกับแนวเสาเข็มของโครงการประมาณ 115 เมตร ไม่มีผู้ได้รับผลกระทบเนื่องจากอยู่เกินระยะ 66.145 เมตร **ทิศใต้** ลำรางสาธารณะประโยชน์ ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 5 หลัง และถนนศรีราชา-หนองค้อ ซอย 11 มีความกว้างเขตทางกว้างประมาณ 7 เมตร ถัดไปเป็นโรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา มีระยะห่างจากตัวอาคารกับแนวเสาเข็มของโครงการประมาณ 14.02 เมตร	1.งานเตรียมพื้นที่และงานเจาะเสาและทำฐานราก โครงการจัดทำแผ่นกั้นเสียงทำจากเมทัลชีทแบบ Aluminium Sheet สูง 6 เมตร โดยรอบโครงการ 2. งานขึ้นโครงสร้างอาคาร รวมงานสถาปัตย์และงานติดตั้งระบบต่างๆในอาคาร โครงการจะจัดให้มีแผ่นกั้นเสียงทำจากเมทัลชีทแบบ Aluminium Sheet โดยยึดติดที่ด้านนอกของนั่งร้านเหล็ก ที่ระยะห่างจากแนวก่อสร้างอาคาร 1.00 เมตร โดยใช้ความสูงของแผ่นกั้นเสียง 6.0 เมตร จากระดับพื้นแต่ละชั้นในขณะก่อสร้าง โดยปิดรอบอาคารทั้ง 4 ด้าน ของชั้นที่กำลังก่อสร้าง และติดตั้งเป็นแบบเลื่อนขึ้นได้ตามชั้นที่กำลังก่อสร้างทีละชั้นจากชั้น 2-7 3. งานตกแต่งและเก็บงาน โครงการจะจัดให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงทำจากเมทัลชีทแบบ Aluminium Sheet สูง 6 เมตร โดยติดตั้งกับโครงสร้างของอาคารปิดรอบอาคารทั้ง 4 ด้าน ของชั้นที่กำลังก่อสร้าง จากชั้น 2-7	1. ตรวจสอบการบรรทุกขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของรถบรรทุกซึ่งต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ 2. ตรวจสอบเครื่องยนต์ที่ใช้ในการขนส่งและเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ L_{max} ทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้างจุดตรวจวัด

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จะได้ยินเสียงรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ โดยมีรายละเอียดของเสียงดังนี้ - ระดับเสียงที่ได้รับจากการเตรียมพื้นที่ 76.07 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงที่ได้รับจากการทำฐาน 76.07 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงที่ได้รับจากการขุดเจาะและขึ้นโครงการ 77.07 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงที่ได้รับจากการเก็บงานและตกแต่ง 76.07 เดซิเบล (เอ) **ทิศตะวันออก** ทางหลวงสุขาภิบาล มีความกว้างเขตทางกว้างประมาณ 7 เมตร ถัดไปเป็นห้องพักให้เช่า (CT RESIDENCE) สูง 2 ชั้น และห้องพักให้เช่าชั้นเดียว มีระยะห่างจากตัวอาคารกับแนวเสาเข็มของโครงการประมาณ 13.00 เมตร จะได้ยินเสียงรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ โดยมีรายละเอียดของเสียงดังนี้	4. กำหนดให้มีการจัดทำจดหมายแจ้งผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ โดยระบุแผนการก่อสร้าง ระดับผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ และบุคคลที่สามารถติดต่อได้ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ 5. กำหนดช่วงเวลาก่อสร้างฐานรากในช่วงเวลา 08.00 – 17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้า โดยจะต้องมีการแจ้งให้ทราบก่อนอย่างน้อย 1 วัน เพื่อลดระดับการรบกวนประชาชนในชุมชนใกล้เคียง 6. ตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเสียงดังอันเนื่องมาจากเครื่องจักรชำรุด 7. ตรวจสอบระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงดัง ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกระทรวงมหาดไทย 8. กิจกรรมที่มีเสียงดังบางประเภท เช่น การตัดเหล็ก ด้วยเครื่องตัดที่มีเสียง ให้จัดพื้นที่ดำเนินการอยู่ห่างจากอาคารบ้านพักอาศัยโดยรอบให้มากที่สุดเพื่อไม่ให้รบกวนอาคารรอบข้าง	ได้แก่ 1. พื้นที่โครงการ (ST1) 2. โรงเรียนวัดวังหิน (ST2)

13/156

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ระดับเสียงที่ได้รับจากการเตรียมพื้นที่ 74.72 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงที่ได้รับจากการทำฐานราก 76.72 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงที่ได้รับจากการขุดเจาะและขึ้นโครงการ 77.72 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงที่ได้รับจากการเก็บงานและตกแต่ง 76.72 เดซิเบ (เอ) **ทิศตะวันตก** บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง และบ้านพักอาศัยชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง มีระยะห่างจากตัวอาคารกับแนวเสาเข็มของโครงการประมาณ 12.50 เมตร จะได้ยินเสียงรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ โดยมีรายละเอียดของเสียงดังนี้ - ระดับเสียงที่ได้รับจากการเตรียมพื้นที่ 75.02 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงที่ได้รับจากการทำฐานราก 77.06 เดซิเบล (เอ)	9. ประชาสัมพันธ์และแจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการทราบถึงแผนการก่อสร้างและบุคคลที่สามารถติดต่อได้ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ 10. กำหนดให้ระดับเสียงเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด (ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ.2540) ที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด(Lmax) ไม่เกิน 115 dB(A)	

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 **ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** โครงการ MARUTAYA HOTEL **ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ระดับเสียงที่ได้รับจากการขุดเจาะและขึ้นโครงการ 78.06 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงที่ได้รับจากการเก็บงานและตกแต่ง 77.06 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป จะเห็นว่าระดับเสียงจากการทำฐานราก เกินกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน กำหนดไว้ไม่เกิน 10 dB(A) แต่โครงการได้มีมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบเพื่อไม่ให้ระดับเสียงเกินค่ามาตรฐาน		
1.5 ความสั่นสะเทือน	ในการทำฐานรากอาคารเป็นขั้นตอนการก่อสร้าง ที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนกับอาคารใกล้เคียง ดังนี้ **ทิศเหนือ** ลำรางสาธารณประโยชน์ถัดไปเป็นพื้นที่ว่าง	1. ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร โดยทำการตรวจวัดทุกวัน	ตรวจวัดความสั่นสะเทือนโดยเก็บทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากของอาคารและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ของบุคคลอื่นมีวัชพืชปกคลุม ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย 1 ชั้น มีระยะห่างจากตัวอาคารกับแนวเสาเข็มของโครงการประมาณ 115 เมตร หรือ 377.20 ฟุต จากการประเมินจะได้รับแรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็ม 0.009 นิ้ว/วินาที หรือ 0.2286 มิลลิเมตร/วินาที **ทิศใต้** ลำรางสาธารณะประโยชน์ ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 5 หลัง และถนนศรีราชา-หนองค้อ ซอย 11 มีความกว้างเขตทางกว้างประมาณ 7 เมตร ถัดไปเป็นโรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา อยู่ห่างจากจุดเจาะเสาเข็มประมาณ 14.02 เมตร หรือ 45.99 ฟุต จากการประเมินจะได้รับแรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็ม 0.087 นิ้ว/วินาที หรือ 2.2098 มิลลิเมตร/วินาที **ทิศตะวันออก** ถนนทางหลวงสุขาภิบาล มีความกว้างเขตทางกว้างประมาณ 7 เมตร ถัดไปเป็นห้องพักให้เช่า (CT RESIDENCE) สูง 2 ชั้น และห้องพักให้เช่าชั้นเดียว อยู่ห่างจากจุดเจาะเสาเข็มประมาณ 13.00 เมตร หรือ 42.64 ฟุต จากการประเมินจะได้รับแรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็ม 0.094 นิ้ว/วินาที หรือ 2.3876	ที่มีการทำฐานรากและติดตามประเมินผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง แรงสั่นสะเทือนจะไม่ส่งผลเสียหายกับอาคารข้างเคียง 2. กำหนดช่วงเวลาก่อสร้างฐานรากในช่วงเวลา 08.00 – 17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้า โดยจะต้องมีการแจ้งให้ทราบก่อนอย่างน้อย 1 วัน เพื่อลดระดับการรบกวนประชาชนในชุมชนใกล้เคียง 3. ให้ผู้รับเหมาตรวจสภาพเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะเสาเข็มทุกวันก่อนเริ่มทำงาน หากพบว่าเครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่ใช้เกิดการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมและแก้ไขให้อยู่ในสภาพดีก่อนการใช้งาน 4. จัดให้มีตัวแทนของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างทำเสาเข็ม ประสานงานกับเจ้าของอาคารข้างเคียงให้ร่วมกันตรวจสอบสภาพอาคาร พร้อมถ่ายรูปไว้เป็นหลักฐานและจัดทำสำเนารูปเป็น 2 ชุด เก็บไว้กับโครงการ 1 ชุด และเจ้าของอาคาร 1 ชุด ก่อนทำการเจาะเสาเข็ม	เดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ได้แก่ 1. พื้นที่โครงการ (ST1) 2. โรงเรียนวัดวังหิน (ST2)

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มิลลิเมตร/วินาที **ทิศตะวันตก** บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง และบ้านพักอาศัยชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง อยู่ห่างจากจุดเจาะเสาเข็มประมาณ 12.50 เมตร 41.00 ฟุต จากการประเมินจะได้รับแรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็ม 0.099 นิ้ว/วินาที หรือ 2.5146 มิลลิเมตร/วินาที ดังนั้นโครงการจึงกำหนดให้มีมาตรการในการลดผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็มของโครงการต่ออาคารข้างเคียง	5. หากพบว่าอาคารข้างเคียงได้รับความเสียหายจากการเจาะเสาเข็มของโครงการ ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควรหยุดการก่อสร้างโดยทันที เพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานที่ปลอดภัย และเข้าไปแก้ไขซ่อมแซมอาคารข้างเคียงให้อยู่ในสภาพดีดังเดิมโดยทันที 6. จัดทีมงานฝ่ายช่างและวิศวกรเพื่อเข้าประเมินพื้นที่ที่ได้รับการเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อทำการซ่อมแซมอาคารและหรือส่วนของอาคารที่แตกร้าว ทรุดตัว ทันทีเมื่อมีการเข้าแจ้งเหตุจากเจ้าของอาคารข้างเคียง 7. โครงการจัดให้มีจุดรับร้องเรียนแจ้งเหตุ พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อโดยเฉพาะฝ่ายงานช่างของบริษัทที่ปรึกษาการก่อสร้างของโครงการต้องเป็นผู้รับแจ้งเหตุและดำเนินการแก้ไข 8. จัดทำประกันอุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคาร โดยจะต้องครอบคลุมถึงค่าเสียหายจากอาคารข้างเคียงและผู้สัญจรบนถนนสาธารณะที่ติดกับโครงการและสาเหตุต้องเกิดจากการก่อสร้างโครงการด้วย	

17/156

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9. ดำเนินการตามข้อกำหนดการก่อสร้างของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	
1.6 การเกิดแผ่นดินไหว	ที่ตั้งโครงการซึ่งตั้งอยู่ในแนวเขตที่มีความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหวที่ระดับ 3-4 เมอร์คัลลี เขต 1 (สีเหลือง) เป็นระดับที่ผู้อยู่บนอาคารรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหวมีความเสี่ยงน้อย แต่อาจมีความเสียหายบ้าง นอกจากนี้ยังคำนวณโครงสร้างอาคารให้สามารถรองรับการเกิดแผ่นดินไหวได้ด้วย อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	โครงการได้จัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังนี้ 1. ออกแบบโครงสร้างอาคารให้สามารถรองรับน้ำหนักและต้านทานแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหวให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรมโยธา 2. จัดทำคู่มือสำหรับซ้อมหนีภัยกรณีเกิดแผ่นไหว โดยกำหนดให้ซ้อมหนีภัยกรณีเกิดแผ่นไหวทุก ๆ 6 เดือน ดังนี้ **ก่อนการเกิดแผ่นดินไหว** 1) เตรียมไฟฉาย อุปกรณ์ยังชีพ เช่น ยารักษาโรค ฯลฯ และแจ้งให้ทุกคนทราบถึงที่เก็บ 2) ฝึกซ้อมการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อปฏิบัติในยามฉุกเฉิน 3) ควรทราบตำแหน่งวาล์วถังก๊าซ น้ำประปา และสะพานไฟฟ้า 4) ไม่วางของหนักไว้บนชั้น หลังตู้หรือที่สูง	-

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5) ผูกหรือยึดติดเครื่องใช้เฟอร์นิเจอร์ที่มีน้ำหนักมากไว้กับพื้นหรือผนัง 6) ศึกษาแผน/ฝึกซ้อมแผนอพยพในภาวะฉุกเฉิน พร้อมกำหนดจุดรวมพลที่ชัดเจน และเป็นสัดส่วน ของแต่ละชั้น **การปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหว** 1) ควบคุมสติอย่าตื่นตกใจ อยู่อย่างสงบ รอฟังประกาศฉุกเฉิน 2) ถ้าอยู่ในอาคารให้อยู่ห่างจากหน้าต่าง/ประตู/กำแพงด้านนอก/ชั้นวางของ/สิ่งที่อาจล้มหรือหล่นได้ 3) อย่ารีบออกจากอาคาร อาจได้รับบาดเจ็บจากฝูงชนที่ตื่นตกใจและแย่งกันออกจากอาคาร 4) ห้ามใช้เทียนไข ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งที่ทำให้เกิดเปลวไฟ อาจเกิดอันตรายจากก๊าซรั่วได้ 5) อย่าตื่นตกใจหากไฟฟ้าดับหรือสัญญาณเตือนภัยดังขึ้น 6) ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาด หากต้องอพยพให้ใช้บันไดหนีไฟที่ปลอดภัยตามแผนอพยพเท่านั้น 7) ถ้ากำลังขับรถยนต์ให้จอดรถยนต์ในที่ที่ปลอดภัย โดยเร็วเท่าที่จะทำได้และอยู่ในรถยนต์หลีกเลี่ยง การจอด	

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		รถยนต์ใกล้หรือใต้ต้นไม้/อาคาร/สะพาน/ทางต่างระดับ/เสาไฟฟ้า 8) หลังจากการสั่นสะเทือนสิ้นสุด ให้รีบออกจากอาคาร 9) ถ้าไม่อยู่ใกล้ทางออกให้รีบมุดลงไปอยู่ใต้โต๊ะที่แข็งแรง หรือมุมห้อง จนกว่าจะมีผู้เข้าไปช่วยเหลือ 10) ให้อยู่ห่างจากประตูหน้าต่าง โดยเฉพาะที่เป็นกระจก และอยู่ห่างจากบริเวณที่อาจมีวัสดุหล่นใส่ 11) ให้อยู่ห่างจากสายไฟฟ้า สิ่งห้อยแขวน 12) ถ้าอยู่ใกล้ทางออกให้ออกจากอาคารโดยเร็วตามแผนอพยพหนีไฟของแต่ละอาคาร 13) กรณีอยู่ภายนอกอาคาร ให้ปฏิบัติดังนี้ - ให้อยู่ห่างจากอาคาร/เสาไฟฟ้า/สิ่งห้อยแขวน/ป้ายโฆษณาโดยให้อยู่ในที่โล่งจนกว่า การสั่นไหวจะหยุด - หลีกเลี่ยงสิ่งของที่อาจโค่นล้มลงมาทำอันตราย เช่น ตู้เสาไฟฟ้า ป้ายโฆษณา ต้นไม้ใหญ่ - หลีกเลี่ยงอาคารสูง กำแพง ระวังเศษอิฐ กระจกชิ้นส่วนของอาคารที่อาจหล่นลงมา - วิ่งไปสู่ที่โล่ง	

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- รีบออกจากอาคารที่ชำรุดเสียหายโดยเร็วที่สุด **เมื่อแผ่นดินไหวสงบลง** 1) ตรวจดูอาการบาดเจ็บของตัวเองและคนใกล้เคียงหากได้รับบาดเจ็บให้ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และนำส่งโรงพยาบาล 2) รีบออกจากอาคารที่เสียหาย เพราะอาจเกิดการถล่มซ้ำ 3) ตรวจสอบโครงสร้างอาคาร ท่อน้ำ ก๊าซ กระแสไฟฟ้า และหากพบความเสียหายให้ปิดระบบการทำงานทั้งหมดทันที 4) หากพบก๊าซรั่วให้เปิดหน้าต่างและประตูทุกบานโดยรีบออกจากอาคารแล้วแจ้งเจ้าหน้าที่ทันที 5) ข้อปฏิบัติหากติดอยู่ภายใต้ซากปรักหักพัง ดังนี้ - อยู่กับที่ป้องกันศีรษะและหน้าจากกระจกที่แตกหรือวัสดุที่หล่นโดยใช้เสื้อ ผ้าห่ม หนังสือพิมพ์ กล่องกระดาษ ฯลฯ คลุมศีรษะ - พิงตัวเองกับผนังห้องที่ไม่มีหน้าต่างกระจก/ชั้นวางของ หรือคลานไปหลบใต้โต๊ะเพื่อป้องกันวัสดุ หล่นใส่	

21/156

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- หากติดอยู่ในที่ปลอดภัย ให้อยู่กับที่อย่าเคลื่อนย้ายเพราะอาจได้รับอันตรายจากสิ่งของแตกหักพังทลาย - ห้ามก่อให้เกิดเปลวไฟใด ๆ ทั้งสิ้น - ส่งสัญญาณขอความช่วยเหลือ และรอการช่วยเหลือจากหน่วยกู้ภัย 3. จัดทำป้ายสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งจุดรวมพลและทางหนีออกนอกตัวอาคารให้ชัดเจนเพื่อให้ออกนอกอาคารได้อย่างรวดเร็ว	
1.7 คุณภาพน้ำ	จากการสำรวจบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง พบว่าบริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือและทิศใต้ มีลำรางสาธารณประโยชน์กว้างประมาณ 5-7 เมตร	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 10 ห้อง และในบ้านพักคนงานก่อสร้างจำนวน 10 ห้อง 2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้างเป็นระบบเติมอากาศ ขนาดรองรับน้ำเสีย 8 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำจากส้วม จำนวน 10 ห้อง การอาบน้ำ เพื่อให้มีคุณภาพน้ำทิ้งตามมาตรฐานกำหนด 3. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากน้ำทิ้งในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างเป็นระบบเติมอากาศ ขนาดรองรับน้ำเสีย 16 ลบ.ม./	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจาก บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ของบ้านพักคนงานก่อสร้างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำ ได้แก่ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย

22/156

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		วัน จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำจากส้วม จำนวน 10 ห้อง การอาบน้ำ เพื่อให้มีคุณภาพน้ำทิ้งตามมาตรฐานกำหนด 4. จัดให้คนงานดูแลทำความสะอาดห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ 5. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วมเพื่อให้ห้องส้วมสะอาด ไม่มีกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง	(Suspended Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟิคัล Fecal Coliform Bacteria - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ปริมาณรวมทั้งหมดของไนโตรเจนอินทรีย์และแอมโมเนีย-ไนโตรเจนที่อยู่ในโปรตีนของพืชและสัตว์ (TKN) - ซัลไฟด์ (Sulfide)

23/156

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บริเวณพื้นที่โครงการ แนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือและทิศใต้ มีลำรางสาธารณประโยชน์กว้างประมาณ 5-7 เมตร อาจก่อให้เกิดดินการชะล้างและพังทลายของดินลงสู่ลำรางสาธารประโยชน์	1. โครงการต้องบดอัดปรับดินให้แน่น ปลูกหญ้า หรือพืชคลุมดิน บริเวณที่มีพื้นที่ลาดชันเพื่อป้องกันการกัดเซาะของน้ำ ได้แก่ แนวลำรางสาธารณประโยชน์หรือทางน้ำชั่วคราวเพื่อป้องกันการทับถมของตะกอนดิน และการพังทลายของดินที่อาจก่อให้เกิดการปิดขวางการไหลของน้ำซึ่งเป็นต้นเหตุของการเกิดปัญหาต่อพื้นที่และชุมชนใกล้เคียง 2. โครงการต้องหลีกเลี่ยงการก่อสร้างใดๆ หรือการขนถ่ายดินปรับพื้นที่ ในขณะที่ฝนตก 3. โครงการต้องตรวจสอบกำกับดูแลและระมัดระวังการเปลี่ยนแปลงทางภูมิประเทศว่าด้วยหลักการไหลของทางน้ำ จะต้องเฝ้าติดตามสิ่งกีดขวางทางน้ำไหล การขุดลอก การจัดทางน้ำไหลชั่วคราวอย่างใกล้ชิด รวมทั้งการประเมินผลโดยคำนึงถึงความเสียหายที่อาจจะกระทบต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง รวมทั้งพื้นที่ที่อยู่ในบริเวณนั้นจะได้รับความเสียหายหรือเกิดความเดือดร้อน หากพบว่าปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้น โครงการดำเนินการแก้ไขโดยทันที 4. โครงการต้องหลีกเลี่ยงการกองดิน วัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง และเครื่องจักรห่างจากแนวเขตลำรางสาธารณประโยชน์ เพื่อ	-

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ป้องกันการทรุดของดินและการชะล้างของดินลงสู่ลำรางสาธารณประโยชน์ 5. ในช่วงการปรับถมพื้นที่โครงการต้องดำเนินการอย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณตลอดแนวลำรางสาธารณประโยชน์เพื่อป้องกันการตกหล่นของเศษดินลงสู่ลำรางสาธารณประโยชน์	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาบนบก	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตอำเภอศรีราชา ซึ่งความเจริญด้านธุรกิจได้แผ่ขยายออกไปรอบ ๆ โดยมีการก่อสร้างพื้นที่พักอาศัย เช่น โรงแรม อาคารพาณิชย์และคอนโดมิเนียม จากการสำรวจสภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันมีสภาพเป็นพื้นที่รกร้างมีวัชพืชปกคลุมโดยมีสิ่งปลูกสร้างเป็นบ้านชั้นเดียว 1 หลัง รอการรื้อถอน สำหรับในรัศมี 100 เมตร พบพรรณไม้ ได้แก่ มะม่วง มะขาม มะยม ปาล์ม และไม้ประดับที่ปลูกตามบ้านเรือนทั่วไป เช่น ต้นหูกระจง ต้นไทรยอดทอง เป็นต้น นอกจากนี้ก็จะมีสัตว์เลี้ยงของผู้ที่พักอาศัยที่อยู่	-	-

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บริเวณใกล้เคียงเป็นสัตว์เลี้ยงตามบ้านเรือน ได้แก่ สุนัข และแมว เป็นต้น ดังนั้นจึงไม่มีพืชพรรณและสัตว์ที่มีคุณค่าทางนิเวศวิทยาแต่อย่างใด		
2.2 นิเวศวิทยาในน้ำ	จากการสำรวจบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง พบว่า บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือและทิศใต้ มีลำรางสาธารณประโยชน์กว้างประมาณ 5-7 เมตร ปัจจุบันใช้ประโยชน์ในการระบายน้ำฝนและน้ำทิ้งจากชุมชน จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณลำรางสาธารณประโยชน์ด้านทิศใต้ของโครงการ ก่อนถึงพื้นที่โครงการ พบว่ามีค่า BOD เท่ากับ 8.2 มิลลิกรัม/ลิตร และหลังผ่านพื้นที่โครงการพบว่ามีค่า BOD เท่ากับ 6.6 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ไม่พบสัตว์น้ำหรือพืชน้ำที่มีความสำคัญต่อการอนุรักษ์ในลำรางสาธารณประโยชน์	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 10 ห้อง และในบ้านพักคนงานก่อสร้างจำนวน 10 ห้อง 2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้างเป็นระบบเติมอากาศ ขนาดรองรับน้ำเสีย 8 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำจากส้วม จำนวน 10 ห้อง การอาบน้ำ เพื่อให้มีคุณภาพน้ำทิ้งตามมาตรฐานกำหนด 3. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากน้ำทิ้งในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างเป็นระบบเติมอากาศ ขนาดรองรับน้ำเสีย 16 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำจากส้วม จำนวน 10 ห้อง การอาบน้ำ เพื่อให้มีคุณภาพน้ำทิ้งตามมาตรฐานกำหนด 4. จัดให้คนงานดูแลทำความสะอาดห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ 5. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วมเพื่อให้ห้องส้วมสะอาด ไม่มีกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง	- ตรวจสอบจุดเชื่อมต่อบริเวณท่อของที่พักคนงานกับท่อรับน้ำเสีย

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	ในช่วงการก่อสร้างคาดว่าจะมีคนงานก่อสร้างประมาณ 100 คน จะมีการใช้น้ำประมาณ 14.46 ลบ.ม./วัน	1. จัดให้มีถังสำรองน้ำสำหรับใช้ก่อสร้างเป็นถังสำเร็จรูป ขนาดความจุ 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง และสำหรับใช้ของคนงานขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร อีก 2 ถัง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 3. น้ำใช้ในห้องส้วมจะทำการต่อตรงจากท่อประปาเข้าสู่สายฉีด และจัดเตรียมภาชนะรองรับน้ำความจุ 30 ลิตร / ห้อง	ตรวจสอบถังเก็บน้ำสำรองและระบบจ่ายน้ำภายในที่พักคนงาน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากมีปัญหาการรั่วซึม หรือ ชำรุดให้รีบแก้ไขทันที
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียช่วงก่อสร้างโครงการ ฯ ส่วนใหญ่จะเกิดจากคนงานก่อสร้าง ประกอบด้วย น้ำเสียจากส้วมซึ่งจะมีอัตราการเกิดน้ำเสียประมาณ 15.14 ลูกบาศก์เมตร/วัน	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 10 ห้อง และในบ้านพักคนงานก่อสร้างจำนวน 10 ห้อง 2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้างเป็นระบบเติมอากาศ ขนาดรองรับน้ำเสีย 8 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำจากส้วม จำนวน 10 ห้อง การอาบน้ำ เพื่อให้มีคุณภาพน้ำทิ้งตามมาตรฐานกำหนด 3. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากน้ำทิ้งในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างเป็นระบบเติมอากาศ ขนาดรองรับน้ำเสีย 16 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำจากส้วม จำนวน 10 ห้อง การอาบน้ำ เพื่อให้มีคุณภาพน้ำทิ้งตามมาตรฐานกำหนด	-

27/156

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. จัดให้คนงานดูแลทำความสะอาดห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ 5. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วมเพื่อให้ห้องส้วมสะอาด ไม่มีกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง	
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	ในการก่อสร้างโครงการ อาจทำให้ตะกอนดินและเศษวัสดุก่อสร้างบางชนิดจะอุดตันทางระบายน้ำและเกิดปัญหาน้ำท่วม หากไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. จัดทำรางน้ำกว้างประมาณ 0.3 เมตร ลึกประมาณ 1 เมตรรอบพื้นที่ก่อสร้าง และมีบ่อดักตะกอนก่อนระบายน้ำออกสู่ภายนอก 2. จัดให้มีคนงานตรวจสอบดูแลรางระบายน้ำของโครงการให้สามารถรวบรวมน้ำฝนให้ไหลมายังลำรางสาธารณประโยชน์ 3. ออกกฎห้ามคนงานก่อสร้างทิ้งเศษวัสดุจากการก่อสร้างไปอุดตันยังรางระบายน้ำรอบโครงการและท่อสาธารณะ 4. จัดให้มีคนงานหมั่นทำความสะอาดบริเวณหน้างานเพื่อป้องกันมิให้เศษดินและวัสดุอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำและลำรางสาธารณประโยชน์ 5. ตรวจสอบแนวรางดินระบายน้ำไม่ให้มีเศษดิน กิ่งไม้ หรือเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางทางระบายน้ำและไม่ให้มีการอุดตันเป็นประจำทุกสัปดาห์ในช่วงฤดูฝน	ติดตามตรวจสอบความสามารถในการระบายน้ำของลำรางสาธารณประโยชน์ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<u>มาตรการหลังก่อสร้างสะพานเสร็จ</u> 1. เมื่อก่อสร้างสะพานแล้วเสร็จ กำหนดให้ผู้รับเหมาเก็บเศษวัสดุ อุปกรณ์ และรื้อถอนโครงสร้างชั่วคราวที่ใช้ในการก่อสร้างสะพานที่อยู่ในลำรางสาธารณประโยชน์โดยเร็ว 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บขยะ เศษวัสดุก่อสร้าง กิ่งไม้ วัชพืชที่อยู่บริเวณรอบๆ และในลำรางสาธารณประโยชน์ออกให้หมด 3. ประสานงานกับเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์ขุดลอกลำรางให้มีค่าระดับท้องลำรางสาธารณประโยชน์ตามที่ท้องถิ่นกำหนด หรือให้สามารถระบายน้ำได้ดี	
3.4 การจัดการมูลฝอย	ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เช่น เศษหิน ปูน ไม้ เป็นต้น และเป็นมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยประมาณ 150 ลิตร/วัน บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง คาดว่าจะมีปริมาณของมูลฝอย ประมาณ 300 ลิตร/วัน หากไม่มีมาตรการจัดการขยะที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	1. จัดพื้นที่สำหรับรวบรวมวัสดุก่อสร้าง จะต้องไม่ปล่อยให้วัสดุก่อสร้างนั้นกระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ โดยคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก 2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง 2.1 พื้นที่ก่อสร้างจัดให้มีถังรองรับขยะขนาด 150 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะแห้ง 1 ถัง ขยะเปียก 2 ถัง และขยะอันตราย 1 ถัง สามารถรองรับขยะได้นาน 4 วัน	- ติดตามตรวจสอบภาชนะรองรับขยะให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2.2 พื้นที่บ้านพักคนงานจัดให้มีถังรองรับขยะ ขนาด 200 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นขยะแห้ง 3 ถัง และขยะเปียก 3 ถัง สามารถรองรับขยะได้นาน 4 วัน 3. จัดให้ผู้รับผิดชอบในการการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์เข้ามาดำเนินการจัดเก็บมูลฝอยต่อไป ส่วนมูลฝอยอันตรายเจ้าของโครงการว่าจ้างบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายรับผิดชอบดำเนินการเก็บขนมูลฝอยอันตรายและนำไปกำจัดทุก 3 เดือน 4. กำชับให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับจัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 5. ติดต่อสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์เป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บขยะของคนงานก่อสร้างไปกำจัด 6. รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่าง ๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวด	

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น 7. รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ส่วนต่าง ๆ มีการคัดแยกขยะออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และมูลฝอยอันตราย	
3.5 การใช้ไฟฟ้า	โครงการใช้ไฟฟ้าจากจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอศรีราชา เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งคาดว่าเป็นการใช้พลังงานไฟฟ้าในปริมาณที่น้อย แต่โครงการต้องมีมาตรการลดการใช้ไฟฟ้าและความปลอดภัยจากการใช้ไฟฟ้า	1. รณรงค์ให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น แนะนำให้คนงานถอดปลั๊กไฟเมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น 2. จัดให้มีช่างเทคนิคไฟฟ้าควบคุมการปฏิบัติงาน 3. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงานสำหรับอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง 4. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทประหยัดพลังงานในพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานก่อสร้างโครงการ	จดบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือนและจัดให้มีการทำป้ายที่ทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อบอกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือน
3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย	ผลกระทบจากปัญหาความขัดแย้งหรือการทะเลาะเบาะแว้งกันระหว่างคนงานเอง หรือคนงานกับประชาชน ที่พักอาศัยในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพฤติกรรมของคนงาน อาจเกิดอัคคีภัยจากความประมาทของคนงาน เช่น การประกอบอาหาร การสูบบุหรี่ หรือกระแสไฟฟ้า	1. ใช้ผ้าใบก่อสร้าง (Mesh sheet) คลุมรอบอาคารตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง 2. รถบรรทุกวัสดุจากการก่อสร้างโครงการต้องมีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมกระบะท้ายรถตลอดเส้นทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างสู่สิ่งแวดล้อม	-

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ลัดวงจร เป็นต้น	3. การก่อสร้างในทุกขั้นตอนจะต้องมีวิศวกรที่เกี่ยวข้องที่มีความชำนาญและมีประสบการณ์สูงคอยควบคุมดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา เพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปตามหลักวิศวกรรมและความปลอดภัยต่อคนงานและชุมชนใกล้เคียง 4. บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด ต้องรับผิดชอบผลกระทบและความเสียหายที่เกิดขึ้นขณะก่อสร้างอาคารกับบ้านใกล้เคียง โดยจะมีบริษัท Umemura Corp (Thailand) เป็นที่ปรึกษาด้านการก่อสร้างทำหน้าที่รับแจ้งเรื่องร้องเรียน โดยมีระยะเวลาการชดเชยนับตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคาร จนถึงสิ้นสุดการก่อสร้างอาคาร 5. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงเรื่องการชดเชยกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโรงการก่อนดำเนินการก่อสร้างมาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ย 6. ประชาสัมพันธ์และแจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการทราบถึงแผนการก่อสร้างโดยติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ที่มีการก่อสร้างรวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์	

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการ เพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง 7. กำหนดภาระบรรทุกของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ รวมทั้งกำหนดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร / ชั่วโมง 8. จัดทำแผงกันตกบริเวณรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันเศษวัสดุตกหล่นและป้องกันอันตรายต่อผู้สัญจร 9. จัดทำแนวตะแกรงที่มีความมั่นคงแข็งแรง เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นจากการก่อสร้าง ติดตั้งไว้บริเวณรอบพื้นที่โครงการ 10. เก็บวัสดุที่ติดประกายไฟง่ายห่างจากบริเวณที่มีการเชื่อมหรือบริเวณที่มีประกายไฟ 11. ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีวัตถุไวไฟ 12. จัดให้มีถังดับเพลิงชนิดมือถืออยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่สามารถเห็นชัดเจน และสะดวกในการใช้งาน 13. จัดให้มีการฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย 14. ติดป้ายประกาศหน้าโครงการ โดยมีรายละเอียดของ	

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้าง มาตรการ ฯ ที่สำคัญ หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้	
3.7 การจราจร	การขนส่งวัสดุก่อสร้างจะทำให้การจราจรหนาแน่นเพิ่มขึ้นแต่ไม่ทำให้การจราจรติดขัดมากกว่าเดิมมากนัก เนื่องจากในช่วงการก่อสร้างจะใช้รถบรรทุกเพื่อขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักร ไม่เกิน 20 คัน/วัน (PCE=1.7) และรถปิคอัพของผู้รับเหมาก่อสร้างอีกประมาณ 10 คัน/วัน (PCE = 1.3) คิดเป็นปริมาณจราจรที่เพิ่มจากการก่อสร้างโครงการ 47 PCU/วัน หรือ 16 PCU/ชั่วโมง (เว้นทำงาน 8 ชั่วโมง) อาจเกิดผลกระทบต่อโครงข่ายจราจรโดยจากการประเมิน มีค่า V/C ratio ดังนี้ **ถนนอัสสัมชัญ – ศรีราชา** วันอาทิตย์ที่ 6 มีนาคม 2559 <u>ขาเข้าโครงการ</u> - V/C ปัจจุบัน = 0.74 (ระดับ D) - V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.76 (ระดับ D)	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ห้ามจอดรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้าง บริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 3. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับการจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออก 4. จัดทำที่จอดรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการ และจัดให้มีพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้างบริเวณด้านหลังโครงการ และห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจอดชะลอตัวอยู่บริเวณถนนทางหลวงสุขาภิบาล 5. จัดเตรียมพื้นที่จอดรถบรรทุกดินไว้ภายในโครงการอย่างน้อย 3 คัน 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในโครงการมีการติดต่อสื่อสารกับ	-

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>ขาออกโครงการ</u> - V/C ปัจจุบัน = 0.73 (ระดับ D) - V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.75 (ระดับ D) **ถนนอัสสัมชัญ – ศรีราชา** วันจันทร์ที่ 7 มีนาคม 2559 <u>ขาเข้าโครงการ</u> - V/C ปัจจุบัน = 0.76 (ระดับ D) - V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.77 (ระดับ D) <u>ขาออกโครงการ</u> - V/C ปัจจุบัน = 0.81 (ระดับ D) - V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.83 (ระดับ D) **ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 9** วันอาทิตย์ที่ 6 มีนาคม 2559 <u>ขาเข้าโครงการ</u> - V/C ปัจจุบัน = 0.41 (ระดับ B) - V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.43 (ระดับ B) <u>ขาออกโครงการ</u> - V/C ปัจจุบัน = 0.30 (ระดับ B)	พนักงานขับรถบรรทุกที่จะเข้าสู่โครงการ เพื่อตรวจเช็คระยะทางให้สอดคล้องกับรถบรรทุกที่กำลังจะวิ่งออกจากช่องจอดรอในโครงการ เพื่อลดผลกระทบการจอดรถบรรทุกกีดขวางช่องจราจรในทางถนนทางหลวงสุขาภิบาล 7. ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ 8. ออกกฎให้พนักงานขับรถทุกคนดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถยนต์ในช่องจอดเรียบร้อยแล้ว 9. จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมดินบริเวณท้ายรถบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของเศษดินบนพื้นผิวถนน และลดอุบัติเหตุกับรถที่ขับขี่ตามมา 10. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ที่ระบุ ชื่อบริษัท และเบอร์โทรบริษัทให้ชัดเจน เพื่อให้ประชาชนที่พบเห็นพนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร หรือขับรถโดยประมาทและอาจก่อให้เกิดอันตรายให้แจ้งมายังโครงการ	

35/156

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.32 (ระดับ B) **ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 9** วันจันทร์ที่ 7 มีนาคม 2559 <u>ขาเข้าโครงการ</u> - V/C ปัจจุบัน = 0.38 (ระดับ B) - V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.40 (ระดับ B) <u>ขาออกโครงการ</u> - V/C ปัจจุบัน = 0.35 (ระดับ B) - V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.37 (ระดับ B) **ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 11** วันอาทิตย์ที่ 6 มีนาคม 2559 <u>ขาเข้าโครงการ</u> - V/C ปัจจุบัน = 0.15 (ระดับ A) - V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.17 (ระดับ A) <u>ขาออกโครงการ</u> - V/C ปัจจุบัน = 0.16 (ระดับ A) - V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.17 (ระดับ A) **ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 11**	11. ควบคุมไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินพิกัด และใช้ผ้าใบปิดส่วนที่บรรทุกสิ่งของที่สามารถตกหล่นและทำให้เกิดความสกปรกบนถนนได้	

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	วันจันทร์ที่ 7 มีนาคม 2559 <u>ขาเข้าโครงการ</u> - V/C ปัจจุบัน = 0.11 (ระดับ A) - V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.13 (ระดับ A) <u>ขาออกโครงการ</u> - V/C ปัจจุบัน = 0.13 (ระดับ A) - V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.15 (ระดับ A) **ถนนทางหลวงสุขาภิบาล** วันอาทิตย์ที่ 6 มีนาคม 2559 <u>ขาเข้าโครงการ</u> - V/C ปัจจุบัน = 0.08 (ระดับ A) - V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.10 (ระดับ A) <u>ขาออกโครงการ</u> - V/C ปัจจุบัน = 0.09 (ระดับ A) - V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.11 (ระดับ A) **ถนนทางหลวงสุขาภิบาล** วันจันทร์ที่ 7 มีนาคม 2559		

37/156

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 **ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** โครงการ MARUTAYA HOTEL **ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>ขาเข้าโครงการ</u> - V/C ปัจจุบัน = 0.08 (ระดับ A) - V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.10 (ระดับ A) <u>ขาออกโครงการ</u> - V/C ปัจจุบัน = 0.07 (ระดับ A) - V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.09 (ระดับ A)		
3.8 การสื่อสาร	ในช่วงก่อสร้าง พบว่าบริเวณที่ได้รับผลกระทบ เป็นกลุ่มผู้อาศัยทางทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งปัจจุบันเป็นห้องพักให้เช่า (CT RESIDENCE) สูง 2 ชั้น จำนวน 22 ห้อง และห้องพักให้เช่าชั้นเดียวจำนวน 10 ห้อง คาดว่าจะได้รับผลกระทบต่อการบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์จากโครงการ แต่อย่างไรก็ตามโครงการต้องมีมาตรการเพื่อลดผลกระทบ	1. ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของอาคารที่ได้ออกแบบไว้และตามแผนการที่กำหนดไว้ 2. เจ้าของโครงการต้องทำหนังสือแจ้งอาคารข้างเคียงและในรัศมี 100 เมตร ทราบก่อนการก่อสร้างและติดตามผลทุกเดือนเมื่อมีการก่อสร้างในแต่ละชั้น หากถูกบดบังสัญญาณโทรทัศน์ คลื่นวิทยุและโทรทัศน์ จากการก่อสร้างอาคารโครงการ ให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จจนถึงเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี 3. บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) กำจัด ต้องรับผิดชอบชดเชยผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการ	-

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโตะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		บดบังสัญญาณวิทยุและบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ที่เกิดจากอาคารของโครงการ โดยจะมีบริษัท Umemura Corp (Thailand) เป็นที่ปรึกษาด้านการก่อสร้าง ทำหน้าที่รับแจ้งเรื่องร้องเรียน นับตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างและสิ้นสุดการชดเชยหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดใช้อาคารแล้วเป็นเวลา 1 ปี 4. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงเรื่องการชดเชยกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโรงการก่อนดำเนินการก่อสร้างมาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ย	
3.9 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	**การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมบริเวณอุตสาหกรรมและชุมชนแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2555** จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมบริเวณอุตสาหกรรมและชุมชนแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2555 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 โครงการอยู่ในพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินไว้เป็น	-	-

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) หมายเลข 1.2 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบห้าของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ โครงการ MARUTAYA HOTEL จัดอยู่ในประเภทที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยซึ่งเป็นกิจกรรมหลักที่สามารถดำเนินการได้ในที่ดินประเภทนี้ การเกิดขึ้นของโครงการจึงสอดคล้องกับข้อกำหนดของผังเมืองรวมบริเวณอุตสาหกรรมและชุมชนแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2555		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต สภาพเศรษฐกิจและสังคม 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	<u>ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ</u> การก่อสร้างโครงการจะมีการจ้างแรงงานในการก่อสร้างจำนวนหนึ่ง ประมาณ 100 คน ทำให้เกิดมีการหมุนเวียนของการใช้จ่ายจากคนงานก่อสร้างในพื้นที่จากการซื้อสินค้าในชีวิตประจำวัน คาดว่าคนงานประมาณ 100 คน หากมีการใช้จ่ายเงินวันละประมาณ 100 บาท	1. คัดเลือกคนในท้องถิ่นเป็นพนักงานของโครงการให้มากที่สุด เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับท้องถิ่น 2. คัดเลือกพนักงานที่สามารถตรวจสอบประวัติได้ 3. จัดให้มีการอบรมให้พนักงานมีความประพฤติและปฏิบัติตนไม่ให้ก่อปัญหาให้กับพื้นที่โครงการ 4. จัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการ	เจ้าของโครงการติดตามความคิดเห็นและทัศนคติของประชาชนโดยรอบโครงการ ในช่วงก่อสร้างว่าได้รับผลกระทบหรือไม่ โดยเฉพาะบ้านเรือนที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ โดย

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จะมีกระแสเงินหมุนเวียนในพื้นที่ประมาณวันละ 10,000 บาท หรือคิดเป็น 300,000 บาทต่อเดือน จึงคาดว่าเศรษฐกิจในพื้นที่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการจะมี เงินหมุนเวียนจากกการใช้จ่ายของคนงานก่อสร้างมากขึ้น จึงคาดว่าผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจจะเป็นผลกระทบด้านบวก **<u>ผลกระทบทางสังคม</u>** **การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคมและวัฒนธรรม** เนื่องจากสภาพโครงสร้างทางสังคมในพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ในเขตเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์ จังหวัดชลบุรี มีลักษณะเป็นสังคมที่ผสมผสานกันระหว่างประชากรเดิมและผู้ที่มาจากต่างถิ่นมาทำงานรับจ้าง สำนักงาน ห้างร้านและห้างสรรพสินค้า และประกอบการท่องเที่ยวตามลักษณะของเมืองที่มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีการหมุนเวียนตามลักษณะการทำงาน สภาพทางสังคมและทางวัฒนธรรมในพื้นที่จึงเป็นการผสมผสานกันของคนในพื้นที่และคนต่างถิ่นอยู่แล้ว ทั้งนี้ในช่วงการก่อสร้างโครงการซึ่งคาดว่าจะมีคนงานจากต่างถิ่นเข้ามาทำงาน	พักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง 5. เจ้าของโครงการ (ผู้ว่าจ้าง) จะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการออกตรวจสอบความเรียบร้อยของสถานที่พักคนงานของผู้รับเหมาก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้รับจ้างแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ 6. การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมดในส่วนที่จะต้องดำเนินการโดยผู้เหมาก่อสร้างให้เจ้าของโครงการ (ผู้ว่าจ้าง) ระบุเป็นเงื่อนไขไว้ในสัญญาจ้างให้ผู้รับจ้างปฏิบัติอย่างเคร่งครัด หากไม่นำมาปฏิบัติให้ถือว่าผิดเงื่อนไขของสัญญาและให้พิจารณาตักเตือนก่อนหากผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามให้มีบทปรับตามความเหมาะสม 7. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยโดยรอบทราบถึงการดำเนินงานโครงการ โดยเฉพาะกิจกรรมการก่อสร้าง	ใช้การสอบถาม หรือการจัดกล่องรับความคิดเห็นหรือป้ายบอกหมายเลขโทรศัพท์และผู้ที่ติดต่อได้

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประมาณ 100 คน ซึ่งเป็นจำนวนประชากรที่น้อยเมื่อเทียบกับจำนวนประชากรในเขตเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์ ซึ่งมีอยู่ประมาณ 119,666 คน โดยคนงานจะถูกกำหนดให้พักในที่พักที่กำหนดเป็นการเฉพาะ ดังนั้นจึงคาดว่าจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคมของประชากรในพื้นที่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตามจะมีมาตรการลดผลกระทบซึ่งจะกำหนดต่อไป **การรบกวนความสงบสุขทางสังคม** เนื่องจากในช่วงก่อสร้างจะมีการจ้างแรงงานจากต่างถิ่นซึ่งจะพักอาศัยในพื้นที่ที่จัดไว้อยู่ในพื้นที่ที่จะกำหนดหลังจากได้ผู้รับเหมาก่อสร้างแล้ว การเข้ามาของคนงานต่างถิ่นอาจส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่ แต่อย่างไรก็ตามจากการที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เป็นพื้นที่รองรับประชากรแฝงที่มาจากที่อื่น จึงทำให้การที่มีคนงานมาพักอาศัยในพื้นที่และอยู่ในการควบคุมให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบควบคุมอย่างเคร่งครัด ตามมาตรการที่กำหนดไว้ จึงคาดว่าผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ในระดับที่ไม่สูง		

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและสุขภาพ	การดำเนินการก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงได้สามารถจำแนกได้ดังนี้ 1. โรคระบบทางเดินหายใจและภูมิแพ้ สาเหตุ : อาจเกิดจากฝุ่นละอองขนาดเล็ก ฝุ่นปูน ไอระเหยจากสี หรือผลิตภัณฑ์เคลือบเงาไม้ ฟูม (Fume) จากการเชื่อมเหล็ก การเผาวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้าง ภาชนะบรรจุเคมีภัณฑ์ต่าง ๆ และไอเสียจากเครื่องยนต์	1. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่นละออง 2. ใช้ผ้าใบก่อสร้าง (Mesh sheet) คลุมรอบอาคารตลอดความสูงของอาคารที่กำลัง ก่อสร้าง 3. กำหนดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร / ชั่วโมง 4. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุหรือเศษดิน ทราย ลงบนถนน 5. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ 6. จัดให้มีพื้นที่สำหรับทาสี เชื่อมเหล็ก ที่มีผนังปิดบังโดยรอบและให้อยู่ห่างจากบ้านพักอาศัย 7. จัดให้มีภาชนะสำหรับผสมปูนซีเมนท์ และกำชับคนงานให้ระมัดระวังในการเทปูนผงลงในภาชนะผสม 8. ออกกฎห้ามคนงานก่อสร้างเผาเศษวัสดุก่อสร้างและขยะใดๆ ทั้งสิ้น 9. ไม่ติดเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ทิ้งไว้โดยไม่ใช้งาน 10. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งและเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดมลพิษทางอากาศ	-

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2. โรคผิวหนัง สาเหตุ : อาจเกิดจากฝุ่นปูน ฝุ่นละอองขนาดเล็กจากการก่อสร้าง และการแพร่สารเคมีต่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง	1. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่นละออง 2. ใช้ผ้าใบก่อสร้าง (Mesh sheet) คลุมรอบอาคารตลอดความสูงของอาคารที่กำลัง ก่อสร้าง 3. กำหนดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร / ชั่วโมง 4. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุหรือเศษดิน ทราย ลงบนถนน 5. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ 6. ให้มีพื้นที่สำหรับทาสี เชื่อมเหล็ก ที่มีผนังปิดบังโดยรอบและให้อยู่ห่างจากบ้านพักอาศัย 7. ให้มีภาชนะสำหรับผสมปูนซีเมนต์ และกำชับคนงานให้ระมัดระวังในการเทปูนผงลงในภาชนะผสม 8. ออกกฎห้ามคนงานก่อสร้างเผาเศษวัสดุก่อสร้าง และขยะใด ๆ ทั้งสิ้น 9. ไม่ติดเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ทิ้งไว้โดยไม่ใช้งาน 10. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งและเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดมลพิษทางอากาศ	-

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3. โรคเครียด นอนไม่หลับและวิตกกังวล สาเหตุ : อาจเกิดจากความดังของเสียงที่มาจากการก่อสร้าง เช่น เสียงการขุด เจาะ ตอก มีความกังวลและระแวงว่าจะเกิดอันตรายจากสิ่งของตกหล่นจากที่สูง	1. จัดทำรั้วสูงประมาณ 6 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 2. จัดทำแผ่นกั้นเสียงทำจากเมทัลชีทแบบ Aluminium Sheet สูง 6 เมตร โดยรอบโครงการ 3. กำหนดช่วงเวลาก่อสร้างฐานรากในช่วงเวลา 08.00 – 17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้า โดยจะต้องมีการแจ้งให้ทราบก่อนอย่างน้อย 1 วัน เพื่อลดระดับการรบกวนประชาชนในชุมชนใกล้เคียง 4. ให้มีหัวหน้าคนงานก่อสร้างคอยควบคุมความประพฤติคนงานก่อสร้าง 5. กำหนดให้คนงานก่อสร้างจับวางวัสดุก่อสร้างแทนการโยนหรือทิ้งลงจากที่สูง 6. ติดตั้งแผงกั้นกันวัสดุตกหล่นรอบอาคารตามมาตรการ	-
	4. โรคติดต่อจากพาหะนำโรค สาเหตุ : เกิดจากพาหะนำโรคที่อาจขยายพันธุ์ในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ เช่น ยุง ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก แมลงวัน ทำให้เกิดโรคทางเดินอาหาร อหิวาตกโรค บิด และอาหารเป็นพิษ เป็นต้น	1. กำหนดให้โครงการกำจัดลูกน้ำยุงลายโดยประสานงานไปยังศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์ให้เข้ามาพ่นหมอกควันไล่ยุง 2. จัดให้มีคนงานคอยสำรวจตรวจสอบสถานที่ที่คาดว่าเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์ และแมลงที่เป็นพาหะ	- ติดตามตรวจสอบภาชนะรองรับขยะให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		นำโรค เช่น บริเวณที่มีน้ำขังมีเศษวัสดุ เศษผ้า หรือเศษอาหารกองทับถมไม่เป็นระเบียบ หากพบให้รีบกำจัดหรือทำลาย 3. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้างจำนวน 10 ห้อง และในบ้านพักคนงานก่อสร้างจำนวน 10 ห้อง 4. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้างเป็นระบบเติมอากาศ ขนาดรองรับน้ำเสีย 8 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำจากส้วม จำนวน 10 ห้อง การอาบน้ำ เพื่อให้มีคุณภาพน้ำทิ้งตามมาตรฐานกำหนด 5. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากน้ำทิ้งในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างเป็นระบบเติมอากาศ ขนาดรองรับน้ำเสีย 16 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำจากส้วม จำนวน 10 ห้อง การอาบน้ำ เพื่อให้มีคุณภาพน้ำทิ้งตามมาตรฐานกำหนด 6. จัดให้คนงานดูแลทำความสะอาดห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ 7. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วมเพื่อให้ห้องส้วมสะอาด ไม่มีกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง 8. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วมเพื่อให้ห้องส้วมสะอาด ไม่มีกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง	

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9. จัดพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้างไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บโดยคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้ได้อีก 10. สำหรับมูลฝอยที่เกิดจากกิจวัตรของคนงานในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงาน กำหนดให้มีการจัดการมูลฝอย ดังนี้ 10.1 พื้นที่ก่อสร้างจัดให้มีถังรองรับขยะขนาด 150 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะแห้ง 1 ถัง ขยะเปียก 2 ถัง และขยะอันตราย 1 ถัง สามารถรองรับขยะได้นาน 4 วัน 10.2 พื้นที่บ้านพักคนงานจัดให้มีถังรองรับขยะ ขนาด 200 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นขยะแห้ง 3 ถัง และขยะเปียก 3 ถัง สามารถรองรับขยะได้นาน 4 วัน 11. จัดให้ผู้รับผิดชอบในการการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์เข้ามาดำเนินการจัดเก็บมูลฝอยต่อไป ส่วนมูลฝอยอันตรายเจ้าของโครงการว่าจ้างบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายรับผิดชอบดำเนินการเก็บขนมูลฝอยอันตรายและนำไปกำจัดทุก 3 เดือน	

47/156

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 **ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** โครงการ MARUTAYA HOTEL **ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		12. กำชับให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับจัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 13. ประสานให้สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์ เป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บขยะของคนงานก่อสร้างไปกำจัด 14. รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่างๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น 15. รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ส่วนต่าง ๆ มีการคัดแยกมูลฝอยออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และมูลฝอยอันตราย	
	5. โรคระบบโรคประสาท สาเหตุ : อาจเกิดจากเสียงจากเครื่องจักรทำงาน การขุดเจาะ เคาะ ตอก ซึ่งดังต่อเนื่องเป็นเวลานาน เสียงตะโกนจากคนงานก่อสร้าง	1. จัดทำรั้วสูงประมาณ 6 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 2. จัดทำแผ่นกั้นเสียงทำจากเมทัลชีทแบบ Aluminium Sheet สูง 6 เมตร โดยรอบโครงการ 3. ประชาสัมพันธ์และแจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการ ทราบถึง	-

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		แผนการก่อสร้างและบุคคลที่สามารถติดต่อได้ ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ 4. กำหนดช่วงเวลาก่อสร้างฐานรากในช่วงเวลา 08.00 – 17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้า โดยจะต้องมีการแจ้งให้ทราบก่อนอย่างน้อย 1 วัน เพื่อลดระดับการรบกวนประชาชนในชุมชนใกล้เคียง 5. ตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเสียงดังอันเนื่องมาจากเครื่องจักรชำรุด 6. ตรวจสอบระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงดังให้เป็นไปตามมาตรฐานของกระทรวงมหาดไทย 7. กิจกรรมที่มีเสียงดังบางประเภท เช่น การตัดเหล็กด้วยเครื่องตัดที่มีเสียง ให้จัดพื้นที่ดำเนินการอยู่ห่างจากอาคารบ้านพักอาศัยโดยรอบให้มากที่สุด โดยตำแหน่งที่เหมาะสมควรอยู่บริเวณกลางพื้นที่การก่อสร้าง 8. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่าง	

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		การก่อสร้าง 9. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 10. ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วต่ำ 11. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานไม่ให้ส่งเสียงดัง 12. กำหนดภาระบรรทุกของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 13. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 14. จำกัดความเร็วของรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 15. เครื่องจักรกลหรือเครื่องยนต์ที่ติดตั้งอยู่กับที่ จะต้องตั้งให้อยู่บริเวณกลางพื้นที่การก่อสร้าง 16. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันและลดเสียงให้คนงานก่อสร้างใช้ เช่น Ear Plug, Ear muffs เป็นต้น	
	6. อุบัติเหตุในการขนส่ง สาเหตุ : อาจเกิดขึ้นจากความประมาทของพนักงานขับรถหรือพฤติกรรมคึกคะนอง	1. ออกกฎให้พนักงานขับรถอย่างสุภาพ 2. ติดป้ายระบุข้อความว่า “หากพนักงานขับรถไม่สุภาพกรุณาแจ้งมายัง ระบุเบอร์โทรติดต่อของเจ้าของ	-

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โครงการ " 3. น้ำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด	
	7. ผลกระทบจากความเป็นอยู่และการจัดการสิ่งแวดล้อมในที่พักคนงานก่อสร้างชั่วคราว ที่ไม่ถูกสุขลักษณะอาจทำให้เกิดโรคติดต่อโรคระบาดและความไม่ปลอดภัยในการดำรงชีวิตได้	1. จัดให้มีการรักษาความสะอาดอาคารภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุต่าง ๆ 2. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้างไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ โดยคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้ได้อีก 3. สำหรับมูลฝอยที่เกิดจากกิจวัตรของคนงานในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงาน กำหนดให้มีการจัดการมูลฝอย ดังนี้ 3.1 พื้นที่ก่อสร้างจัดให้มีถังรองรับขยะขนาด 150 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะแห้ง 1 ถัง ขยะเปียก 2 ถัง และขยะอันตราย 1 ถัง สามารถรองรับขยะได้นาน 4 วัน 3.2 พื้นที่บ้านพักคนงานจัดให้มีถังรองรับขยะ ขนาด 200 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นขยะแห้ง 3 ถัง และขยะเปียก 3 ถัง สามารถรองรับขยะได้นาน 4 วัน	- ติดตามตรวจสอบภาชนะรองรับขยะให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม. โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. จัดให้ผู้รับผิดชอบในการการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ เพื่อให้สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์เข้ามาดำเนินการจัดเก็บมูลฝอยต่อไป ส่วนมูลฝอยอันตรายเจ้าของโครงการว่าจ้างบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายรับผิดชอบดำเนินการเก็บขนมูลฝอยอันตรายและนำไปกำจัดทุก 3 เดือน 4. กำชับให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับจัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 5. ประสานให้สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์ เป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บขยะของคนงานก่อสร้างไปกำจัด 6. รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่าง ๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น 7. รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ส่วนต่าง ๆ มีการคัดแยกมูลฝอยออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น มูลฝอยเปียก	

52/156

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม. โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และมูลฝอยอันตราย	
	8. ผลกระทบจากการเสี่ยงอันตรายต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การถูกชน ถูกกระแทก การพลัดตก เป็นต้น	1. ติดตั้งป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือนหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อไม่ให้บุคคลภายนอกเข้ามาภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และเพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น 2. ปฏิบัติตามในการกำหนดรายละเอียดอย่างน้อยครอบคลุมตามกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และให้โครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 3. ให้มีการอบรมชี้แจงคนงานเกี่ยวกับมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้างานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง 4. ให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีเหตุฉุกเฉิน	-

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโตะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	กิจกรรมในการก่อสร้างโครงการจะทำให้เกิดมุมมองที่ไม่เหมาะสมต่อทัศนียภาพต่อการมองเห็นของประชาชนผู้ผ่านไปมารวมถึงผู้พักอาศัยโดยรอบ	1. จัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม 2. เมื่อมีการก่อสร้างตัวอาคารใช้ผ้าใบก่อสร้าง (Mesh sheet) คลุมรอบอาคารตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม 3. จัดให้มีพนักงานดูแลบริเวณหน้างานให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบปราศจากมูลฝอยและกองเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้งานแล้ว 4. ติดป้ายหน้าโครงการโดยมีรายละเอียดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับเหมา รวมทั้งเบอร์ติดต่อ ที่สามารถติดต่อได้สะดวก	ตรวจสอบรั้วให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตลอดระยะก่อสร้าง
4.4 การบดบังแสงแดด และทิศทางลม	อาคารโครงการประกอบด้วยอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีระดับความสูง 22.60 เมตรและอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีระดับความสูง 19.90 เมตร อาจทำให้เกิดการบดบังแสงสว่างและทิศทางลม	1. ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของอาคารที่ได้ออกแบบไว้และตามแผนการที่กำหนดไว้ 2. โครงการทำหนังสือแจ้งอาคารข้างเคียงและในรัศมี 100 เมตร ทราบก่อนการก่อสร้างและติดตามผลทุก ๆ เดือน เมื่อมีการก่อสร้างในแต่ละชั้น หากมีปัญหาจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลมให้แจ้งโครงการ โดยเริ่มตั้งแต่ก่อสร้างอาคารจนถึงเปิดใช้อาคาร	-

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. ชดเชยค่าเสียหายในการบดบังแสงและทิศทางลมที่เกิดจากอาคารโครงการกับอาคารข้างเคียงทันที 4. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงเรื่องการชดเชยกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการก่อนดำเนินการก่อสร้างมาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ย	
4.5 การมีส่วนร่วมของประชาชน	**ครั้งที่ 1** ประชาชนมีข้อห่วงกังวลดังนี้ **กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่อยู่ติดโครงการ** - ทำให้เกิดการกัดเซาะและการพังทลายของดิน - ทำให้เกิดเสียงดัง - ทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย - ทำให้เกิดการสั่นสะเทือน - ทำให้เกิดปัญหาไฟฟ้าตก/น้ำประปาไหลน้อยลง - ทำให้การจราจรคับคั่ง/ติดขัด - ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการจราจร - ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน **กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร** - ทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย **กลุ่มที่ 3 กลุ่มที่อยู่ในรัศมี 101-500 เมตร**	**<u>ทำให้เกิดการกัดเซาะและการพังทลายของดิน</u>** 1. จัดทำรางดินกว้างประมาณ 0.3 เมตรรอบพื้นที่ก่อสร้าง และมีบ่อดักตะกอนก่อนระบายน้ำออกสู่ภายนอก 2. จัดให้มีคนงานตรวจสอบดูแลรางระบายน้ำของโครงการให้สามารถรวบรวมน้ำฝนให้ไหลมายังลำรางสาธารณประโยชน์ 3. ออกกฎห้ามคนงานก่อสร้างทิ้งเศษวัสดุจากการก่อสร้างไปอุดตันยังรางระบายน้ำรอบโครงการและสาธารณะ 4. จัดให้มีคนงานหมั่นทำความสะอาดบริเวณหน้างานเพื่อป้องกันมิให้เศษดินและวัสดุอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำและลำรางสาธารณประโยชน์ 5. ตรวจสอบแนวรางดินระบายน้ำไม่ให้มีเศษดิน กิ่งไม้หรือเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางทางระบายน้ำและไม่ให้มี	1. ตรวจสอบการบรรทุกขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของรถบรรทุกซึ่งต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ 2. ตรวจสอบเครื่องยนต์ที่ใช้ในการขนส่งและเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ อย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ L_{max} ทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและ ฐานราก และรายงานผลตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอด

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ทำให้เกิดเสียงดัง - ทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย - ทำให้การจราจรคับคั่ง/ติดขัด **กลุ่มที่ 4 กลุ่มที่อยู่ในรัศมี 501-1,000 เมตร** - ทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย - ทำให้เกิดปริมาณขยะ/ความสกปรกมากขึ้น - ทำให้การจราจรคับคั่ง/ติดขัด - ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการจราจร **กลุ่มที่ 5 พื้นที่อ่อนไหว** - ทำให้เกิดเสียงดัง - ทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย - ทำให้เกิดสั่นสะเทือน - เกิดปัญหาไฟฟ้าตก น้ำประปาไหลน้อยลง - ทำให้เกิดปัญหาด้านการระบายน้ำ - ทำให้ปริมาณขยะ/ความสกปรกมากขึ้น - ทำให้การจราจรคับคั่ง/ติดขัด -มีความเสี่ยงในการเกิดอัคคีภัยมากขึ้น -ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	การอุดตันเป็นประจำทุกสัปดาห์ในช่วงฤดูฝน **<u>ทำให้เกิดเสียงดังและแรงสั่นสะเทือน</u>** 1. จัดทำรั้วชั่วคราวสูงประมาณ 6 เมตรรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 2. จัดทำแผ่นกั้นเสียงทำจากเมทัลชีทแบบอลูมิเนียมชีทสูง 6 เมตร โดยรอบโครงการ 3. ประชาสัมพันธ์และแจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการ ทราบถึงแผนการก่อสร้าง และบุคคลที่สามารถติดต่อได้ ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ 4. กำหนดให้ก่อสร้างกิจกรรมที่มีเสียงในช่วงเวลา 08.00 – 17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้า โดยจะต้องมีการแจ้งให้ทราบก่อนอย่างน้อย 1 วัน เพื่อลดระดับการรบกวนประชาชนในชุมชนใกล้เคียง 5. ตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเสียงดังอันเนื่องมาจากเครื่องจักรชำรุด 6. ตรวจสอบระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงดัง ให้เป็นไปตามมาตรฐานขอกระทรวงมหาดไทย	ระยะเวลาการก่อสร้าง 4. ตรวจสอบสภาพผ้าใบที่ใช้ปิดคลุมดิน วัสดุก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีไม่ฉีกขาด 5. ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ดัชนีที่ต้องตรวจวัดได้แก่ PM_{10} ,TSP ตรวจวัดทุกวันวันที่ทำเสาเข็มและฐานราก รายงานผลตรวจวัดทุกสัปดาห์ จากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้างส่วน CO, NO_2, SO_2 และ HC ตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. ตรวจสอบรถยนต์ที่ใช้ในการขนส่งและอุปกรณ์ก่อสร้างอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 7. ติดตามตรวจสอบภาชนะ

56/156

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม. โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ครั้งที่ 2 ประชาชนเห็นด้วยกับมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้	7. ใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่มีการตรวจบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 8. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 9. ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วต่ำ 10. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานฯ ไม่ให้ส่งเสียงดัง 11. กำหนดภาระบรรทุกของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 12. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 13. จำกัดความเร็วของรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 14. จัดหาอุปกรณ์ลดเสียงให้คนงานก่อสร้าง เช่น Ear Plug **<u>ทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย</u>** 1. เศษวัสดุจากการก่อสร้าง ให้กองรวมกันไว้ในเขตที่ดินที่ก่อสร้างอาคาร เพื่อรอการขนย้ายต่อไป 2. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้าย	รองรับขยะให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 8. จดบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือนและจัดให้มีการทำป้ายที่ทางเข้า-ออกของโครงการเพื่อบอกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือน 9. ตรวจสอบผ้าใบก่อสร้าง (Mesh sheet) ที่ใช้คลุมรอบอาคารตลอดความสูงของอาคารที่กำลัง ก่อสร้าง ให้มีความแข็งแรงอยู่เสมอ หากมีปัญหาชำรุดให้รีบแก้ไขทันที

57/156

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม. โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		จำกัดความเร็ว เป็นต้น 3. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกวัสดุ เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุ หรือเศษดิน ทราย ลงบนถนนสาธารณะ 4. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งและเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดมลพิษทางอากาศ 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจรและดูแลรักษาความสะอาดของถนนอย่างสม่ำเสมอ <u>ทำให้เกิดปัญหาการระบายน้ำ</u> 1. จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดเก็บเศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างไม่ให้กีดขวาง และอุดตันทางระบายน้ำในโครงการและที่พักคนงานก่อสร้าง 2. จัดให้มีคนงานตรวจสอบดูแลรางระบายน้ำของโครงการให้สามารถรวบรวมน้ำฝนให้ไหลมายังลำรางสาธารณประโยชน์ 3. ออกกฎห้ามคนงานก่อสร้างทิ้งเศษวัสดุจากการก่อสร้างไปอุดตันยังรางระบายน้ำรอบโครงการและท่อสาธารณะ 4. กำหนดให้มีคนงานหมั่นทำความสะอาดบริเวณหน้างาน	

58/156

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เพื่อป้องกันมิให้เศษดินและวัสดุอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำและลำรางสาธารณประโยชน์ 5. ตรวจสอบแนวรางดินระบายน้ำไม่ให้มีเศษดิน กิ่งไม้หรือเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางทางระบายน้ำและไม่ให้มีการอุดตันเป็นประจำทุกสัปดาห์ในช่วงฤดูฝน <u>ทำให้เกิดขยะ/ความสกปรกมากขึ้น</u> 1. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้างไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บโดยคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้ได้อีก 2. มูลฝอยที่เกิดจากกิจวัตรของคนงานในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงาน กำหนดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้ 2.1 พื้นที่ก่อสร้างจัดให้มีถังรองรับขยะขนาด 150 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะแห้ง 1 ถัง ขยะเปียก 2 ถัง และขยะอันตราย 1 ถัง สามารถรองรับขยะได้นาน 4 วัน 2.2 พื้นที่บ้านพักคนงานจัดให้มีถังรองรับขยะ ขนาด 200 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นขยะแห้ง 3 ถัง และขยะ	

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เปียก 3 ถัง สามารถรองรับขยะได้นาน 4 วัน 3. จัดให้ผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ เพื่อให้สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์เข้ามาดำเนินการจัดเก็บมูลฝอยต่อไป ส่วนมูลฝอยอันตรายเจ้าของโครงการว่าจ้างบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายรับผิดชอบดำเนินการเก็บขนมูลฝอยอันตรายและนำไปกำจัดทุก 3 เดือน 4. กำชับให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับจัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 5. ตรวจสอบที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 6. ประสานให้สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์ เป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บขยะของคนงานก่อสร้างไปกำจัด 7. รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่างๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น	

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม. โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ส่วนต่าง ๆ มีการคัดแยกมูลฝอยออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และมูลฝอยอันตราย 9. กำชับให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับจัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 10. ติดต่อสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์ให้เป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บมูลฝอยของคนงานก่อสร้างไปกำจัด **<u>เกิดปัญหาไฟฟ้าตก น้ำประปาไหลน้อย</u>** 1. รณรงค์ให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น แนะนำให้คนงานถอดปลั๊กไฟเมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น 2. จัดช่างเทคนิคไฟฟ้าควบคุมการปฏิบัติงาน 3. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงานสำหรับอุปกรณ์ก่อสร้างต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง 4. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทประหยัดพลังงานในพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานก่อสร้างโครงการ	

61/156

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโตะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<u>ทำให้การจราจรคับคั่ง/ติดขัดและทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการจราจร</u> 1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ห้ามจอดรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้างบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 3. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับการจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออก 4. จัดทำที่จอดรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการและจัดให้มีพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้าง และห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจอดชะลอตัวอยู่บริเวณทางสาธารณะ 5. จัดเตรียมพื้นที่จอดรถบรรทุกดินไว้ภายในโครงการอย่างน้อย 3 คัน 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในโครงการคอยติดต่อสื่อสารกับพนักงานขับรถบรรทุกที่จะเข้าสู่โครงการ เพื่อตรวจเช็คระยะทางให้สอดคล้องกับรถบรรทุกที่กำลังจะวิ่งออกจากช่อง	

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		จอดรอในโครงการ เพื่อลดผลกระทบการจอดรถบรรทุกขวางช่องจราจรบนถนนทางหลวงสุขาภิบาล 7. ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะจุดที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการ 8. ออกกฎให้พนักงานขับรถทุกคนดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถยนต์ในช่องจอดเรียบร้อยแล้ว 9. จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมดินบริเวณท้ายรถบรรทุกเพื่อป้องกันการตกหล่นของเศษดินบนพื้นผิวถนนและลดอุบัติเหตุกับรถที่ขับขี่ตามมา 10. จัดให้มีบ่อล้างล้อรถบรรทุกและเจ้าหน้าที่ล้างล้อ โดยให้มีตำแหน่งอยู่ใกล้ปากทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ล้างทุกครั้งเมื่อรถบรรทุกจะออกจากโครงการ 11. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ที่ระบุ ชื่อบริษัท และเบอร์โทรบริษัทให้ชัดเจน เพื่อให้ประชาชนที่พบเห็นพนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร หรือขับรถโดยประมาทและอาจก่อให้เกิดอันตรายให้แจ้งมายังโครงการ	

63/156

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม . โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		12. ควบคุมไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินพิกัด และใช้ผ้าใบปิดส่วนที่บรรทุกสิ่งของที่สามารถตกหล่นและทำให้เกิดความสกปรกบนถนนได้ **<u>ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและพฤติกรรมของคนงานก่อสร้าง</u>** 1. จัดทำประวัติคนงานก่อสร้างให้รัดกุมไม่รับคนงานไม่มีทะเบียนประวัติเข้าทำงาน 2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยดูแลที่พักคนงาน 3. กำหนดให้มีกฎระเบียบห้ามคนงานส่งเสียงดังในยามวิกาล 4. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง 5. เก็บวัสดุที่ติดประกายไฟง่ายห่างจากบริเวณที่มีการเชื่อม หรือบริเวณที่มีประกายไฟ 6. ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีวัตถุไวไฟ 7. จัดให้มีถังดับเพลิงชนิดมือถืออยู่ในบริเวณที่เห็นชัดเจนและสะดวกใช้ 8. จัดให้มีการฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย 9. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติ	

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม. โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		และกำหนดบทลงโทษตักเตือนคนงานอย่างเข้มงวด 10. กำชับกวดขันพฤติกรรมของคนงานไม่ให้มีการเล่นการพนันใช้สารเสพติด หรือสารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท 11. จัดให้มีระเบียบข้อบังคับไม่ให้คนงานออกนอกบริเวณโครงการในเวลาทำงาน ยกเว้นเมื่อได้รับอนุญาตจากหัวหน้าคนงานเท่านั้น เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหาและลดข้อห่วงกังวลของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงจากคนงานที่ออกนอกพื้นที่โครงการ 12. จัดศูนย์รับเรื่องราว ความเดือดร้อนรำคาญจากโครงการที่อาจมีต่อชุมชน ไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และให้หัวหน้าคนงานรับเรื่องเสนอผู้รับเหมาก่อสร้างและเจ้าของโครงการ เพื่อหาแนวทางแก้ไข 13. หากมีเหตุที่เกิดขึ้นจากคนงาน ที่ทำให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น เจ้าของโครงการกำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตามตรวจสอบ และดำเนินการปรับปรุงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที	

65/156

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<u>ทำให้มีความเสี่ยงภัยจากการเกิดอัคคีภัยมากขึ้น</u> 1. จัดทำประวัติคนงานก่อสร้างให้รัดกุม ไม่รับคนงานไม่มีทะเบียนประวัติเข้าทำงาน 2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยดูแลที่พักคนงาน 3. กำหนดให้มีกฎระเบียบห้ามคนงานส่งเสียงดังในยามวิกาล 4. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง 5. เก็บวัสดุที่ติดประกายไฟง่ายห่างจากบริเวณที่มีการเชื่อมหรือบริเวณที่มีประกายไฟ 6. ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีวัตถุไวไฟ 7. จัดให้มีถังดับเพลิงชนิดมือถืออยู่ในบริเวณที่เห็นชัดเจนและสะดวกใช้ 8. จัดให้มีการฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	บริเวณพื้นที่โครงการ จะเปลี่ยนสภาพจากพื้นที่ว่างมาเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (อาคาร SOUTH) และอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (อาคาร NORTH)	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 676.68 ตารางเมตร 2. จัดภูมิสถาปัตย์ดูแลไม้ยืนต้น สนามหญ้า และไม้พุ่มต่าง ๆ เพื่อให้มีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติมากขึ้น (รูปที่ 2)	- ดูแลต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ
1.2 ทรัพยากรดิน	เมื่อเปิดดำเนินการสภาพพื้นที่จะปกคลุมไปด้วยอาคาร ทางวิ่งรถ ที่จอดรถ และพื้นที่สีเขียว จึงลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 676.68 ตารางเมตร 2. จัดให้เจ้าหน้าที่ตัดแต่งกิ่งไม้ยืนต้นเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของพรรณไม้ ในบริเวณพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ
1.3 สภาพภูมิอากาศ และปริมาณคุณภาพอากาศ	เกิดจากควันหรือไอของเครื่องยนต์ในรถยนต์ของผู้เข้าพักอาศัยและผู้มาติดต่อ มลสารที่สำคัญเมื่อรวมกับการตรวจวัดในพื้นที่โครงการ ดังนี้ 1. คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - สภาพปัจจุบัน = 0.5726 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมจราจร = 0.0266 มก./ลบ.ม. - รวม CO ทั้งหมด= 0.5992 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 34.20มก./ลบ.ม. (มาตรฐานจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538) 2. ไนโตรเจนออกไซด์ (NO_2) - สภาพปัจจุบัน = 0.0342 มก./ลบ.ม.	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดของถนน และลานจอดรถอย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร 4. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยดับเครื่องทันทีเมื่อจอดรถแล้ว 5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 676.68 ตารางเมตร	1. ตรวจสอบสภาพป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบพรรณไม้ว่าเจริญเติบโตและมีความสมบูรณ์สวยงามอยู่เสมอตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

67/156

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- กิจกรรมจราจร = 0.0010 มก./ลบ.ม. - รวม NO_2 ทั้งหมด = 0.0352 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.32 มก./ลบ.ม. (มาตรฐานจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538) 3. ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - สภาพปัจจุบัน = 0.0055 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมจราจร = 0.00008 มก./ลบ.ม. - รวม SO_2 ทั้งหมด = 0.00558 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.78 มก./ลบ.ม. (มาตรฐานจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538) 4. ไฮโดรคาร์บอน (HC) - สภาพปัจจุบัน = 1.2388 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมจราจร = 0.0050 มก./ลบ.ม. - รวม HC ทั้งหมด = 1.2438 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = ไม่มีค่ามาตรฐาน 5. ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) - สภาพปัจจุบัน = 0.081 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมจราจร = 0.000002 มก./ลบ.ม.		

68/156

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- รวม PM_{10} ทั้งหมด = 0.049002มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.12 มก./ลบ.ม. (มาตรฐานจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 12 พ.ศ.2538) 6. ฝุ่นละอองรวม (TSP) - สภาพปัจจุบัน = 0.081 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมจราจร = 0.000043 มก./ลบ.ม. - รวม TSP ทั้งหมด = 0.081043 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.33 มก./ลบ.ม. (มาตรฐานจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538)		
1.4 เสียง	ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในโครงการจะมีระดับไม่สูงนักโดยเกิดจากยานพาหนะเข้า-ออกโครงการ และระดับเสียงปกติในชีวิตประจำวัน	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อลดความเร็วและระดับเสียงที่เกิดจากการสัญจรของรถยนต์ให้ลดลง 2. กำหนดกฎระเบียบการห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล	-
1.5 ความสั่นสะเทือน	แรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการสัญจรรถยนต์ของผู้ที่พักอาศัยในโครงการ	1. ติดป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อลดความเร็วและระดับเสียงที่เกิดจากการสัญจรของรถยนต์ให้ลดลง	-

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 การเกิดแผ่นดินไหว	ที่ตั้งโครงการซึ่งตั้งอยู่ในแนวเขตที่มีความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหวที่ระดับ 3-4 เมอร์คัลลี เขต 1 (สีเหลือง) เป็นระดับที่ผู้อยู่บนอาคารรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหว มีความเสี่ยงน้อย แต่อาจมีความเสียหายบ้าง นอกจากนี้ยังคำนวณโครงสร้างอาคารให้สามารถรองรับการเกิดแผ่นดินไหวได้ด้วย อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	โครงการได้จัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังนี้ 1. ออกแบบโครงสร้างอาคารให้สามารถรองรับน้ำหนักและต้านทานแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหวให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรมโยธา 2. จัดทำคู่มือสำหรับซ้อมหนีภัยกรณีเกิดแผ่นไหว โดยกำหนดให้ซ้อมหนีภัยกรณีเกิดแผ่นไหวทุก ๆ 6 เดือน ดังนี้ **ก่อนการเกิดแผ่นดินไหว** 1) เตรียมไฟฉาย อุปกรณ์ยังชีพ เช่น ยารักษาโรค ฯลฯ และแจ้งให้ทุกคนทราบถึงที่เก็บ 2) ฝึกซ้อมการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อปฏิบัติในยามฉุกเฉิน 3) ควรทราบตำแหน่งวาล์วถังก๊าซ น้ำประปา และสะพานไฟฟ้า 4) ไม่วางของหนักไว้บนชั้น หลังตู้หรือที่สูง 5) ผูกหรือยึดติดเครื่องใช้เฟอร์นิเจอร์ที่มีน้ำหนักมากไว้กับพื้นหรือผนัง 6) ศึกษาแผน/ฝึกซ้อมแผนอพยพในภาวะฉุกเฉิน พร้อมกำหนดจุดรวมพลที่ชัดเจน และเป็นสัดส่วน ของแต่ละชั้น	-

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโตะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		การปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหว 1) ควบคุมสติอย่าตื่นตกใจ อยู่อย่างสงบ รอฟังประกาศฉุกเฉิน 2) ถ้าอยู่ในอาคารให้อยู่ห่างจากหน้าต่าง/ประตู/กำแพงด้านนอก/ชั้นวางของ/สิ่งที่อาจล้มหรือหล่นได้ 3) อย่ารีบออกจากอาคาร อาจได้รับบาดเจ็บจากผู้งชนที่ตื่นตกใจและแย่งกันออกจากอาคาร 4) ห้ามใช้เทียนไข ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งที่ทำให้เกิดเปลวไฟ อาจเกิดอันตรายจากก๊าซรั่วได้ 5) อย่าตื่นตกใจหากไฟฟ้าดับหรือสัญญาณเตือนภัยดังขึ้น 6) ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาด หากต้องอพยพให้ใช้บันไดหนีไฟที่ปลอดภัยตามแผนอพยพเท่านั้น 7) ถ้ากำลังขับรถยนต์ให้จอดรถยนต์ในที่ที่ปลอดภัย โดยเร็วเท่าที่จะทำได้และอยู่ในรถยนต์ หลีกเลี่ยงการจอดรถยนต์ใกล้หรือใต้ต้นไม้/อาคาร/สะพาน/ทางต่างระดับ/เสาไฟฟ้า 8) หลังจากการสั่นสะเทือนสิ้นสุด ให้รีบออกจากอาคาร 9) ถ้าไม่อยู่ใกล้ทางออกให้รีบมุดลงไปอยู่ใต้โต๊ะที่แข็งแรงหรือมุมห้อง จนกว่าจะมีผู้เข้าไปช่วยเหลือ	

71/156

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ซาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		10) ให้อยู่ห่างจากประตูหน้าต่าง โดยเฉพาะที่เป็นกระจกและอยู่ห่างจากบริเวณที่อาจมีวัสดุหล่นใส่ 11) ให้อยู่ห่างจากสายไฟฟ้า สิ่งห้อยแขวน 12) ถ้าอยู่ใกล้ทางออกให้ออกจากอาคารโดยเร็วตามแผนอพยพหนีไฟของแต่ละอาคาร 13) กรณีอยู่ภายนอกอาคาร ให้ปฏิบัติดังนี้ -ให้อยู่ห่างจากอาคาร/เสาไฟฟ้า/สิ่งห้อยแขวน/ป้ายโฆษณาโดยให้อยู่ในที่โล่งจนกว่า การสั่นไหวจะหยุด -หลีกเลี่ยงสิ่งของที่อาจโค่นล้มลงมาทำอันตราย เช่น ตู้ เสาไฟฟ้า ป้ายโฆษณา ต้นไม้ใหญ่ -หลีกเลี่ยงอาคารสูง กำแพง ระวังเศษอิฐ กระจกชิ้นส่วนของอาคารที่อาจหล่นลงมา -วิ่งไปสู่ที่โล่ง -รีบออกจากอาคารที่ชำรุดเสียหายโดยเร็วที่สุด **เมื่อแผ่นดินไหวสงบลง** 1) ตรวจดูอาการบาดเจ็บของตัวเองและคนใกล้เคียงหากได้รับบาดเจ็บให้ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และนำส่งโรงพยาบาล 2) รีบออกจากอาคารที่เสียหาย เพราะอาจเกิดการถล่มซ้ำ 3) ตรวจสอบโครงสร้างอาคาร ท่อน้ำ ก๊าซ กระแสไฟฟ้าและหากพบความเสียหายให้ปิดระบบการทำงานทั้งหมดทันที	

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4) หากพบก๊าซรั่วให้เปิดหน้าต่างและประตูทุกบานโดยรีบออกจากอาคารแล้วแจ้งเจ้าหน้าที่ทันที 5) ข้อปฏิบัติหากติดอยู่ภายใต้ซากปรักหักพัง ดังนี้ -อยู่กับที่ป้องกันศีรษะและหน้าจากกระจกที่แตกหรือวัสดุที่หล่นโดยใช้เสื้อ ผ้าห่ม หนังสือพิมพ์ กล่องกระดาษ ฯลฯ คลุมศีรษะ -พิงตัวเองกับผนังห้องที่ไม่มีหน้าต่างกระจก/ชั้นวางของหรือคลานไปหลบใต้โต๊ะเพื่อป้องกันวัสดุ หล่นใส่ -หากติดอยู่ในที่ปลอดภัย ให้อยู่กับที่อย่าเคลื่อนย้ายเพราะอาจได้รับอันตรายจากสิ่งของแตกหัก พังทลาย -ห้ามก่อให้เกิดเปลวไฟใด ๆ ทั้งสิ้น -ส่งสัญญาณขอความช่วยเหลือ และรอการช่วยเหลือจากหน่วยกู้ภัย 3. จัดทำป้ายสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งจุดรวมพลและทางหนีออกนอกตัวอาคารให้ชัดเจนเพื่อให้ออกนอกอาคารได้อย่างรวดเร็ว	
1.6 คุณภาพน้ำ	จากการสำรวจบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง พบว่าบริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือและทิศใต้ มีลำรางสาธารณประโยชน์กว้างประมาณ 5-7 เมตร	1. ออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 ชุด ได้แก่ 1) ขนาดรองรับ 0.6 ลบ.ม. รองรับน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวม เป็นถังสำเร็จรูปฝังไว้บริเวณที่จอดรถขยะด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง ตามประกาศกระทรวง

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2) ขนาดรองรับ 50 ลบ.ม. รองรับน้ำเสียจากอาคาร NORTH เป็นถังสำเร็จรูปฝังไว้ด้านนอกอาคารบริเวณด้านข้างห้องพักของอาคาร NORTH ฝั่งทิศตะวันตก 3) ขนาดรองรับ 50 ลบ.ม. รองรับน้ำเสียจากอาคาร SOUTH เป็นถังสำเร็จรูปฝังไว้ด้านนอกอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวใกล้กับทางเข้า-ออกของโครงการ 2. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายครัวทำหน้าที่ตักกากไขมันที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกวันใส่ลงในภาชนะดินเผาที่รองด้วยกระดาษทิชชู่ เพื่อซับน้ำก่อนนำไปผึ่งแดดให้แห้ง และทำการจดบันทึกผู้ปฏิบัติงานทุกครั้ง เมื่อน้ำมันและไขมันที่ผึ่งแดดแห้งแล้ว ให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายครัวดังกล่าว เก็บรวบรวมไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยแห้งเป็นประจำ 3. จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนโดยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งานฝังลงในหลุมดินซึ่งจะอยู่ภายในพื้นที่สวนหย่อม 4. จัดให้มีการกำจัดละอองแขวนลอย (Aerosol) โดยใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดินของพื้นที่สีเขียวในโครงการ	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 โครงการจัดเป็นอาคารประเภท ข โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ - pH (ความเป็นกรด-ด่าง) - BOD (ค่าบีโอดี) - Fat, Oil & Grease (ไขมันและน้ำมัน) - ค่าตะกอนหนัก (settleable solids) - SS (ปริมาณของสารแขวนลอย) - TDS (ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด) - TKN (ปริมาณรวมทั้งหมดของไนโตรเจนอินทรีย์และแอมโมเนีย-ไนโตรเจนที่อยู่ในโปรตีนของพืชและสัตว์) - Sulfide(ซัลไฟด์)

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			- Fecal Coliform Bacteria (ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟิคัล) - Total Coliform Bacteria ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด ฯ พ.ศ. 2555 ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการตามแบบ ทส.1 และรายงานผลทุกเดือนตามแบบ ทส.2 3. ตรวจสอบบ่อเก็บตะกอนท่อระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักขยะจุดเชื่อมท่อของโครงการอย่างสม่ำเสมอเดือนละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บริเวณพื้นที่โครงการ แนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือและทิศใต้ มีลำรางสาธารณประโยชน์กว้างประมาณ 5-7 เมตร อาจก่อให้เกิดดินการชะล้างและพังทลายของดินลงสู่ลำรางสาธารประโยชน์	1. โครงการได้ออกแบบให้มีรั้วโปร่งตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือและทิศใต้ ที่ติดกับลำรางสาธารณประโยชน์ โดยโครงการจัดให้มีรั้วโปร่งสูง 2 เมตร มีลักษณะเป็นรั้วโปร่ง โดยมีส่วนทึบ สูงจากพื้นดิน 0.6 เมตร เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นและ ไม้พุ่ม แนวขนานกับลำรางสาธารณประโยชน์ 2. โครงการต้องมีแผนการปรับปรุง ดูแลลำราสาธารณประโยชน์เพื่อดำเนินการขุดลอกหรือปรับปรุงลำรางสาธารณะประโยชน์ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการกีดขวางทางน้ำ	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาบนบก	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตอำเภอศรีราชา ซึ่งความเจริญด้านธุรกิจได้แผ่ขยายออกไปรอบ ๆ โดยมีการก่อสร้างพื้นที่พักอาศัย เช่น โรงแรม อาคารพาณิชย์และคอนโดมิเนียม จากการสำรวจสภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันมีสภาพเป็นพื้นที่รกร้างมีวัชพืชปกคลุมโดยมีสิ่งปลูกสร้างเป็นบ้านชั้นเดียว 1 หลัง รอการรื้อถอน สำหรับในรัศมี 100 เมตร พบพรรณไม้ ได้แก่ มะม่วง มะขาม มะยม ปาล์ม และไม้ประดับที่ปลูกตามบ้านเรือนทั่วไป เช่น ต้นหูกระจง ต้นไทรยอดทอง เป็นต้น นอกจากนี้ก็จะมีสัตว์เลี้ยงของผู้ที่พักอาศัยที่อยู่บริเวณใกล้เคียงเป็นสัตว์เลี้ยงตามบ้านเรือน ได้แก่	-	-

76/156

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สุนัข และแมว เป็นต้น ดังนั้นจึงไม่มีพืชพรรณและสัตว์ที่มีคุณค่าทางนิเวศวิทยาแต่อย่างใด		
2.2 นิเวศวิทยาในน้ำ	จากการสำรวจบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง พบว่าบริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือและทิศใต้ มีลำรางสาธารณประโยชน์กว้างประมาณ 5-7 เมตร ปัจจุบันใช้ประโยชน์ในการระบายน้ำฝนและน้ำทิ้งจากชุมชน จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณลำรางสาธารณประโยชน์ด้านทิศใต้ของโครงการ ก่อนถึงพื้นที่โครงการ พบว่ามีค่า BOD เท่ากับ 8.2 มิลลิกรัม/ลิตร และหลังผ่านผ่านพื้นที่โครงการพบว่ามีค่า BOD เท่ากับ 6.6 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ไม่พบสัตว์น้ำหรือพืชน้ำที่มีความสำคัญต่อการอนุรักษ์ในลำรางสาธารณประโยชน์	1. ออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 ชุด ได้แก่ 1) ขนาดรองรับ 0.6 ลบ.ม./วัน รองรับน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวม เป็นถังสำเร็จรูปฝังไว้บริเวณที่จอดรถขยะด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 2) ขนาดรองรับ 50 ลบ.ม./วัน รองรับน้ำเสียจากอาคาร NORTH เป็นถังสำเร็จรูปฝังไว้ด้านนอกอาคารบริเวณด้านข้างห้องพักของอาคาร NORTH ฝั่งทิศตะวันตก 3) ขนาดรองรับ 50 ลบ.ม./วัน รองรับน้ำเสียจากอาคาร SOUTH เป็นถังสำเร็จรูปฝังไว้ด้านนอกอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวใกล้กับทางเข้า-ออกของโครงการ 2. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายครัวทำหน้าที่ตักกากไขมันที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกวันใส่ลงในภาชนะดินเผาที่รองด้วยกระดาษทิชชู่ เพื่อซับน้ำก่อนนำไปผึ่งแดดให้แห้ง และทำการจดบันทึกผู้ปฏิบัติงานทุกครั้ง เมื่อน้ำมันและไขมันที่ผึ่งแดดแห้งแล้ว ให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายครัวดังกล่าว เก็บรวบรวมไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยแห้งเป็นประจำ 3. จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนโดยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งานฝังลงในหลุมดินซึ่งจะอยู่ภายในพื้นที่สวนหย่อม	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 โครงการจัดเป็นอาคารประเภท ข โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ - pH (ความเป็นกรด-ด่าง) - BOD (ค่าบีโอดี) - Fat, Oil & Grease (ไขมันและน้ำมัน) - ค่าตะกอนหนัก (settleable solids) - SS (ปริมาณของสารแขวนลอย) - TDS (ของแข็งละลายน้ำ

77156

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. จัดให้มีการกำจัดละอองแขวนลอย (Aerosol) โดยใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดินของพื้นที่สีเขียวในโครงการ	ทั้งหมด) - TKN (ปริมาณรวมทั้งหมดของไนโตรเจนอินทรีย์และแอมโมเนีย-ไนโตรเจนที่อยู่ในโปรตีนของพืชและสัตว์) - Sulfide (ซัลไฟด์) - Fecal Coliform Bacteria (ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟิคัล) - Total Coliform Bacteria (ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด) 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด ฯ พ.ศ. 2555 ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการตามแบบ ทส1 และรายงานผลทุกเดือนตามแบบ ทส2

78/156

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโตะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			3. ตรวจสอบบ่อเก็บตะกอนท่อระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักขยะจุดเชื่อมท่อของโครงการอย่างสม่ำเสมอเดือนละ 1 ครั้ง
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	โครงการจะมีปริมาณการใช้น้ำรวมเฉลี่ยทั้งหมดประมาณ 114.58 ลบ.ม./วัน หรือ 4.77 ลบ.ม./ชม. โดยเชื่อมต่อท่อประปาจากท่อหลักของการประปาส่วนภูมิภาค โดยโครงการอยู่ในพื้นที่การให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาศรีราชา สามารถจ่ายน้ำประปาให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1) ถังสำรองน้ำใต้ดินมีจำนวน 2 ถัง อยู่ใต้ทางวิ่งรถของอาคาร NORTH คิดเป็นปริมาตรความจุรวม 345 ลูกบาศก์เมตร 2) ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กอยู่ที่อาคาร SOUTH จำนวน 1 ถัง ความจุ 15 ลูกบาศก์เมตร และเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กอยู่ที่อาคาร NORTH จำนวน 1 ถัง ความจุ 15 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นปริมาตรความจุรวม 30 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำสำรองทั้งโครงการ (345+30) เท่ากับ 375 ลูกบาศก์เมตร 2. ติดป้ายรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด 3. ห้ามสูบน้ำจากท่อส่งน้ำของการประปาส่วนภูมิภาคอำเภอศรีราชา 4. ผนังและเสาที่อยู่ในถังเก็บน้ำใต้ดินออกแบบให้ใช้คอนกรีต	- ตรวจดูรอยรั่วซึมของระบบท่อส่งน้ำและระบบจ่ายน้ำประปา หากพบว่าชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ผสมน้ำยากันซึมและให้มีอัตราส่วนระหว่างน้ำต่อซีเมนต์ไม่เกิน 0.5 ต่อ 1 และบริเวณรอยต่อระหว่างคอนกรีตจะใส่ PVC WATER STOP 5. ผิวผนังและพื้นใต้ดินด้านที่สัมผัสดินหรือด้านนอกของตัวถังเก็บน้ำใต้ดิน จะมีการป้องกันการรั่วซึมด้วย WATE PROOFING MEMBRANE หนาไม่น้อยกว่า 2.0 มิลลิเมตร และก่ออิฐบล็อกป้องกันการฉีกขาด 6. ผิวเสา ผนัง และพื้นด้านที่สัมผัสน้ำของถังเก็บน้ำ จะเพิ่มผิวคอนกรีตฉาบอีก 15 มิลลิเมตร และทาเคลือบผิวคอนกรีตด้วยสาร NON-TOXIC CHEMICRETE 7. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยรั่วและรอยร้าว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำ 8. ฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินจะต้องมีฝาบ่อปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อ 9. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำในเรื่องของสี กลิ่น และเศษซากต่าง ๆ ที่ตกหล่นไปในถังเก็บน้ำ 10. เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E. coli ทุก 3 เดือน เพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนของน้ำจาก	

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโตะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ภายนอกถัง 11. ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำทุกๆ 6 เดือน / ครั้ง โดยเฉพาะในช่วงที่มีผู้เข้าพักไม่มากนัก 12. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 14. กำหนดให้ล้างถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าพร้อมฝาถังทุก ๆ 6 เดือน 15. กำหนดช่วงการล้างทำความสะอาด เป็นช่วงที่มีผู้เข้าพักน้อย (Low Season) และโครงการต้องทำการสำรองน้ำให้เพียงพอขณะล้างถัง 16. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินและชั้นหลังคา ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยรั่ว และรอยร้าว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้ กรณีพบว่าจุดใดจุดหนึ่งในถังมีลักษณะที่อาจเป็นเหตุให้เกิดการปนเปื้อนในน้ำต้องเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 17. เพื่อความปลอดภัยโครงการได้มีการเตรียมอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย เช่น ไฟส่องสว่าง พัดลมเป่าอากาศและดูดอากาศในระหว่างการล้างทำความสะอาดถัง 18. ปิดวาล์วทางท่อน้ำเข้าถังเก็บน้ำสำรองรวมทั้งปั๊มน้ำและ	

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เปิดรูน้ำตรงข้างล่างถังเก็บน้ำที่เป็นท่อสำหรับระบายตะกอน 19. เปิดน้ำในถังทิ้ง (โดยน้ำทิ้งดังกล่าวที่ได้จะนำไปใช้ล้างถนนและรดน้ำต้นไม้) 20. เมื่อน้ำหมดถังและฉีดน้ำไล่ตะกอน หรือจะใช้วิธีการฉีดน้ำด้วยแรงดันสูงทำความสะอาดถังและฝาถัง 21. ใช้เครื่องไล่น้ำเป่าให้ถังสำรองแห้งโดยเร็ว แล้วจึงปล่อยน้ำเข้า	
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นจากกิจกรรมการพักอาศัยทั้งหมดประมาณวันละ 90.20 ลบ.ม./วัน โดยต้องมีการบำบัดให้อยู่ในค่ามาตรฐานก่อนระบายออกสู่สำรางสาธารณประโยชน์ การจัดการระบบบำบัดน้ำเสียที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์การออกแบบ อาจเป็นสาเหตุให้แมลงวัน หนู แมลงสาบ เข้าไปเพาะพันธุ์ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคติดต่อแพร่สู่ผู้อาศัยในโครงการได้ ในขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย อาจมีการหมักโดยไม่ใช้ออกซิเจนทำให้เกิดก๊าซมีเทนได้ ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อภาวะภูมิอากาศได้	1. ออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 ชุด ได้แก่ 1) ขนาดรองรับ 0.6 ลบ.ม./วัน รองรับน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวม เป็นถังสำเร็จรูปฝังไว้บริเวณที่จอดรถขยะด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 2) ขนาดรองรับ 50 ลบ.ม./วัน รองรับน้ำเสียจากอาคาร NORTH เป็นถังสำเร็จรูปฝังไว้ด้านนอกอาคารบริเวณด้านข้างห้องพักของอาคาร NORTH ฝั่งทิศตะวันตก 3) ขนาดรองรับ 50 ลบ.ม./วัน รองรับน้ำเสียจากอาคาร SOUTH เป็นถังสำเร็จรูปฝังไว้ด้านนอกอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวใกล้กับทางเข้า-ออกของโครงการ **(รูปที่ 3)** 2. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายครัวทำหน้าที่ตักกากไขมันที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกวันใส่ลงในภาชนะดินเผาที่รองด้วยกระดาษทิชชู่ เพื่อซับน้ำก่อนนำไปผึ่งแดดให้แห้ง และทำการ	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 โครงการจัดเป็นอาคารประเภท ข โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ - pH (ความเป็นกรด-ด่าง) - BOD (ค่าบีโอดี) - Fat, Oil & Grease

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		จดบันทึกผู้ปฏิบัติงานทุกครั้ง เมื่อน้ำมันและไขมันที่ผึ่งแดดแห้งแล้ว ให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายครัวดังกล่าว เก็บรวบรวมไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยแห้งเป็นประจำ 3. จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนโดยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งานฝังลงในหลุมดินซึ่งจะอยู่ภายในพื้นที่สวนหย่อม 4. จัดให้มีการกำจัดละอองแขวนลอย (Aerosol) โดยใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดินของพื้นที่สีเขียวในโครงการ	(ไขมันและน้ำมัน) - ค่าตะกอนหนัก (settleable solids) - SS (ปริมาณของสารแขวนลอย) - TDS (ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด) - TKN (ปริมาณรวมทั้งหมดของไนโตรเจนอินทรีย์และแอมโมเนีย-ไนโตรเจนที่อยู่ในโปรตีนของพืชและสัตว์) - Sulfide (ซัลไฟด์) - Fecal Coliform Bacteria (ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟิคัล) - Total Coliform Bacteria (ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด) 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บ

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด .

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			สถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด ฯ พ.ศ. 2555 ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการตามแบบ ทส1 และรายงานผลทุกเดือนตามแบบ ทส2 3. ตรวจสอบบ่อเก็บตะกอนท่อระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักขยะจุดเชื่อมท่อของโครงการอย่างสม่ำเสมอเดือนละ 1 ครั้ง
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	เมื่อในระยะดำเนินพื้นที่โครงการจะถูกเปลี่ยนจากพื้นที่ว่าง มาเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ทำให้อัตราการระบายน้ำมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม น้ำฝนซึมน้ำได้น้อยลงไปจากเดิม มีน้ำฝนไหลล้นออกมากขึ้นก่อนมีโครงการ อาจเกิดผลกระทบทำให้น้ำท่วมได้ จากการคาดการณ์หลังจากพัฒนาโครงการแล้ว เมื่อมีฝนตกต่อเนื่องและมีอัตราการระบายน้ำฝนเกินกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (0.031ลูกบาศก์เมตร/วินาที) น้ำฝนจะไหลล้นไปยังบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งมี	1. จัดให้มีการหน่วงน้ำในบ่อหน่วงน้ำเพื่อชะลอน้ำฝนไว้ในโครงการ 158.40 ลูกบาศก์เมตร (รูปที่ 4) 2. รณรงค์ให้ใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดการระบายน้ำทิ้งลงสู่ลำรางสาธารณประโยชน์ 3. จัดให้มีบ่อดักขยะก่อนระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างของโครงการคอยตรวจสอบแนวลำรางสาธารณประโยชน์ที่ติดกับแนวเขตที่ดินทั้งทิศเหนือและทิศใต้ ไม่ให้มีเศษขยะ กิ่งไม้ กีดขวางลำน้ำ โดยเฉพาะบริเวณแนวสะพานเชื่อมทางเข้า-ออกของโครงการ หากพบว่ามีเศษขยะ กิ่งไม้ กีดขวางลำน้ำให้	ตรวจสอบบ่อหน่วงน้ำ ท่อระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักขยะบริเวณจุดที่เชื่อมท่อของโครงการกับลำรางสาธารณประโยชน์

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ปริมาตรกักเก็บ 158.40 ลบ.ม. และเมื่อฝนหยุดตก โครงการจะระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำตามแรงโน้มถ่วง และใช้รับน้ำฝนที่จะตกลงมาครั้งต่อไป แต่จะมีน้ำคงอยู่ภายในบ่อหน่วงน้ำบางส่วนซึ่งเป็นส่วนที่ไม่รวมกับปริมาตรกักเก็บน้ำฝนของบ่อหน่วงน้ำ	ขุดลอกทันที 5. กำหนดให้โครงการขุดลอกและกำจัดวัชพืชแนวลำรางสาธารณะที่ติดกับเขตที่ดินของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน หรือก่อนเข้าฤดูฝน	
3.3 การสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ สุขภาพ	1. สุขอนามัยจากสระว่ายน้ำ สามารถแบ่งออกได้ดังนี้ 1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำบริเวณชั้น 2 ของอาคาร NORTH หากโครงสร้างสระหรือส่วนประกอบของสระ รวมถึงอาคารประกอบต่าง ๆ หากไม่ได้มาตรฐานไม่มีความแข็งแรง มีน้ำรั่วซึมอาจส่งผลกระทบต่อตัวอาคารโครงการและผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ รวมถึงผู้พักอาศัยร่วมรายอื่นในโครงการด้วย	1. สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กหรือวัสดุที่มีความแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ พื้นและผนังเรียบทำความสะอาดง่าย 2. จัดให้มีรางระบายน้ำรอบสระว่ายน้ำ เพื่อรับน้ำล้นที่มีลักษณะทำความสะอาดง่าย และขนาดเพียงพอเพื่อรับน้ำล้นหรือมีบ่อพักน้ำล้น เพื่อให้สามารถรับน้ำล้นเพียงพอ 3. ขอบสระว่ายน้ำ และทางเดินรอบสระว่ายน้ำต้องไม่ลื่น น้ำไม่ขัง ทำความสะอาดง่ายและสามารถป้องกันน้ำจากทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ 4. อาคารประกอบ ต้องทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบน้ำซึมไม่ได้ ไม่ลื่น ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี แยกกันเป็นสัดส่วนระหว่างชายและหญิง	ตรวจสอบความแข็งแรงของโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้นกระเบื้องในสระว่ายน้ำ และพื้นทางเดินรอบสระ ตรวจสอบการรั่วซึมบริเวณตัวสระ

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ซาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการคอยตรวจตราโครงสร้างของสระว่ายน้ำ กระเบื้องภายในสระว่ายน้ำ พื้นทางเดิน บันไดสำหรับขึ้นจากสระ กระดานกระโดดน้ำ เป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าชำรุด หรือแตกราว รั่ว ซึมของน้ำ หรือไม่พร้อมใช้งาน ให้แจ้งต่อผู้ดูแลเพื่อดำเนินการแก้ไขทันที	
	2) คุณภาพน้ำในสระ คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำหากไม่มีการควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดอาจส่งผลทำให้น้ำในสระไม่สะอาดมีเชื้อโรคปะปนและก่อให้เกิดโรคดังนี้ 1. ท้องร่วงจาก : viral gastroenteritis , *Cryptosporidium , E.coli, Giardia lamblia, Shigella, Norovirus , Salmonella* 2. การติดเชื้อผิวหนัง หู ตา : หูดข้าวสุก (molluscum contagiosum), conjunctivitis (adenovirus), Pseudomonas dermatitis, otitis externa, cercarial dermatitis. 3. การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ : *Legionella pneumophila,* Mycobacterium avium *complex (MAX).* 4. Neurologic infections : aseptic meningitis	1. ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้ (1) ค่าความเป็นกรด - ด่าง 7.2 - 8.4 (2) คลอรีนอิสระ (Free chlorine) 0.6-1.0 ส่วนในล้านส่วน (3) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น 0.5 - 1.0 ส่วนในล้านส่วน (Combined chlorine) (4) ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80–100 ส่วนในล้านส่วน (5) ความกระด้าง (Calcium hardness) 250 - 600 ส่วนในล้านส่วน (6) กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) 30–60 ส่วนในล้านส่วน (7) คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน (8) แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน (9) ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน	1. ตรวจสอบ pH และ Free Chlorine วันละ 2 ครั้ง และตลอดระยะเวลาดำเนินการ 2. ตรวจสอบ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform เดือนละ 1 ครั้งและตลอดระยะเวลาดำเนินการ 3. ตรวจสอบดัชนีคุณภาพน้ำดังต่อไปนี้ ปีละ 1 ครั้ง และตลอดระยะเวลาดำเนินการ - Combine Chlorine (คลอรีนรวมตัว) - Alkalinity (ความเป็นด่าง) - Calcium hardness (ความกระด้างอันเนื่องมาจากแคลเซียม)

86/156

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(enterovirus), *Naegleria.* 5. Wound infections:*Vibrio parahaemolyticus, Vibrio vulnificus*	(10) โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Number) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร (11) ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) (12) ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa*) 2. จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้ (1) เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2 – 2 ส่วนในล้านส่วน (2) เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3 – 9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1 (3) มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ 3. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี (1) สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดี	- Cyanuric acid (กรดไซยานูริค) - Chloride (คลอไรด์) - Ammonia (แอมโมเนีย) - Nitrate (ไนเตรต) - *Escherichia coli* (แบคทีเรียอีโคไล) - *Staphylococococcus aureus* (แบคทีเรียสแตฟิโลค็อกคัส) - *Pseudomonas aeruginosa* (แบคทีเรีย สูโดโมแนส แอรูจีโนซ่า)

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (2) สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด (3) ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว (4) สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจนค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณ ต่าง ๆ ควรเป็น ดังนี้ - ห้องสูบจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์ - ห้องเครื่องกรองน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ - ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ (5) ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของคนงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงานรวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำหน้าที่เติม	

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง (6) ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากากและสวมถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีเป็นต้น (7) ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี (8) ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกรั่วไหล ต้องทำความสะอาดทันที 4. การจัดการสิ่งปฏิกูล จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูล ดังนี้ (1) มีห้องน้ำ ห้องส้วมแยกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง (2) ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล (3) ดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วม เป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ (4) ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม	

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายสู่ลำรางสาธารณประโยชน์ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสียประกอบด้วย (1) ตะแกรงดักมูลฝอยสำหรับดักมูลฝอยจากน้ำเสีย (2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่าง ๆ ในอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัดน้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด (3) ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน (4) รางระบายน้ำทิ้ง ราง หรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ต้องมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่าง ๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ลำรางสาธารณประโยชน์ต้องมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย 6. จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้ (1) มีการคัดแยกมูลฝอยและมีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท (2) มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล (3) ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ	

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(4) รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่พักมูลฝอยรวมหรือนำไปกำจัดทุกวัน โดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย (5) กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และให้เป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น (6) ดูแลมิให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเกลื่อนกลาดภายในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ 7. การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม (1) ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนด ของท้องถิ่น (2) ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้ บริการอย่างเพียงพอ (3) ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ ให้จัดทำป้ายหรือมีข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย 8. การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค (1) ภายในสถานประกอบกิจการ ไม่ควรมีหนู แมลงวัน	

91/156

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ซาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		และแมลงสาบ (2) ป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรค โดยเฉพาะหนูแมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล 9. ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน 10. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ	
	3) อุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ การลื่นหกล้ม และการจมน้ำ - อุบัติเหตุที่เกิดจากการใช้สระว่ายน้ำสามารถเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุดังนี้ 1. เกิดจากความประมาทของผู้ใช้สระว่ายน้ำ เช่น มีการหยอกล้อ วิ่งไล่กัน ของผู้ใช้สระ อาจลื่นล้ม ศีรษะกระแทกพื้น หรือพลัดตกลงในน้ำและอาจจมน้ำได้ 2. เกิดจากการชำรุดของอุปกรณ์ภายในสระว่ายน้ำเช่น บันไดเดินขึ้นสระ กระดานกระโดดน้ำ เป็นต้น	1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกฎระเบียบในการใช้สระว่ายน้ำมีรายละเอียด ดังนี้ 1.1 ถอดรองเท้าก่อนเข้าในบริเวณสระว่ายน้ำทุกครั้ง 1.2 สวมใส่ชุดว่ายน้ำเมื่อลงสระว่ายน้ำทุกครั้ง ถ้าผมยาวต้องสวมหมวกด้วย 1.3 อาบน้ำชำระร่างกายก่อนลงสระว่ายน้ำทุกครั้ง 1.4 ห้ามนำวัสดุที่ทำจากแก้วและของมีคมเข้าในบริเวณสระว่ายน้ำ 1.5 ห้ามนำสุราและของมึนเมาทุกชนิดเข้าในบริเวณสระว่ายน้ำ และห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณสระว่ายน้ำ	1. ตรวจสอบอุปกรณ์ภายในสระว่ายน้ำให้มีสภาพการใช้งานได้ดีเสอมทุกวันและตลอดระยะเวลาดำเนินการ ดังนี้ - ไม้ช่วยชีวิต - ห่วงชูชีพ - โฟมช่วยชีวิต - เครื่องช่วยหายใจ - ป้ายเตือนภายในพื้นที่สระและอาคารประกอบ

92/156

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3. เกิดจากโครงสร้างของสระว่ายน้ำ เช่น พื้นทางเดินรอบสระมีน้ำไหลล้นอาจทำให้ลื่นล้มได้ หรือมีกระเบื้องภายในสระหรือทางเดินกระเทาะและแตกอาจบาดเท้าทำให้เกิดแผล หากลงเล่นน้ำอาจทำให้ติดเชื้อได้	1.6 ห้ามสวมเครื่องประดับทุกชนิดลงในสระว่ายน้ำ 1.7 ไม่บ้วนน้ำลายเสมหะหรือปัสสาวะลงในสระว่ายน้ำและบริเวณขอบสระว่ายน้ำ 1.8 ห้ามวิ่งเล่นหรือกระโดดในบริเวณสระว่ายน้ำ 1.9 ผู้ที่มีบาดแผล โรคผิวหนัง โรคที่ติดต่อทางน้ำ ห้ามใช้บริการสระว่ายน้ำ 1.10 เมื่อมีเหตุฉุกเฉิน หรืออุบัติเหตุให้ผู้ใช้บริการรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ทันที 1.11 ไม่ควรใช้สระว่ายน้ำขณะฝนตกและมีฟ้าแลบ ฟ้าร้อง 1.12 ผู้ใช้สระว่ายน้ำต้องเชื่อฟังคำตักเตือนของเจ้าหน้าที่สระว่ายน้ำ 1.13 ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำหากทำทรัพย์สินชำรุดเสียหาย จะต้องชดใช้ค่าเสียหายตามราคาทรัพย์สินนั้น 1.14 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาภายในบริเวณสระว่ายน้ำ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำ และสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ ผลัดเปลี่ยนกันเพื่อดูแลความปลอดภัยและช่วยเหลือผู้ใช้บริการเมื่อเกิดอุบัติเหตุประจำอยู่ตลอดเวลาที่สระว่ายน้ำเปิดบริการ	2. ตรวจสอบพื้นกระเบื้องในสระว่ายน้ำ และพื้นทางเดินรอบสระเดือนละ 1 ครั้ง และตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากพบว่ามีการชำรุด แตกหักให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที 3. ตรวจสอบไฟส่องสว่างบริเวณทางเดินและภายในสะว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. กระดานกระโดดน้ำ จะต้องเป็นกระดานสำหรับกระโดดน้ำที่ได้มาตรฐาน พื้นกระดานกระโดดต้องปูด้วยแผ่นยางกันลื่น (Corrugated sheet rubber) ความสูงของกระดานกระโดดต้องมีความสัมพันธ์กับความลึกของน้ำบริเวณที่ใช้กระโดดน้ำที่กำหนด 4. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลไว้ประจำสระว่ายน้ำและปิดประกาศวิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำ 5. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ดังนี้ 5.1 ไม้ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใดยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร มีน้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน วางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึก 5.2 ห่วงชูชีพ เช่น ยางในรถยนต์ เส้นผ่าศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ 5.3 โฟมช่วยชีวิต (Kick Board) อย่างน้อย 2 อัน 5.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับเด็กและผู้ใหญ่ อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง อุปกรณ์ดังกล่าวต้องวางไว้ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน และนำมาใช้ได้ทันที 5.5 มีโทรศัพท์สายตรงไว้ใช้ในบริเวณสระว่ายน้ำและแจ้งหมายเลขของสถานที่สำคัญ ๆ ไว้ เช่น โรงพยาบาล สถานี	

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ตำรวจ 5.6 แสดงความลึกของสระว่ายน้ำไว้ให้เห็นชัดเจน 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำคอยตรวจตราอุปกรณ์ภายในสระว่ายน้ำ กระเบื้องภายในสระและทางเดินรอบสระเป็นประจำทุกเดือนหากพบว่ามีอุปกรณ์ชำรุดเสียหายให้ดำเนินการแจ้งเจ้าของโครงการหรือเจ้าหน้าที่ของโครงการและซ่อมแซมทันที 7. จัดทำพื้นทางเดินรอบสระให้มีลักษณะเป็นผิวหยาบ หรือเป็นพื้นหินล้าง 8. บริเวณระเบียงสระว่ายน้ำหากเป็นพื้นไม้ให้ทาเคลือบด้วยน้ำยากันลื่น และมีการเช็ดถูทำความสะอาดพื้นเป็นประจำทุกวัน 9. จัดให้มีแถบกันลื่นติดไว้บริเวณบันไดสำหรับขึ้นจากสระว่ายน้ำหรือทางขึ้นลงต่างระดับในบริเวณสระว่ายน้ำ 10. ดูแลไม่ให้มีน้ำไหลล้นออกนอกรางน้ำล้นรอบสระว่ายน้ำ 11. จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณทางเดินและภายในสระว่ายน้ำให้เพียงพอต่อการมองเห็น เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุของผู้ใช้สระว่ายน้ำ	

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2. สุขาภิบาลอาหารและห้องครัว โครงการจัดให้มีมาตรการด้านสุขาภิบาลอาหาร และห้องครัว เพื่อลดผลกระทบต่อด้านสุขาภิบาลอาหาร ต่อกลุ่มผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ ตามพระราชบัญญัติการสารธารณสุข พ.ศ.2535	1. จัดให้มีระบบระบายน้ำในส่วนห้องครัว ตามเกณฑ์มาตรฐานที่เจ้าพนักงานสาธารณสุขกำหนด 2. จัดให้มีแสงสว่างและทางระบายอากาศ ตามเกณฑ์มาตรฐานที่เจ้าพนักงานสาธารณสุขกำหนด 3. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยเปียกขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง สำหรับรองรับมูลฝอยรีไซเคิล และถังรองรับมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง สำหรับรองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง และรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง 4. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องครัวเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำน้ำเสียจากการชะล้างไปบำบัดก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะ 5. จัดให้มีแม่บ้านหรือพนักงานในห้องครัว คอยทำความสะอาดบริเวณห้องครัวทุกครั้งหลังจากปิดดำเนินการแต่ละวัน 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำห้องครัว เพื่อควบคุมดูแลพนักงานงานทั่วไปและควบคุมรักษากฎระเบียบ ให้พนักงานภายในห้องครัวปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-
3.5 การจัดการมูลฝอย	โครงการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 1.45 ลบ.ม./วัน รายละเอียดแสดงดังนี้ - มูลฝอยที่ย่อยสลาย (มูลฝอยเปียก) (64%) = 0.928 ลูกบาศก์เมตร/วัน	1. ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการจัดให้มี 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณมุมแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออกของอาคาร NORTH ติดกับถนนทางหลวงสุขาภิบาล ได้แก่ ห้องพักมูลฝอย Recycle,มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย มีขนาด (กxย)	1. ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ไม่ให้ผุกร่อนหรือชำรุด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ

96/156

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- มูลฝอย Recycle (30%) = 0.435 ลูกบาศก์เมตร/วัน - มูลฝอยอันตราย (3 %) = 0.0435 ลูกบาศก์เมตร/วัน - มูลฝอยทั่วไป (3 %) = 0.0435 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด 1.45 ลูกบาศก์เมตร/วัน	3.22 x 3.85 x 2.95 เมตร มีปริมาตร 36.58 ลูกบาศก์เมตร ภายในห้องจัดให้มีถังขยะสำหรับรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง ถังขยะสำหรับรองรับมูลฝอย Recycle ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังขยะสำหรับรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง และห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ มีขนาด (กxย) 2.8 x 5.45 x 2.95 เมตร มีปริมาตร 44.25 ลูกบาศก์เมตร ภายในจัดให้มีถังคอนเทนเนอร์รองรับ มีลักษณะเป็นฝาปิด-เปิด ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร สูงประมาณ 1.5 เมตร จำนวน 1 ถัง สำหรับรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ 2. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำน้ำเสียจากการชะล้างมูลฝอยไปบำบัดก่อนระบายลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์บริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป 3. จัดให้มีการลดปริมาณมูลฝอยของโครงการโดยใช้หลักการในการลด โดยควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยหรือของเสียที่แหล่งกำเนิด ดังนี้ 3.1โครงการหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่าง ๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือ	2. ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณห้องพักขยะรวมและภาชนะรองรับขยะภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างให้รีบดำเนินการ โดยแจ้งให้หน่วยงานผู้รับจัดเก็บมูลฝอยมาจัดเก็บทันที

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		แบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น 3.2จัดให้แม่บ้าน คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ 3.3โครงการจะใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่น หลอดไฟที่มีอายุการใช้งานนาน ๆ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน	
3.6 การใช้ไฟฟ้า	โครงการใช้ไฟฟ้าจากจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอศรีราชา เมื่อเปิดดำเนินโครงการมีการใช้ไฟฟ้าประมาณ 1,266 KVA ดังนั้นโครงการจึงเลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Oil Immersed type transformer ขนาด 1,600 KVA จำนวน 1 เครื่อง เพื่อจ่ายโหลดให้กับโครงการ	1. โครงการได้จัดให้มีระบบสายดินเพื่อป้องกันอันตราย ที่เกิดจากไฟฟ้ารั่ว และกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบเสาล่อฟ้า เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า 2. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน และประหยัดพลังงานไฟฟ้า เช่น หลอดประหยัดพลังงาน เครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 และการเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงานหรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานสูง และสอดคล้องลักษณะการใช้งาน เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้า 3. ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยมีกิจกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในอาคารและในห้องพัก	ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรองและสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย	อาคารโครงการ เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (อาคาร SOUTH) และอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก สูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (อาคาร NORTH) โดยโครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนภัยตามที่กฎหมายกำหนด ดังนั้นผลกระทบจากอัคคีภัยที่จะเกิดขึ้นคาดว่าอยู่ในระดับต่ำ	**1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้** 1.1 แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel ; FCP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่าง ๆ ในระบบทั้งหมด การทำงานจะมีสัญญาณไฟ และเสียงแสดงสภาวะต่าง ๆ บนหน้าตู้ เช่น Fire Lamp จะติดเมื่อเกิดเพลิงไหม้ Main Sound Buzzer จะมีเสียงดังเมื่อมีการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โครงการจะติดตั้งไว้ในห้องสำนักงาน 1.2 อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อใช้หนีไฟ เป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm Bell) มีตำแหน่งการติดตั้งบริเวณ หน้าบันไดหนีไฟ และทางเดินในอาคาร 1.3 อุปกรณ์แจ้งเหตุติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและแบบที่ใช้มือ ดังนี้ 1) ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) ติดตั้งไว้บริเวณเดียวกับอุปกรณ์รับส่งสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm Bell) 2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)	ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่าชำรุดหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เป็นอุปกรณ์ตรวจจับควันซึ่งบริเวณฐานของอุปกรณ์ชนิดนี้จะเป็นแบบส่งสัญญาณเสียงได้ในตัว จะติดตั้งไว้บริเวณห้องสำรองไฟ ห้องปั๊ม โถงลิฟต์ ห้องออกกำลังกาย ห้องเรียนอเนกประสงค์ อเนกประสงค์ส่วนพักผ่อน ห้องครัวส่วนรวม ห้องเก็บผ้า ห้องสำนักงาน โถงทางเดินและห้องพักทุกห้อง 3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งไว้บริเวณที่ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ของห้องล็อบบี้ 4) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign) เป็นป้ายเรืองแสง ขนาดตัวอักษร 10 เซนติเมตร โดยจะใช้แบตเตอรี่ชนิดชาร์จได้ เป็นเครื่องจ่ายไฟภายในตัว ในขณะเกิดเพลิงไหม้สามารถใช้งานได้นาน 2 ชั่วโมง / ครั้ง ติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟและทางเดิน **2) ระบบป้องกันเพลิงไหม้** ประกอบด้วย 2.1 ท่อยืนและระบบสูบจ่ายน้ำ ท่อยื่นเป็นท่อโลหะผิวเรียบทาสีแดง ติดตั้งตั้งแต่ชั้นพื้นดินไปยังชั้นบนสุดของอาคารเชื่อมกับท่อเมนส่งน้ำดับเพลิง และหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารโดยใช้เป็นการจ่ายน้ำดับเพลิงไปยังท่อยืนของ	

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อุปกรณ์ดับเพลิง 2.2 ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ติดตั้งไว้บริเวณ โถงลิฟต์ และโถงทางเดินในอาคาร 2.3 หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 1 หัวอยู่ด้านหน้าอาคาร เพื่อรับน้ำจากรถน้ำดับเพลิง 3) **เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ** เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิด A-B-C ขนาดความจุ 10 ปอนด์ โดยติดตั้งทุกระยะรัศมีไม่เกิน 30 เมตร และบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย เช่น ห้องเครื่องต่าง ๆ ห้องเครื่องไฟฟ้า เป็นต้น และยังติดตั้งไว้รวมกับตู้สายฉีดดับเพลิง 4) **บันไดหนีไฟ** เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก **อาคาร SOUTH** มีจำนวน 1 บันได บันไดที่ 1 (ST1) อยู่ฝั่งทิศตะวันตกเป็นบันไดหลักและใช้เป็นบันไดหนีไฟด้วย มีรายละเอียดดังนี้ - มีความกว้าง 1.5 เมตร(ไม่รวมราวบันไดทั้ง 2 ข้าง)	

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ลูกตั้งสูง 0.137 เมตร และ 0.14 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร อาคาร NORTH มีจำนวน 1 บันได บันไดที่ 1 (ST1) อยู่ฝั่งทิศตะวันตก เป็นบันไดหลักและใช้เป็นบันไดหนีไฟด้วย มีรายละเอียดดังนี้ - มีความกว้าง 1.55 เมตร ลูกตั้งสูง 0.140 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร 5) **ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน** เป็นระบบสำรองไฟสำหรับไฟส่องสว่างฉุกเฉินที่เป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ สำรองไฟด้วยแบตเตอรี่ที่สามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้อย่างน้อย 2 ชั่วโมง ทั้งนี้เป็นการสำรองไฟให้กับอุปกรณ์ส่องสว่างฉุกเฉินเมื่อเกิดไฟฟ้าขัดข้อง จะติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดิน ห้องล็อบบี้ 6) **ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Luminaire)** เป็นกล่องป้ายมีตัวอักษร “Exit ทางออก” และ “Fire Exit ทางหนีไฟ” ภายในมีไฟส่องสว่างได้พลังงานไฟฟ้าจากนิเกิลแคดเมี่ยมแบตเตอรี่สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง เมื่อไฟดับ ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟ 7) **จุดรวมพล** โครงการต้องจัดให้มีจุดรวมพลอย่างน้อย 0.25 ตร.ม./คน ซึ่งโครงการมีผู้พักอาศัยและพนักงานทั้งหมด	

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		423 คน จัดให้มีจุดรวมพล ด้านทิศใต้ของโครงการใกล้กับทางเข้า-ออก มีขนาดพื้นที่ 137 ตารางเมตร (สผ.กำหนดอย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน) **(รูปที่ 5)** 8) **เส้นทางการอพยพคนจากอาคาร** จะใช้บันไดหนีไฟ จำนวน 3 แห่ง การอพยพผู้พักอาศัยลงมายังพื้นชั้นล่าง เพื่อไปยังพื้นที่จุดรวมพล 9) **ระบบป้องกันฟ้าผ่า** ติดตั้งเสาตัวนำล่อฟ้าไว้บริเวณชั้นดาดฟ้าและสายดินเพื่อเชื่อมต่อเข้ากับแท่งหลักดินที่ติดตั้งไว้บริเวณชั้นพื้นดินแสดงแปลนระบบป้องกันฟ้าผ่าติดตั้งชั้นหลังคา 10) **ป้ายบอกชั้น** เป็นป้ายบอกเลขชั้นติดตั้งไว้ที่บันไดหลักและบันไดหนีไฟ 11) **แผนผังแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง** เป็นแผ่นป้ายแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง เช่น FHC ถังเคมีดับเพลิง ตำแหน่งบันไดหนีไฟ และจุดที่ตั้งของห้องพักและเส้นทางหนีไฟ ติดตั้งไว้ในห้องพักทุกห้อง	
3.8 การจราจร	เมื่อเปิดใช้โครงการแล้วจำนวนรถยนต์ของผู้พักอาศัยในโครงการมีจำนวน 64 คัน คิดเทียบเท่ากับจำนวนช่องจอดรถยนต์ที่ออกแบบให้มีในโครงการ และกำหนดให้เป็นรถยนต์นั่งส่วนบุคคล มีค่า PCE=1.00 ดังนั้น	1. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการ จำนวน 64 คัน 2. แจ้งให้ผู้เช่าพักรับทราบข้อมูลว่าที่จอดรถยนต์ของโรงแรม มีจำนวน 64 คัน 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับ	1. ตรวจสอบสัญลักษณ์จราจรให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 2. ตรวจสอบการใช้งานของที่จอดรถให้อยู่ในสภาพที่ดีและมีจำนวนที่จอด

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ซาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจะคิดจากรถยนต์ที่เข้า - ออกในช่วงเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ทั้งนี้กำหนดให้รถที่จะเข้า – ออกโครงการในชั่วโมงเร่งด่วนเช้าและเย็นประมาณช่วงละ 1 ชั่วโมง คิดเป็นปริมาณรถยนต์ที่วิ่งเข้าออก 64 PCU/ชั่วโมง มีรายละเอียดการประเมิน ดังนี้อาจเกิดผลกระทบต่อโครงข่ายจราจรโดยจากการประเมินมีค่า V/C ratio ดังนี้ **ถนนอัสสัมชัญ – ศรีราชา** วันอาทิตย์ที่ 6 มีนาคม 2559 ขาเข้าโครงการ - V/C ปัจจุบัน = 0.74 (ระดับ D) - V/C ช่วงเปิดดำเนินการ = 0.80 (ระดับ D) ขาออกโครงการ - V/C ปัจจุบัน = 0.73 (ระดับ D) - V/C ช่วงเปิดดำเนินการ = 0.80 (ระดับ D) **ถนนอัสสัมชัญ – ศรีราชา** วันจันทร์ที่ 7 มีนาคม 2559 ขาเข้าโครงการ - V/C ปัจจุบัน = 0.76 (ระดับ D) - V/C ช่วงเปิดดำเนินการ = 0.82 (ระดับ D) ขาออกโครงการ	กฎจราจรเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่เข้า - ออก โครงการ 4. จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนนและลานจอดรถให้ชัดเจน 5. ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้เข้าพักภายในโครงการรักษากฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด 6. โครงการต้องไม่มีการ ระบุเจ้าของในช่องจอดรถเป็นการเฉพาะห้อง 7. ติดตั้งป้ายห้ามจอดรถนอกโครงการ พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยสำรวจและตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยจัดระเบียบการจราจรและดูแลให้ความสะดวกด้านการจราจรอยู่ตลอด โดยให้รถของผู้ที่มาก่อนเข้าไปจอดในช่องจอดด้านในสุดตามลำดับการมาถึง และต้องจอดให้ตรงกับช่องจอดทุกคัน	รถเพียงพอ ไม่นำไปจอดกีดขวางบนถนนสาธารณะ

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- V/C ปัจจุบัน = 0.81 (ระดับ D) - V/C ช่วงเปิดดำเนินการ = 0.88 (ระดับ E) **ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 9** วันอาทิตย์ที่ 6 มีนาคม 2559 ขาเข้าโครงการ - V/C ปัจจุบัน = 0.41 (ระดับ B) - V/C ช่วงเปิดดำเนินการ = 0.48 (ระดับ C) ขาออกโครงการ - V/C ปัจจุบัน = 0.30 (ระดับ B) - V/C ช่วงเปิดดำเนินการ = 0.37 (ระดับ B) **ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 9** วันจันทร์ที่ 7 มีนาคม 2559 ขาเข้าโครงการ - V/C ปัจจุบัน = 0.38 (ระดับ B) - V/C ช่วงเปิดดำเนินการ = 0.45 (ระดับ B) ขาออกโครงการ - V/C ปัจจุบัน = 0.35 (ระดับ B) - V/C ช่วงเปิดดำเนินการ = 0.42 (ระดับ B)		

105/156

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 11 วันอาทิตย์ที่ 6 มีนาคม 2559 ขาเข้าโครงการ - V/C ปัจจุบัน = 0.15 (ระดับ A) - V/C ช่วงเปิดดำเนินการ = 0.22 (ระดับ B) ขาออกโครงการ - V/C ปัจจุบัน = 0.16 (ระดับ A) - V/C ช่วงเปิดดำเนินการ = 0.23 (ระดับ B) **ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 11** วันจันทร์ที่ 7 มีนาคม 2559 ขาเข้าโครงการ - V/C ปัจจุบัน = 0.11 (ระดับ A) - V/C ช่วงเปิดดำเนินการ = 0.19 (ระดับ A) ขาออกโครงการ - V/C ปัจจุบัน = 0.13 (ระดับ A) - V/C ช่วงเปิดดำเนินการ = 0.20 (ระดับ A) **ถนนทางหลวงสุขาภิบาล** วันอาทิตย์ที่ 6 มีนาคม 2559 ขาเข้าโครงการ - V/C ปัจจุบัน = 0.08 (ระดับ A) - V/C ช่วงเปิดดำเนินการ = 0.15 (ระดับ A)		

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ขาออกโครงการ - V/C ปัจจุบัน = 0.09 (ระดับ A) - V/C ช่วงเปิดดำเนินการ = 0.17 (ระดับ A) **ถนนทางหลวงสุขาภิบาล** วันจันทร์ที่ 7 มีนาคม 2559 ขาเข้าโครงการ - V/C ปัจจุบัน = 0.08 (ระดับ A) - V/C ช่วงเปิดดำเนินการ = 0.15 (ระดับ A) ขาออกโครงการ - V/C ปัจจุบัน = 0.07 (ระดับ A) - V/C ช่วงเปิดดำเนินการ = 0.14 (ระดับ A)		
	โครงการมีการขออนุญาตทำสะพานข้ามลำรางสาธารณประโยชน์เพื่อเชื่อมทางเข้า-ออกของโครงการ	1. บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดูแลสะพานเข้าออกโครงการ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการคอยตรวจสอบสะพานเข้าออกโครงการให้อยู่ในระบบที่มั่งคงแข็งแรง หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยดูแล และอำนวยความสะดวกในการใช้งานของสะพานเพื่อเป็นทางเข้า-ออก	

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.19 การสื่อสาร	ในช่วงเปิดดำเนินการ พบว่าบริเวณที่ได้รับผลกระทบเป็นกลุ่มผู้อาศัยทางทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งปัจจุบันเป็นห้องพักให้เช่า (CT RESIDENCE) สูง 2 ชั้น และห้องพักให้เช่าชั้นเดียว คาดว่าน่าจะได้รับผลกระทบต่อการบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์จากโครงการ แต่อย่างไรก็ตามโครงการต้องมีมาตรการเพื่อลดผลกระทบ	1. สอบถามผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ได้รับผลกระทบดังกล่าว หลังจากการก่อสร้างจนถึงเปิดดำเนินการแล้ว 6 เดือน เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ 2. ชดเชยผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดูดกลืนสัญญาณวิทยุและบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ที่พิสูจน์ได้ว่าเกิดจากอาคารโครงการ นับตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคาร และสิ้นสุดการชดเชยหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ 3. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงเรื่องการชดเชยกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการก่อนดำเนินการก่อสร้างมาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ย	-
3.10 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	**การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมบริเวณอุตสาหกรรมและชุมชนแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2555** จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมบริเวณอุตสาหกรรมและชุมชนแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2555 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง	-	-

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด .

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พ.ศ. 2518 โครงการอยู่ในพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินไว้เป็นประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) หมายเลข 1.2 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบห้าของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ โครงการ MARUTAYA HOTEL จัดอยู่ในประเภทที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยซึ่งเป็นกิจกรรมหลักที่สามารถดำเนินการได้ในที่ดินประเภทนี้ การเกิดขึ้นของโครงการจึงสอดคล้องกับข้อกำหนดของผังเมืองรวมบริเวณอุตสาหกรรมและชุมชนแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2555		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต สภาพเศรษฐกิจและสังคม 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	**ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ** การดำเนินโครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ที่มีลักษณะสภาพเป็นพื้นที่รกร้างมีวัชพืชปกคลุมโดยมีสิ่งปลูกสร้างเป็นบ้านชั้นเดียว 1 หลัง รอการรื้อถอน มีสภาพเป็นพื้นที่ราบ การใช้ประโยชน์พื้นที่โดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ และพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ จะเห็นว่าสภาพทางด้านเศรษฐกิจ	1. คัดเลือกคนในท้องถิ่นเป็นพนักงานของโครงการให้มากที่สุด เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับท้องถิ่น 2. คัดเลือกพนักงานที่สามารถตรวจสอบประวัติได้ 3. จัดให้มีการอบรมให้พนักงานมีความประพฤติและปฏิบัติตนไม่ให้ก่อปัญหาให้กับพื้นที่โครงการ 4. จัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการ	1. จัดให้มีป้ายเบอร์โทรและชื่อผู้รับผิดชอบดูแลโครงการเพื่อให้ผู้ที่พักอาศัยภายนอกโครงการที่ได้รับผลกระทบเหตุเดือดร้อนจากโครงการสามารถติดต่อแจ้งเหตุกับผู้ที่ดูแลโครงการได้ 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพ

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ของพื้นที่ที่ตั้งโครงการมีลักษณะที่กำลังมีการขยายตัวตามสภาพเศรษฐกิจของพื้นที่ ทำให้มีการเพิ่มมูลค่าของพื้นที่เดิมเป็นที่ว่างเปล่าให้มีการใช้ประโยชน์ นอกจากนั้นการดำเนินโครงการจะทำให้เกิดการจ้างงาน เช่น การจ้างเจ้าหน้าที่ ยามรักษาการ แม่บ้าน กับประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง และจะเกิดการใช้จ่ายของผู้พักอาศัยในโครงการจึงเป็นผลดีในระดับปานกลางต่อสภาพเศรษฐกิจในพื้นที่ **ผลกระทบทางสังคม** **การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคมและวัฒนธรรม** ผลกระทบด้านสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในช่วงดำเนินการ จะเกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมที่มีอยู่เดิม อย่างไรก็ตามเนื่องจากสภาพทางสังคมในพื้นที่จัดเป็นสังคมที่เกิดขึ้นจากการผสมผสานของผู้ที่ย้ายเข้ามาอยู่ของบุคคลต่างถิ่นและผู้ที่เกิดในพื้นที่ ซึ่งสอดคล้องกับผลการสอบถามจากแบบสอบถาม พบว่าประชาชนที่มีภูมิลำเนาเป็นคนจังหวัดชลบุรีกับมาจากที่อื่นมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน ทำให้สภาพทางสังคมโดยทั่วไปเป็นสังคมที่เกิดขึ้นที่เกิดจากการขยายตัวของชุมชน ที่อยู่ใกล้เคียงกับแหล่งที่ทำงานซึ่งได้แก่	รบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง 5. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดของถนน และลานจอดรถอย่างสม่ำเสมอ 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร 8. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์โดยดับเครื่องทันที เมื่อจอดรถแล้ว 9. ออกกฎระเบียบควบคุมผู้พักอาศัยมิให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ออกตรวจตราและดูแลความสงบเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง 11. ออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 ชุด ได้แก่ 1) ขนาดรองรับ 0.6 ลบ.ม. รองรับน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวม เป็นถังสำเร็จรูปฝังไว้บริเวณที่จอดรถขยะด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 2) ขนาดรองรับ 50 ลบ.ม. รองรับน้ำเสียจากอาคาร NORTH เป็นถังสำเร็จรูปฝังไว้ด้านนอกอาคารบริเวณด้านข้างห้องพักของอาคารNORTH ฝั่งทิศตะวันตก 3) ขนาดรองรับ 50 ลบ.ม. รองรับน้ำเสียจากอาคาร	การทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด ฯ พ.ศ. 2555 ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟิคัล (Fecal Coliform Bacteria) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด

110/156

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โรงแรม รีสอร์ท สำนักงาน ธุรกิจการท่องเที่ยว และย่านธุรกิจใกล้เคียง ซึ่งประชาชนเห็นว่าแหล่งที่พักที่อยู่ใกล้ที่ทำงานจะทำให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ดังนั้นในกรณีของการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างทางสังคมและวัฒนธรรมจะมีผลกระทบน้อย **การรบกวนความสงบสุขทางสังคม** การมีโครงการที่เป็นที่พักอาศัยเกิดขึ้น จะมีผู้พักอาศัยในโครงการซึ่งอาจส่งผลต่อความสงบสุขของประชาชนในพื้นที่ได้หากผู้พักอาศัยหรือกิจกรรมของโครงการ มีกิจกรรมที่ขัดแย้งกับสภาพวิถีชีวิตของประชาชน ดังนั้นเมื่อพิจารณาลักษณะของโครงการซึ่งเป็นที่พักอาศัยเป็นหลัก ไม่มีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง เช่น เสียงดัง หรือก่อให้เกิดมลภาวะทางอากาศ นอกจากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในบางกรณีเท่านั้น เช่น จากการคมนาคม การก่อให้เกิดของเสียเช่นน้ำเสียและขยะมูลฝอย ซึ่งทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและมีมาตรการรองรับอยู่แล้ว ดังนั้นผลกระทบที่จะส่งผลรบกวนความสงบสุขทางสังคมของประชากรในพื้นที่จึงอยู่ในระดับต่ำ	SOUTH เป็นถังสำเร็จรูปฝังไว้ด้านนอกอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวใกล้กับทางเข้า-ออกของโครงการ 12. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายครัวทำหน้าที่ตักกากไขมันที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกวันใส่ลงในภาชนะดินเผาที่รองด้วยกระดาษทิชชู่ เพื่อซับน้ำก่อนนำไปผึ่งแดดให้แห้ง และทำการจดบันทึกผู้ปฏิบัติงานทุกครั้ง เมื่อน้ำมันและไขมันที่ผึ่งแดดแห้งแล้ว ให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายครัวดังกล่าว เก็บรวบรวมไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยแห้งเป็นประจำ 13. จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนโดยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งานฝังลงในหลุมดินซึ่งจะอยู่ภายในพื้นที่สวนหย่อม 14. จัดให้มีการกำจัดละอองแขวนลอย (Aerosol) โดยใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดินของพื้นที่สีเขียวในโครงการ 15. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับกฎจราจรเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่เข้า – ออก โครงการ 16. ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ รักษากฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด 17. ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการจัดให้มี 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณมุมแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออกของอาคาร NORTH	(TDS) - ปริมาณรวมทั้งหมดของไนโตรเจนอินทรีย์และแอมโมเนีย-ไนโตรเจนที่อยู่ในโปรตีนของพืชและสัตว์ (TKN) - ซัลไฟด์ (Sulfide) 3. ตรวจสอบบ่อเก็บตะกอน ท่อระบายน้ำรอบโครงการ บ่อดักขยะและจุดเชื่อมท่อของโครงการเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ 4. ตรวจสอบสัญลักษณ์จราจรให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 5. ตรวจสอบการใช้งานของที่จอดรถให้อยู่ในสภาพที่ดีและมีจำนวนที่จอดรถเพียงพอ ไม่นำไปจอดกีดขวางบนถนนสาธารณะ 6. ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะ

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ติดกับถนนทางหลวงสุขาภิบาล ได้แก่ ห้องพักมูลฝอย Recycle,มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย มีขนาด (กxย) 3.22 x 3.85 x 2.95 เมตร มีปริมาตร 36.58 ลูกบาศก์เมตร ภายในห้องจัดให้มีถังขยะสำหรับรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง ถังขยะสำหรับรองรับมูลฝอย Recycle ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังขยะสำหรับรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง และห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ มีขนาด (กxย) 2.8 x 5.45 x 2.95 เมตร มีปริมาตร 44.25 ลูกบาศก์เมตร ภายในจัดให้มีถังคอนเทนเนอร์รองรับ มีลักษณะเป็นฝาปิด-เปิด ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร สูงประมาณ 1.5 เมตร จำนวน 1 ถัง สำหรับรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ 18. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำน้ำเสียจากการชะล้างมูลฝอยไปบำบัดก่อนระบายลงสู่ลำรางสาธารณประโยชน์ต่อไป 19. จัดให้มีการลดปริมาณมูลฝอยของโครงการโดยใช้หลักการในการลด โดยควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยหรือของเสียที่แหล่งกำเนิด ดังนี้ 19.1 โครงการหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่าง ๆ และใช้	ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ไม่ให้ผุกร่อนหรือชำรุดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ 7. ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการบริเวณห้องพักขยะรวมและภาชนะรองรับขยะภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างให้รีบดำเนินการ โดยแจ้งให้หน่วยงานผู้รับจัดเก็บมูลฝอยมาจัดเก็บทันที

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ซาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น 19.2 จัดให้แม่บ้าน คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ 19.3 โครงการจะใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่นหลอดไฟที่มีอายุการใช้งานนาน ๆ หรือเครื่องมือเครื่องใช้ที่อยู่ในสภาพที่ดี เพื่อที่โครงการจะสามารถลดปริมาณมูลฝอยจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน 20. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำน้ำเสียจากการชะล้างมูลฝอยไปบำบัดก่อนระบายลงสู่ลำรางสาธารณประโยชน์ต่อไป 21. กำหนดช่วงเวลาในการลำเลียงมูลฝอยจากแต่ละชั้นมายังห้องพักมูลฝอยรวม โดยใช้ลิฟต์ในช่วงเวลา 12.00-13.00 น. เนื่องจากเป็นช่วงเวลาทำความสะอาดห้องของโรงแรม 22. หากมีอุบัติเหตุที่ทำให้ถุงรองรับมูลฝอยแตก และหล่นลงไปที่พื้นให้ผู้ทำหน้าที่เก็บขนสวมถุงมือยางที่หนา และเก็บมูลฝอยใส่ถุงใบใหม่ทันที ทั้งนี้ผู้ทำหน้าที่ดังกล่าวจะต้องเปลี่ยนถุงมือใหม่ก่อนทำงานในหน้าที่ต่อไป หากจำเป็นต้อง	

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สัมผัสประตู ราวบันได บริเวณพื้นที่ที่บุคคลทั่วไปใช้สอย ต้องทำความสะอาดตัวเองและเปลี่ยนถุงมือใหม่ให้เรียบร้อยก่อน หลังจากนั้นให้เช็ดถูบริเวณดังกล่าวด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค 23. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพัก มูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำน้ำเสียจากการชะล้างมูลฝอยไปบำบัดก่อนระบายลงสู่ลำรางสาธารณประโยชน์	
4.2 การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและสุขภาพ	- ในการดำเนินโครงการอยู่อาศัยอาจก่อให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บ ดังต่อไปนี้ 1.โรคระบบทางเดินหายใจ - สาเหตุ: เกิดจากฝุ่นจากการสัญจรรถยนต์ของผู้พักอาศัยในโครงการและจากเครื่องปรับอากาศที่ขาดการดูแลทำความสะอาด	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดของถนน และลานจอดรถอย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร 4. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยดับเครื่องทันที เมื่อจอดรถแล้ว 5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 676.68 ตารางเมตร **(รูปที่ 6)** 6. โครงการต้องดูแลทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศและรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ	- ตรวจสอบสภาพป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดี - ตรวจสอบพรรณไม้ว่าเจริญเติบโตและมีความสมบูรณ์ สวยงามอยู่เสมอ

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2.โรคติดต่อจากพาหะนำโรค - สาเหตุเกิดจากการจัดการมูลฝอยไม่ดีมีการตกค้างอาจเป็นสาเหตุให้แมลงวัน หนู แมลงสาบ เข้าไปเพาะพันธุ์ซึ่งเป็นพาหะนำโรคติดต่อแพร่สู่ผู้อาศัยในโครงการ	1. ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการจัดให้มี 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณมุมแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออกของอาคาร NORTH ติดกับถนนทางหลวงสุขาภิบาล ได้แก่ ห้องพักมูลฝอย Recycle,มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย มีขนาด (กxย) 3.22 x 3.85 x 2.95 เมตร มีปริมาตร 36.58 ลูกบาศก์เมตร ภายในห้องจัดให้มีถังขยะสำหรับรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง ถังขยะสำหรับรองรับมูลฝอย Recycle ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังขยะสำหรับรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง และห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ มีขนาด (กxย) 2.8 x 5.45 x 2.95 เมตร มีปริมาตร 44.25 ลูกบาศก์เมตร ภายในจัดให้มีถังคอนเทนเนอร์รองรับ มีลักษณะเป็นฝาปิด-เปิด ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร สูงประมาณ 1.5 เมตร จำนวน 1 ถัง สำหรับรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ 2. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำน้ำเสียจากการชะล้างมูลฝอยไปบำบัดก่อนระบายลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์บริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป 3. จัดให้มีการลดปริมาณมูลฝอยของโครงการโดยใช้หลักการในการลด โดยควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยหรือของเสียที่	- ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ไม่ให้ผุกร่อนหรือชำรุด เดือนละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในโครงการ บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีมูลฝอยตกค้างให้รีบดำเนินการ โดยแจ้งให้หน่วยงานผู้รับจัดเก็บมูลฝอยมาจัดเก็บทันที

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		แหล่งกำเนิด ดังนี้ 3.1โครงการหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่าง ๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น 3.2จัดให้แม่บ้าน คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ 3.3โครงการจะใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่น หลอดไฟที่มีอายุการใช้งานนาน ๆ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน	
	3. โรคเครียดและวิตกกังวล - สาเหตุอาจเกิดจากการรบกวนของผู้พักอาศัยในโครงการต่อชุมชน เช่น เสียงดัง ความกังวลจากความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน	1. ออกกฎระเบียบควบคุม ไม่ให้ส่งเสียงดังในยามวิกาล 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ออกตรวจตราและดูแลความสงบเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง	-
	4. โรคติดต่อจากพาหะนำโรคที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย - สาเหตุ 1. เกิดจากพาหะนำโรคที่อาจขยายพันธุ์ในพื้นที่โครงการ ได้แก่	1. ออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 ชุด ได้แก่ 1) ขนาดรองรับ 0.6 ลบ.ม. รองรับน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวม เป็นถังสำเร็จรูปฝังไว้บริเวณที่จอดรถขยะด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 2) ขนาดรองรับ 50 ลบ.ม. รองรับน้ำเสียจากอาคาร	

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ยุงทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก - หนู ทำให้เกิดโรคฉี่หนู - แมลงวัน ทำให้เกิดโรคอหิวาตกโรค โรคบิด - แมลงสาบ ทำให้เกิดโรคบิด โรคไทฟอยด์ โรคท้องเดิน 2. เกิดจากละอองลอย (Aerosol) ที่มีแบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรคทางเดินอาหาร ปะปนมาด้วย	NORTH เป็นถังสำเร็จรูปฝังไว้ด้านนอกอาคารบริเวณด้านข้างห้องพักของอาคาร NORTH ฝั่งทิศตะวันตก 3) ขนาดรองรับ 50 ลบ.ม. รองรับน้ำเสียจากอาคาร SOUTH เป็นถังสำเร็จรูปฝังไว้ด้านนอกอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวใกล้กับทางเข้า-ออกของโครงการ 2. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายครัวทำหน้าที่ตักกากไขมันที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกวันใส่ลงในภาชนะดินเผาที่รองด้วยกระดาษทิชชู่ เพื่อซับน้ำก่อนนำไปผึ่งแดดให้แห้ง และทำการจดบันทึกผู้ปฏิบัติงานทุกครั้ง เมื่อน้ำมันและไขมันที่ผึ่งแดดแห้งแล้ว ให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายครัวดังกล่าว เก็บรวบรวมไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยแห้งเป็นประจำ 3. จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนโดยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งานฝังลงในหลุมดินซึ่งจะอยู่ภายในพื้นที่สวนหย่อม 4. จัดให้มีการกำจัดละอองแขวนลอย (Aerosol) โดยใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดินของพื้นที่สีเขียวในโครงการ	
	5. ความเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุจากการสัญจร - สาเหตุเกิดจากความประมาทจากการขับขี่รถยนต์	1. จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนนและลานจอดรถให้ชัดเจน 2. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการจำนวน 64 คัน 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับ	- ตรวจสอบสัญลักษณ์จราจรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบการใช้งานของที่จอดรถให้อยู่ในสภาพที่ดีและมีจำนวนที่จอดรถ

117/156

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ซาโตะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กฎจราจรเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่เข้า – ออก โครงการ 4. ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ รักษากฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	เพียงพอ ไม่นำไปจอดกีดขวางบนถนนสาธารณะ
	6.ความเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุจากการพลัดตกจากที่สูง - สาเหตุอาจเกิดจากความประมาทของผู้พักอาศัย การหยอกล้อ วิ่งไล่กัน อุบัติเหตุจากลื่นใกล้กับระเบียงหรือช่องเปิดโล่งของอาคาร และราวกันตกอาจชำรุด ไม่พร้อมใช้งาน	1. ออกกฎให้ผู้พักอาศัยไม่ปีนหรือนั่งที่ขอบอาคารหรือออกไปนอกกันสาดและห้ามโยนสิ่งของหรือมูลฝอยออกนอกตัวอาคารโดยเด็ดขาด 2. ห้ามผู้พักอาศัยวางสิ่งของบนขอบระเบียง หน้าต่างหรือกันสาด 3. จัดทำราวบันไดกันตกให้มีความสูงอย่างน้อย 1.20 เมตร 4. จัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นทางเดินเป็นประจำทุกวัน ป้องกันการลื่นล้ม 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงอาคารคอยตรวจตราสภาพช่องหน้าต่างเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งานให้ทำการซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ทันที 6. จัดให้มียามคอยตรวจตราบริเวณรอบอาคารโครงการ เมื่อพบเห็นว่ามีการปีนออกมานั่งหรือวางสิ่งของบริเวณกันสาดให้แจ้งเตือนทันที	-
	7. ความเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้ - สาเหตุอาจเกิดจากก้นบุหรี่ที่ดับไม่สนิท	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงอาคารคอยตรวจสภาพสายไฟหลักของอาคาร และอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณพื้นที่	-

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ส่วนกลางเป็นประจำทุก 3 เดือน 2. ติดตั้งอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ หากมีกระแสไฟฟ้ารั่ว หรือเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อาคารตรวจสภาพอุปกรณ์เตือนเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ และอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นประจำทุกๆ ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือ หากอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งานหรือชำรุดให้ติดต่อตัวแทนจำหน่ายเข้าซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติทันที 4. ประสานงานไปยังหน่วยงานตรวจสอบที่ได้รับอนุญาตเป็นผู้ตรวจสภาพเข้ามาดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์เตือนภัย อุปกรณ์แจ้งเหตุ และอุปกรณ์ดับเพลิงโดยละเอียด ปีละ 2 ครั้ง 5. จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย การผจญเพลิง และซ้อมอพยพจากการเกิดเพลิงไหม้ในอาคารเป็นประจำทุก 6 เดือน	
	การฝึกอบรมหรือการให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ในเรื่องการให้บริการที่สอดคล้องกับความต้องการพิเศษของคนพิการแต่ละประเภท	โครงการจัดให้มีการฝึกอบรมและให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ที่ประจำในโรงแรม เรื่องการให้บริการที่สอดคล้องกับความต้องการพิเศษของคนพิการแต่ละประเภท ดังต่อไปนี้ 1. บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็น 2. บุคคลที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน 3. บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา	จัดให้มีการฝึกอบรมและให้ความรู้ในการดูแลคนพิการแต่ละประเภทแก่เจ้าหน้าที่ปีละ 2 ครั้ง

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ซาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. บุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพ 5. บุคคลที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ 6. บุคคลที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา 7. บุคคลที่มีปัญหาทางพฤติกรรมและอารมณ์ กำหนดให้มีการฝึกอบรมและให้ความรู้ในการดูแลคนพิการแต่ละประเภทแก่เจ้าหน้าที่ปีละ 2 ครั้ง	
4.3 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	ในช่วงเปิดดำเนินการทำให้เกิดอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (อาคาร SOUTH) มีระดับความสูง 22.60 และอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก สูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (อาคาร NORTH) มีความสูง 19.90 เมตร เป็นทัศนียภาพที่แตกต่างไปจากเดิม ทำให้สุนทรียภาพเสียไป	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 676.68 ตารางเมตร 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวและตัดแต่งต้นไม้ของโครงการให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์อยู่เสมอ	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้ หากพบว่า มีต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตาย ให้บำรุงดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที
4.4 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	อาคารโครงการเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (อาคาร SOUTH) มีระดับความสูง 22.60 และอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก สูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (อาคาร NORTH) มีความสูง 19.90 เมตรอาจทำให้เกิดการบดบังแสงสว่างและทิศทางลม	*การบดบังแสงแดด* 1. จัดทำหนังสือแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียงโดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบจากเงาอาคารโครงการพาดผ่าน และเกิดการบดบังแสงแดดพร้อมระบุเบอร์โทรของเจ้าของโครงการด้วย เพื่อให้ผู้ได้รับผลกระทบสามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้โดยตรง ทั้งนี้ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจะสิ้นสุดลงหลังจากโครงการเปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี	-

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ซาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการ จะต้องเป็นผู้ชดเชยค่าเสียหายในการบดบังแสงแดดกับอาคารข้างเคียงทันทีที่พิสูจน์ว่าเกิดจากอาคารโครงการ โดยความรับผิดชอบและการชดเชยจะสิ้นสุดลงเมื่อโครงการได้เปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี 3. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงเรื่องการชดเชยกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการก่อนดำเนินการก่อสร้างมาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ย *การบดบังทิศทางลม* 1. จัดทำหนังสือแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียงโดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบจากเงาอาคารโครงการพาดผ่าน และเกิดการบดบังทิศทางลมพร้อมระบุเบอร์โทรของเจ้าของโครงการด้วย เพื่อให้ผู้ได้รับผลกระทบสามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้โดยตรง ทั้งนี้ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจะสิ้นสุดลงหลังจากโครงการเปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี 2. บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการ จะต้องเป็นผู้ชดเชยค่าเสียหายในการบดบังทิศทางลมกับอาคารข้างเคียงทันทีที่เกิดจากอาคารโครงการ โดยความรับผิดชอบและการชดเชยจะสิ้นสุดลงเมื่อ	

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โครงการได้เปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี 3. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงเรื่องการชดเชยกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการก่อนดำเนินการก่อสร้างมาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ย	
4.5 การมีส่วนร่วมของประชาชน	**ครั้งที่** 1 ประชาชนมีข้อห่วงกังวลดังนี้ **กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่อยู่ติดโครงการ** - ทำให้เกิดเสียงดัง - ทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย - เกิดปัญหาไฟฟ้าตก น้ำประปาไหลน้อย - ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - ทำให้ทัศนียภาพโดยรวมเปลี่ยนไป - ตัวอาคารโครงการบดบังแสงและทิศทางลม **กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร** - ไม่มีข้อห่วงกังวล **กลุ่มที่ 3 กลุ่มที่อยู่ในรัศมี 101-500 เมตร** - ทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย - ทำให้เกิดการจราจรคับคั่ง/ติดขัด - ทำให้ทัศนียภาพโดยรวมเปลี่ยนไป - ตัวอาคารบดบังแดดและทิศทางลม **กลุ่มที่ 4 กลุ่มที่อยู่ในรัศมี 501-1,000 เมตร**	**ทำให้เกิดเสียงดัง** 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อลดความเร็วและระดับเสียงที่เกิดจากการสัญจรของรถยนต์ให้ลดลง 2. กำหนดกฎระเบียบการห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล **ทำให้เกิดฝุ่นละออง** 1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดของถนน และลานจอดรถอย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร 4. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยดับเครื่องทันที เมื่อจอดรถแล้ว 5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 676.68 ตร.ม. **ทำให้เกิดปริมาณขยะ/ความสกปรก**	1. ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ไม่ให้ผุกร่อนหรือชำรุด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณห้องพักขยะรวมและภาชนะรองรับขยะภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างให้รีบดำเนินการ โดยแจ้งให้หน่วยงานผู้รับจัดเก็บมูลฝอยมาจัดเก็บทันที 3. ตรวจสอบสัญลักษณ์จราจรให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 4. ตรวจสอบการใช้งานของที่จอดรถให้อยู่ในสภาพที่ดีและมีจำนวนที่จอดรถเพียงพอ ไม่นำไปจอดกีดขวางบนถนนสาธารณะ

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย - ทำให้เกิดปัญหาการระบายน้ำ - ทำให้เกิดการจราจรคับคั่ง/ติดขัด - ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการจราจร **กลุ่มที่ 5 พื้นที่อ่อนไหว** - ทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย - เกิดปัญหาไฟฟ้าตก น้ำประปาไหลน้อยลง - ทำให้เกิดปัญหาด้านการระบายน้ำ - ทำให้ปริมาณขยะ/ความสกปรกมากขึ้น - ทำให้จราจรคับคั่ง/ติดขัด - ทำให้ทัศนียภาพโดยรวมเปลี่ยนแปลงไป - ตัวอาคารบดบังแดดและทิศทางลม **ครั้งที่ 2** ประชาชนเห็นด้วยกับมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้	1. ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการจัดให้มี 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณมุมแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออกของอาคาร NORTH ติดกับถนนทางหลวงสุขาภิบาล ได้แก่ ห้องพักมูลฝอย Recycle, มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย มีขนาด (กxย) 3.22 x 3.85 x 2.95 เมตร มีปริมาตร 36.58 ลูกบาศก์เมตร ภายในห้องจัดให้มีถังขยะสำหรับรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง ถังขยะสำหรับรองรับมูลฝอย Recycle ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังขยะสำหรับรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง และห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ มีขนาด (กxย) 2.8 x 5.45 x 2.95 เมตร มีปริมาตร 44.25 ลูกบาศก์เมตร ภายในจัดให้มีถังคอนเทนเนอร์รองรับ มีลักษณะเป็นฝาปิด-เปิด ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร สูงประมาณ 1.5 เมตร จำนวน 1 ถัง สำหรับรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ 2. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำน้ำเสียจากการชะล้างมูลฝอยไปบำบัดก่อนระบายลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์บริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป 3. จัดให้มีการลดปริมาณมูลฝอยของโครงการโดยใช้หลักการในการลด โดยควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยหรือของเสียที่แหล่งกำเนิด ดังนี้	5. ตรวจสอบการใช้งานของที่จอดรถให้อยู่ในสภาพดีและมีจำนวนที่จอดรถเพียงพอ

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด .

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3.1โครงการหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่าง ๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น 3.2จัดให้แม่บ้าน คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ 3.3โครงการจะใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่น หลอดไฟที่มีอายุการใช้งานนาน ๆ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งานฝอยจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน 4. บริเวณพื้นที่ห้องพักมูลฝอย ต้องจัดให้มีท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำน้ำเสียจากการชะล้างขยะไปบำบัดก่อนระบายลงสู่ลำรางสาธารณประโยชน์ 5. การลดปริมาณมูลฝอยของโครงการจะใช้หลักการในการลดโดยควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยหรือของเสียที่แหล่งกำเนิดและการเพิ่มประสิทธิภาพการคัดแยกและใช้ประโยชน์มูลฝอยที่เกิดขึ้นก่อนหน่วยงานเก็บขนจะนำไปกำจัดขั้นสุดท้าย ซึ่งจะช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะนำไปกำจัดแก้ปัญหาการจัดการมูลฝอยในระยะยาวได้	

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ทำให้การจราจรคับคั่ง/ติดขัด 1. จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนนและที่จอดรถให้ชัดเจน 2. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการจำนวน 64 คัน อยู่ภายในโครงการ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับกฎจราจรเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่เข้า – ออก โครงการ 4. ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ รักษากฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด **ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการจราจร** 1. จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนนและลานจอดรถให้ชัดเจน 2. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการจำนวน 64 คัน 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับกฎจราจรเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่เข้า – ออก โครงการ 4. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ รักษากฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ซาโตะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ทำให้เกิดปัญหาการระบายน้ำ 1. โครงการมีมาตรการในการป้องกันผลกระทบที่จะเกิดน้ำท่วม ด้วยการควบคุมการระบายน้ำ 2. กำหนดให้ควบคุมการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำโดยใช้วิธีควบคุมอัตราการไหลของน้ำ 3. รณรงค์ให้ใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดการระบายน้ำทิ้งลงสู่ลำรางสาธารณประโยชน์ **ทำให้เกิดปัญหาไฟฟ้าตก น้ำประปาไหลน้อย** 1. โครงการได้จัดให้มีระบบสายดินเพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากไฟฟ้ารั่ว และกระแสไฟฟ้าลัดวงจร 2. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานและประหยัดพลังงานไฟฟ้า 3. ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์มาตรการประหยัดพลังงานไฟฟ้าให้กับผู้พักอาศัย 4. จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าที่สามารถสำรองน้ำใช้ได้ 3 วัน 5. ติดตั้งป้ายรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด 6. ห้ามสูบน้ำจากท่อส่งน้ำของการประปา **มีความเสี่ยงในการเกิดอัคคีภัยมากขึ้น** ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ดังนี้	

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ประกอบด้วย 2) ตู้ดับเพลิงชนิดสายสูบพับแบบฝังในผนัง (Fire Hose Cabinet (FHC)) ตำแหน่งติดตั้งบริเวณบันไดหลักทุกชั้น 3) เครื่องส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) 4) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign) 5) ป้ายบอกชั้น 6) บันไดหนีไฟ 7) กำหนดให้มีจุดรวมพล **ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพยสิน** 1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยดูแล 24 ชม. 2. กำหนดให้มีกฎระเบียบห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล 3. ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้าก่อนได้รับอนุญาต **การบดบังแสงแดดและทิศทางลม** *การบดบังแสงแดด* 1. จัดทำหนังสือแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียงโดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบจากเงาอาคารโครงการพาดผ่าน และเกิดการบดบังแสงแดดพร้อมระบุเบอร์โทรของเจ้าของโครงการด้วย เพื่อให้ผู้ได้รับผลกระทบสามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้โดยตรง ทั้งนี้ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจะสิ้นสุดลงหลังจาก	

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โครงการเปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี 2. บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการ จะต้องเป็นผู้ชดเชยค่าเสียหายในการบดบังแสงแดดกับอาคารข้างเคียงทันทีที่พิสูจน์ว่าเกิดจากอาคารโครงการ โดยความรับผิดชอบและการชดเชยจะสิ้นสุดลงเมื่อโครงการได้เปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี 3. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงเรื่องการชดเชยกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการก่อนดำเนินการก่อสร้างมาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ย *การบดบังทิศทางลม* 1. จัดทำหนังสือแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียงโดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบจากเงาอาคารโครงการพาดผ่าน และเกิดการบดบังทิศทางลมพร้อมระบุเบอร์โทรของเจ้าของโครงการด้วย เพื่อให้ผู้ได้รับผลกระทบสามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้โดยตรง ทั้งนี้ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจะสิ้นสุดลงหลังจากโครงการเปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี 2. บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการ จะต้องเป็นผู้ชดเชยค่าเสียหายในการบดบังทิศทางลมกับอาคารข้างเคียงทันทีที่เกิดจากอาคาร	

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา – หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โครงการ โดยความรับผิดชอบและการชดเชยจะสิ้นสุดลงเมื่อโครงการได้เปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี 3. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงเรื่องการชดเชยกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการก่อนดำเนินการก่อสร้างมาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ย **สุนทรียภาพและทัศนียภาพ** 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยเน้นปลูกไม้ยืนต้นที่ให้ความร่มรื่นและสวยงาม 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวและตัดแต่งต้นไม้ของโครงการให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์อยู่เสมอ	

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ซาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	- บริเวณโดยรอบโครงการ	- ตรวจสอบสภาพของรั้วรอบโครงการและบริเวณรอบอาคารให้อยู่ในสภาพที่ดี	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท Umemura Corp (Thailand) - เบอร์โทร 023082060-2
2. ทรัพยากรดิน - การพังทลายของดิน	- แนวรั้วโดยรอบโครงการ - บริเวณที่มีการขุดเปิดหน้าดินของโครงการ - บริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินโครงการ	- ตรวจสอบสภาพแนวกำแพงกันดินและค้ำยันให้มั่นคงแข็งแรงและไม่ชำรุด - ตะกอนดินที่เกิดจากการชะล้าง - รั้วโดยรอบโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท Umemura Corp (Thailand) - เบอร์โทร 023082060-2
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	- น้ำทิ้งบริเวณบ้านพักคนงานโดยการตรวจวัดคุณภาพน้ำ	- ความเป็นกรด – ด่าง (pH) วิธีวิเคราะห์ ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) - บีโอดี (BOD) วิธีวิเคราะห์ ใช้วิธีการ Azide Modification ที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 5 วัน ติดต่อกัน หรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) วิธีวิเคราะห์ กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท Umemura Corp (Thailand) - เบอร์โทร 023082060-2

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) วิธีวิเคราะห์ ระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 103 – 105 องศาเซลเซียส ในเวลา 1 ชั่วโมง - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) วิธีวิเคราะห์ วิธีการกรวยอิมฮอฟ์ (Imhoff cone) ขนาดบรรจุ 1,000 ลบ.ซม ในเวลา 1 ชั่วโมง - น้ำมันและไขมัน (Fat , Oil & Grease) วิธีวิเคราะห์ ใช้วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน - ไนโตรเจน (Nitrogen) ในรูป ที เค เอ็น(TKN) วิธีวิเคราะห์ วิธีการเจลดาห์ล (kjeldahl) - ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) วิธีวิเคราะห์ วิธีการไตเตรต (Titrate) - ปริมาณ Fecal Coliform Bacteria วิธีวิเคราะห์ วิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Number) - ปริมาณ Total Coliform Bacteria วิธีวิเคราะห์ วิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Number)		

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		***(ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ 3,400 บาท/ตัวอย่าง/ครั้ง)** ***(ค่าใช้จ่ายทั้งหมดโดยประมาณ 34,000 บาท)**		
4. อากาศ	- พื้นที่โครงการ (ST1) - โรงเรียนวัดวังหิน (ST2) **(รูปที่ 7)**	- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) (ตรวจวัดด้วยวิธีHi-Volume Gravimetric Method) ***(ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ 1,200 บาท/ตัวอย่าง/ครั้ง)** - ฝุ่นละอองรวม (TSP) (ตรวจวัดด้วยวิธี Hi-Volume Gravimetric Method) ***(ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ 1,500 บาท/ตัวอย่าง/ครั้ง)**	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลการติดตามตรวจสอบทุกสัปดาห์ จากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท Umemura Corp (Thailand) - เบอร์โทร 023082060-2
		- ปริมาณฝุ่นละออง (Total Dust) ด้วยวิธี High Volume Air Sampler - คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) (ตรวจวัดด้วยวิธีระบบนันดีสเปอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทคชั่น) ***(ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ 3,500 บาท/ตัวอย่าง/ครั้ง)** - ไฮโดรคาร์บอน (HC) (ตรวจวัดด้วยวิธี Flame Ionization Detection Method)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท Umemura Corp (Thailand) - เบอร์โทร 023082060-2

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		***(ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ 1,500 บาท/ตัวอย่าง/ครั้ง)** - ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) (ตรวจวัดด้วยวิธี Chemiluminescence) ***(ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ 3,500 บาท/ตัวอย่าง/ครั้ง)** - ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) (ตรวจวัดด้วยวิธี UV-Fluorescence) ***(ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ 3,500 บาท/ตัวอย่าง/ครั้ง)**		
	2. อุปกรณ์ก่อสร้างที่ใช้เครื่องยนต์และรถยนต์ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์ให้ใช้งานได้ดีไม่มีส่วนที่ชำรุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท Umemura Corp (Thailand) - เบอร์โทร 023082060-2
5. เสียง	- พื้นที่โครงการ (ST1) - โรงเรียนวัดวังหิน (ST2)	- ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) <u>วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์</u> - ตรวจวัดด้วยเครื่องมือวัดระดับเสียง ***(ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ 1,200 บาท/ตัวอย่าง/ครั้ง)**	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากของอาคารและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท Umemura Corp (Thailand) - เบอร์โทร 023082060-2

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. การสั่นสะเทือน	- พื้นที่โครงการ (ST1) - โรงเรียนวัดวังหิน (ST2)	- ตรวจวัดระดับแรงสั่นสะเทือนด้วยเครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน ***(ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ 4,000 บาท/ตัวอย่าง/ครั้ง)**	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากของอาคารและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท Umemura Corp (Thailand) - เบอร์โทร 023082060-2
7. การใช้น้ำ	ถังสำรองใช้และระบบจ่ายน้ำใช้ในที่พักคนงานก่อสร้าง	- ตรวจสอบสภาพถังเก็บน้ำใช้และระบบจ่ายน้ำใช้ให้ใช้งานได้ดี ไม่มีการรั่วซึมหรือชำรุด	- สัปดาห์ละ1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท Umemura Corp (Thailand) - เบอร์โทร 023082060-2
8. การระบายน้ำ	ความสามารถในการระบายน้ำของรางระบายน้ำชั่วคราว ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ - ตรวจสอบการอุดตัน และความชำรุดของท่อระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท Umemura Corp (Thailand) - เบอร์โทร 023082060-2
9. ขยะมูลฝอย	ถังขยะรวมของโครงการ	- ความเพียงพอของถังรองรับ - สภาพของถังรองรับ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท Umemura Corp (Thailand) - เบอร์โทร 023082060-2
10. การใช้ไฟฟ้า	- หม้อแปลงไฟฟ้าชั่วคราว - อุปกรณ์ไฟฟ้า	- ความเพียงพอของไฟฟ้า (สถิติการเกิดไฟตกหรือดับ) - ความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท Umemura Corp (Thailand) - เบอร์โทร 023082060-2

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. การป้องกันอัคคีภัย	- ที่พักคนงาน - สถานที่ก่อสร้าง	- ความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท Umemura Corp (Thailand) - เบอร์โทร 023082060-2
12. ความปลอดภัยสาธารณะ	- ที่พักคนงาน - สถานที่ก่อสร้าง	- การเชื่อมต่อของระบบไฟฟ้า - ตรวจสอบทะเบียนประวัติของคนงานให้ตรงกับคนงานที่ทำงานจริง - ตรวจสอบปัญหาจากคนงาน ได้แก่ การทะเลาะวิวาท อาชญากรรม	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท Umemura Corp (Thailand) - เบอร์โทร 023082060-2
13. สภาพเศรษฐกิจสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	- บ้านเรือนหรืออาคารที่อยู่ติดและห่างจากโครงการออกไป 100 เมตร	- สอบถามและสำรวจความคิดเห็นจากประชาชนที่อาจได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท Umemura Corp (Thailand) - เบอร์โทร 023082060-2
14. สุขภาพอนามัย	1. ในพื้นที่ก่อสร้างและ คนงานก่อสร้าง	- ความสะอาดและความเพียงพอของห้องน้ำและห้องส้วม - ความเพียงพอของน้ำดื่ม และความสะอาดของภาชนะรองรับ - การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุ เช่น หมวกนิรภัย ร้องเท้าหุ้มส้น เป็นต้น	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท Umemura Corp (Thailand) - เบอร์โทร 023082060-2

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	2. บ้านพักอาศัย / อาคารที่มีพื้นที่ติดกับพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบสภาพผ้าใบก่อสร้าง (Mesh sheet) ที่ปิดรอบตัวอาคาร กำแพงกันเสียง ตะแกรงเหล็กกันวัสดุตกหล่นให้มีสภาพพร้อมใช้งาน มั่นคงแข็งแรงเสมอ - สำรวจ สอบถามความเดือนร้อนกับบ้านพัก/อาคารที่ติดกับโครงการที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท Umemura Corp (Thailand) - เบอร์โทร 023082060-2
	3. ในบ้านพักคนงานก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง	- ความสะอาดและความเพียงพอของห้องน้ำและห้องส้วมในบ้านพักคนงานก่อสร้าง - ความเพียงพอของน้ำดื่ม และความสะอาดของภาชนะรองรับ - ความเพียงพอและสภาพการใช้งานของภาชนะรองรับมูลฝอย - สภาพการใช้งานของถังเคมีดับเพลิงที่ติดตั้งในบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท Umemura Corp (Thailand) - เบอร์โทร 023082060-2
	4. บ้านพักอาศัย/อาคารที่อยู่ติดและอยู่ใกล้กับบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ	- สภาพการใช้งานของรั้ว ต้องมั่นคงแข็งแรงและไม่ชำรุด - การจอดรถของผู้รับเหมาก่อสร้าง และคนงานก่อสร้าง ห้ามจอดนอกพื้นที่บ้านพัก	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท Umemura Corp (Thailand) - เบอร์โทร 023082060-2

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		คนงานก่อสร้างหรือบริเวณที่จัดให้เป็นที่จอด - สำรวจ สอบถามความเดือนร้อนกับบ้านพัก/อาคารที่อยู่ติดและอยู่ใกล้กับบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

หมายเหตุ : 1. ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด จำกัด เจ้าของโครงการ เป็นผู้รับผิดชอบโดยสามารถจัดทำรายงานได้เองโดยใช้ห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการ หรือขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการหรือได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กร/สถาบัน ที่เป็นที่ยอมรับในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด จำกัด ว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในการจัดทำรายงาน

2. หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม คือ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

3. ระยะเวลาก่อสร้าง : ส่ง 2 ครั้ง/ปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม)

4. ราคาจากการสืบราคา ณ วันที่ 14 มิถุนายน 2559 ทั้งนี้ไม่รวมค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ได้แก่ ค่าจัดทำรายงาน ค่าเดินทางและค่าดำเนินการของผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1. อากาศ	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณในพื้นที่	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศค่า TSP, PM-10, CO, HC, SOx และ NOx	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด - เบอร์โทร 02-6652949
2. คุณภาพน้ำทิ้ง	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 โครงการจัดเป็นอาคารประเภท ข มีจำนวนจุดตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 3 จุด ดังนี้ **จุดที่ 1** จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดตรวจวัดบริเวณบ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทั้ง 3 ชุด **จุดที่ 2** จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดตรวจวัดบริเวณบ่อพักน้ำใส ของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทั้ง 3 ชุด **จุดที่ 3** จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดตรวจวัดบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำรางสาธารณประโยชน์	-ความเป็นกรด - ด่าง ต้องมีค่าระหว่าง 5-9 วิธีวิเคราะห์ ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) -บีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน 30 มก./ล วิธีวิเคราะห์ ใช้วิธีการ Azide Modification ที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 5 วันติดต่อกัน หรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน 40 มก./ล วิธีวิเคราะห์กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) -สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล วิธีวิเคราะห์ ระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 103 – 105 องศาเซลเซียส ในเวลา 1 ชั่วโมง	- ทุก 1 เดือน สำหรับ 1 ปีแรกที่เดินระบบ จากนั้น 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด - เบอร์โทร 02-6652949

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		-ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน 40 มล./ล วิธีวิเคราะห์ วิธีการกรวยอิมฮอฟ์ (Imhoff cone) ขนาดบรรจุ 1,000 ลบ.ซม ในเวลา 1 ชั่วโมง -น้ำมันและไขมัน (Fat , Oil & Grease) ต้องมีค่าไม่เกิน 20 มก./ล วิธีวิเคราะห์ ใช้วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน -ไนโตรเจน (Nitrogen) ต้องมีค่าไม่เกิน 35 มก./ล ในรูป ที เค เอ็น(TKN) วิธีวิเคราะห์ วิธีการเจลดาห์ล (kjeldahl) - ค่าซัลไฟต์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน 1 มก./ล วิธีวิเคราะห์ วิธีการไตเตรต (Titrate) - ปริมาณ Fecal Coliform Bacteria วิธีวิเคราะห์ วิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Number) - ปริมาณ Total Coliform Bacteria วิธีวิเคราะห์ วิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Number)		

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		*(ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ 3,400 บาท/ตัวอย่าง/ครั้ง) **(ค่าใช้จ่ายทั้งหมดโดยประมาณ 34,000 บาท)**		
	2. จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย 2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของโครงการ (ลบ.ม) 3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม) 4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ 6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ / ผิดปกติ) - เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) 7) ปริมาณส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตามแบบ ทส 1 และรายงานผลทุกเดือนตามแบบ ทส 2	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด - เบอร์โทร 02-6652949

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ซาโตะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		เสียที่นำไปกำจัด		
	3. บ่อเก็บตะกอน ระบบท่อระบายน้ำและบ่อดักขยะ	- ปริมาณตะกอนในบ่อตกตะกอน หากมีการสะสมเกินกว่า 2 ใน 3 ของถังให้สูบออกทันที - สภาพการใช้งานและรอบรั้วบริเวณแนว ท่อระบายน้ำ - ปริมาณขยะและเศษดินหินบริเวณบ่อดักขยะ หากพบว่ามีขยะหรือดินอุดตันให้ดำเนินการตักออกทันที	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด - เบอร์โทร 02-6652949
3. การระบายน้ำ	- ความสามารถในการระบายน้ำของท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ - ตรวจสอบการอุดตัน และความชำรุดของท่อระบายน้ำ โดยตรวจสอบความเร็วน้ำในท่อ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด - เบอร์โทร 02-6652949
4. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนภัย - อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าของโครงการ - จุดรวมพล และการฝึกซ้อมการอพยพกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	- สภาพพร้อมใช้งานเสมอ - ไม่มีการชำรุดหรือมีส่วนประกอบอื่นขาดหาย - ตรวจสอบจุดรวมพลให้สามารถรวมพลได้ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด - เบอร์โทร 02-6652949

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ซาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวม และภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ	- ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอยและสภาพทั่วไป - ไม่มีขยะตกค้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด - เบอร์โทร 02-6652949
6. ภูมิประเทศและทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- การเติบโตของต้นไม้ - ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวน และรอบต้นไม้ - ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้ และความสูงของต้นไม้	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด - เบอร์โทร 02-6652949
7. สระว่ายน้ำ 7.1 โครงสร้างและความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่สระว่ายน้ำโครงการ	- ตรวจสอบความแข็งแรงของโครงการและการรั่วซึมบริเวณตัวสระ ตรวจสอบพื้นกระเบื้องในสระว่ายน้ำ และพื้นทางเดินรอบสระ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด - เบอร์โทร 02-6652949
7.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ	สระว่ายน้ำของโครงการ - จุดที่ลึกสุด 1 จุด และช่วงที่มีผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด - จุดที่ตื้นสุด 1 จุด และช่วงที่มีผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.2-8.4	- วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด - เบอร์โทร 02-6652949
		- คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 0.6-1.0 ส่วนในล้านส่วน	- วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combine Chlorine)	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		0.5-1.0 ส่วนในล้านส่วน		
		- ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80-100 ส่วนในล้านส่วน	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		- ความกระด้าง (Calcium hardness) 250-600 ส่วนในล้านส่วน	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		- กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) 30-60 ส่วนในล้านส่วน	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		- คลอไรด์ Chloride ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		- แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		- ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		- *Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas ceruginosa*	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		- ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa*	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		- โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตรโดยวิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
7.3 การติดตามตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ช่วยชีวิตและป้ายเตือนต่าง ๆ	- อุปกรณ์ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ช่วยชีวิตและป้ายเตือนต่าง ๆ	สภาพการพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้ - ไม้ช่วยชีวิต - ห่วงชูชีพ - โฟมช่วยชีวิต - เครื่องช่วยหายใจ - ป้ายเตือนภายในพื้นที่สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด - เบอร์โทร 02-6652949
8. การใช้ไฟฟ้า	- อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าสำรองและสายไฟ	- ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเสมอตามคู่มือของผู้ผลิต	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด - เบอร์โทร 02-6652949
9. การจราจร	- สัญลักษณ์การจราจร - ช่องจอดรถยนต์	- ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและมองเห็นได้ชัดเจนเสมอ - ตรวจสอบเส้นแบ่งช่องจราจรให้ชัดเจน - ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางช่องจอดรถยนต์ - ตรวจสภาพการใช้งานให้สามารถใช้งานได้ดี	- 6 เดือน / ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด - เบอร์โทร 02-6652949

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโตะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARUTAYA HOTEL ตั้งอยู่ที่ถนนศรีราชา - หนองค้อ ซอย 11 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		เสมอ	- ตามคู่มือผู้จำหน่ายหรืออย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
10. สุขภาพอนามัย	ในพื้นที่โครงการ	1. สำรวจ ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยปีนหรือนั่งเล่นบนระเบียงห้องพัก 2. สำรวจตรวจสอบสภาพราวกันตกในอาคาร หากพบว่าชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งานให้ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ทันที 3. ฝุ่นละอองจากแผ่นกรอง และน้ำในถาดรองรับน้ำจากเครื่องปรับอากาศ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด - เบอร์โทร 02-6652949
11. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	บ้านพักอาศัย/อาคารที่มีพื้นที่ติดกับโครงการ	- ตรวจสอบข้อร้องเรียนจากบ้านพักอาศัย/อาคารที่มีพื้นที่ติดกับโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	- บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด - เบอร์โทร 02-6652949

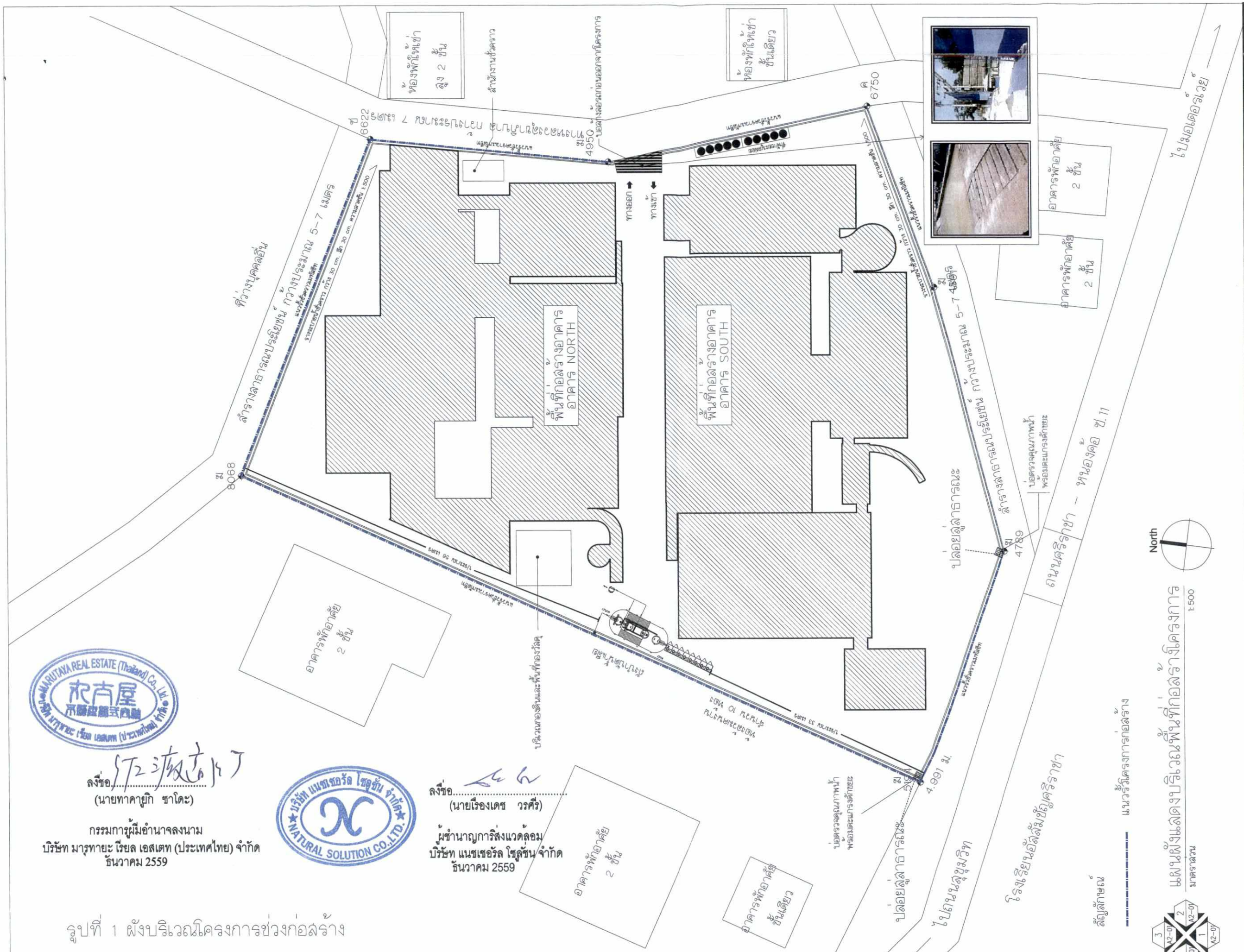
หมายเหตุ : 1. ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด จำกัด เจ้าของโครงการ เป็นผู้รับผิดชอบโดยสามารถจัดทำรายงานได้เองโดยใช้ห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการ หรือขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการหรือได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กร/สถาบัน ที่เป็นที่ยอมรับในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือบริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด จำกัด ว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในการจัดทำรายงาน

2. หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม คือ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

3. ราคาจากการสืบราคา ณ วันที่ 14 มิถุนายน 2559 ทั้งนี้ไม่รวมค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ได้แก่ ค่าจัดทำรายงาน ค่าเดินทางและค่าดำเนินการของผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559



ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ซาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศีร์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

รูปที่ 1 ผังบริเวณโครงการช่วงก่อสร้าง

NOTE:
FOR EIA

STUDIO MITI CO.,LTD.
เลขที่ 2 ซ.เอ็มแอลเพรสท์ 6 แยก 2
แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230

Architects :
นายวิรพงษ์ ชูแดง สถ. 2359
บ้านเลขที่ 110 หมู่ 6 ต.สุเทพ
อ.เมือง จ.เชียงใหม่

เสริมเกียรติ สุจริตกิจ กวก.7560
235 ซ.โชคชัย ซ๊อย 54 แยก 4
ถ.โชคชัย 4 แขวง ลาดพร้าว เขตลาดพร้าว
กรุงเทพมหานคร 10230

Interior Architects :
-

Landscape Architects :
นายชัยพิศ วิชัยนคร ภกส. 352
48 ซ.รามคำแหง 6 รามคำแหง
แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพ

SEC DESIGN
SEC DESIGN CO.,LTD.
58/112 Koobon Road Bangchan
Klongsamwa Bangkok 10510 Thailand
M. (0)66-409-5558 F. (02)1842051
E. Ad.secdesign@gmail.com

Structural Engineer :
ศราวุธ ไชยแสน สย.8674

Sanitary Engineers :
บุญยง บาลา สย.395
เกียรติพร อภิญญพงศ์ กส.2868
วิจิตรา ยุรยาสิ

Electrical Engineers :
วิรัฒน์กร ไชยินดี ลพท.5350
ธนวิชา ปิ่นทอง ลพท.47167
วัฒนา สมแจ้งใหญ่ ลพท.44489

Mechanical Engineers :
ณัฐพัชญ์บงกช กล้านครัญ กท.34733
นายวราทิตย์ ชอดขันธุญ กท.3273

Revision / Issued :

No.	Date	Discription

Project no.

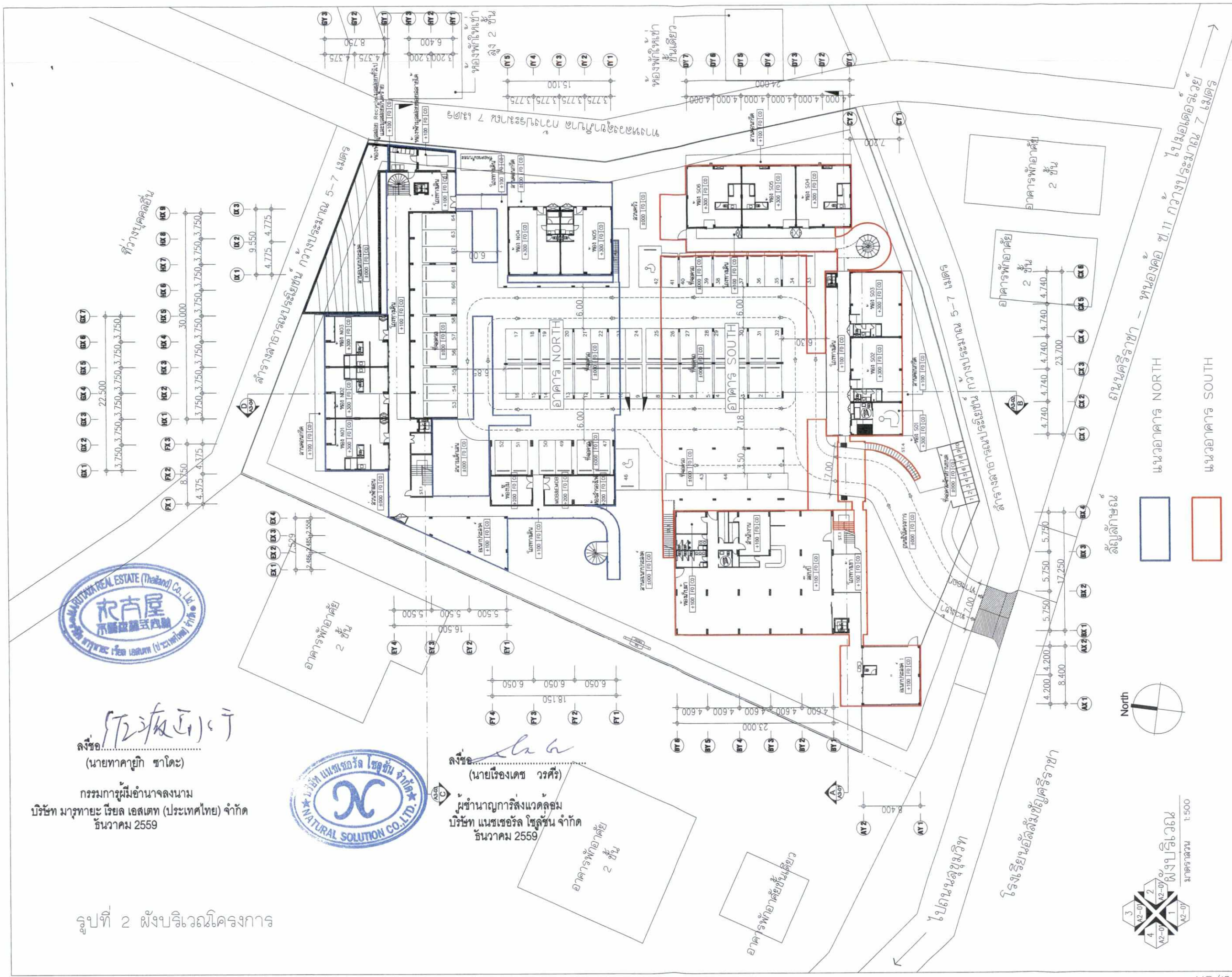
Project name ;
MARUTAYA HOTEL

Location :
ถ.คริราชา - หน้องค้อ ซ.11
ต.ลุงศักดิ์ อ.คริราชา จ.ชลบุรี

Owner :
บ.มารุทายะ เรียลเอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

Drawing title :
แผนผังแสดงบริเวณ
พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

Scale : 1:500	Drawing no.
Drawn by :	A10-01
Checked by :	
Date: 27/01/2559	Total 00



ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ซาโตะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายโรงเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

รูปที่ 2 ผังบริเวณโครงการ

NOTE:
FOR EIA

STUDIO MITI CO.,LTD.
เลขที่ 2 ซ.เอื้องแอนเจลาร์ 6 แยก 2
แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230

Architects :
นายวิชิตพงษ์ ชูแสง ส.ย.ย. 2359
บ้านเลขที่ 112 หมู่ 6 ต.คูคต
อ.เมือง จ.ปทุมธานี

เสลินยิตสิ์ ลูกบัตร์ ภ.ย.ย.7582
235 ซ.รัชดาภิเษก ซอย 54 แยก 4
แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว
กรุงเทพมหานคร 10230

Interior Architects :
-

Landscape Architects :
นายกฤษฎิ์ วิชาแสง ภ.ส.ย. 352
45 ซ.รามคำแหง 8 แขวงคันนายาว
เขตบึงกุ่ม กรุงเทพ

SEC DESIGN
SEC DESIGN CO.,LTD.
58/112 Kooboon Road Bangchan
Klongsamwa Bangkok 10510 Thailand
M. (0)86-409-5568 F. (02)1842051
E. Ad.secdesign@gmail.com

Structural Engineer :
ศศาวุธ ไชยแสน สย.8674

Sanitary Engineers :
นายสม นามา สย.395
เชี่ยวชาญ อภิญญาพงศ์ ภ.ส.2868
วิชิตชา ยุจราลี

Electrical Engineers :
วิรัตน์กร โชติสมบัติ สพท.5350
อุบริชา บัวทอง ภพท.47167
วัชนา ลมเจริญผล ภพท.44489

Mechanical Engineers :
ณัฐพัฒนพงษ์ กลิ่นเจริญ ภท.34733
นายธราทิตย์ รอดรับญญ ธก.3273

Revision / Issued :

No.	Date	Discription

Project no.

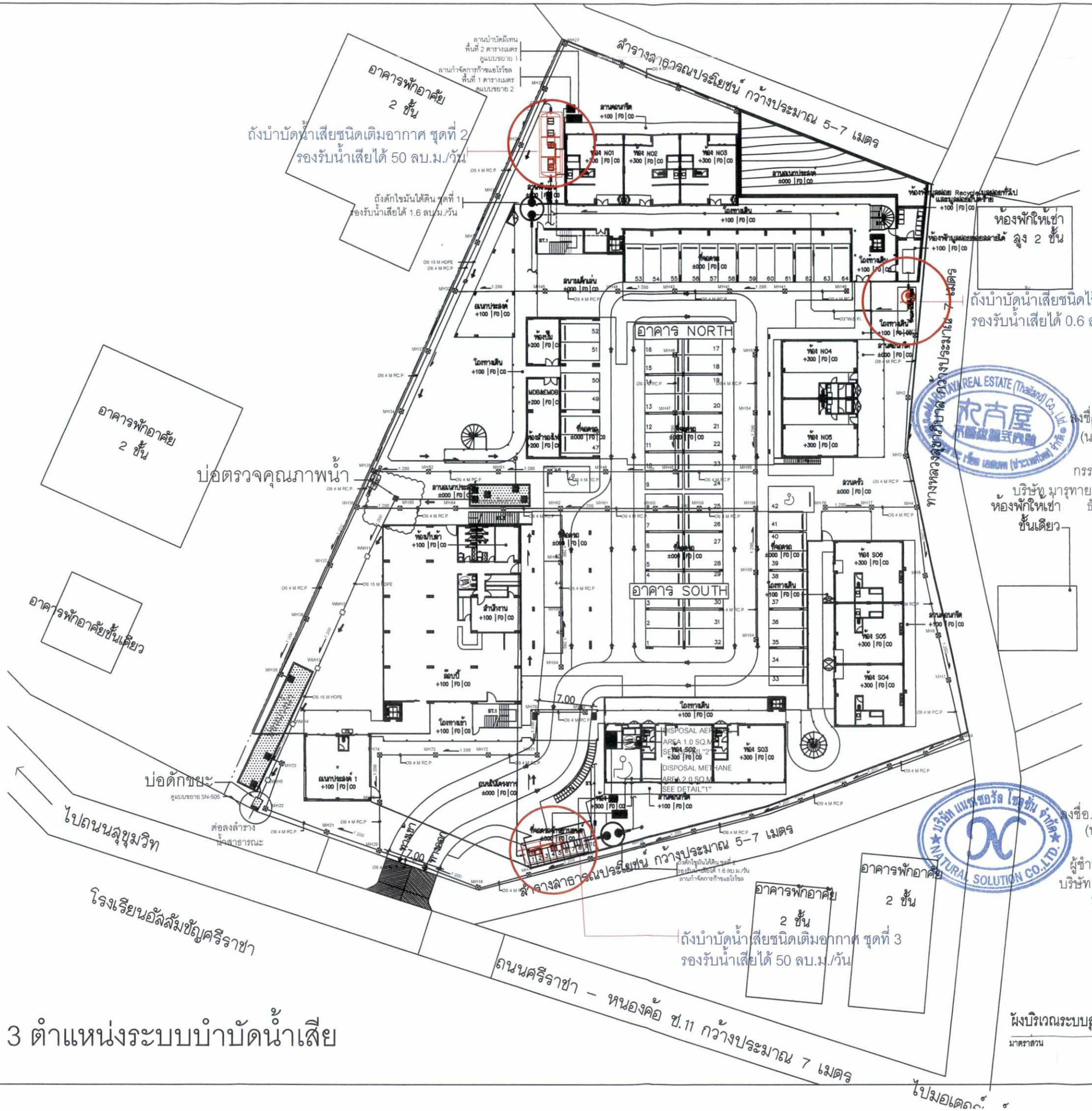
Project name ;
MARUTAYA HOTEL

Location :
ถ.ศรีราชา - หน้องค้อ ซ.11
ต.ดูรัดกัดี อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

Owner :
บ.มารุทายะ เรียลเอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

Drawing title :
ผังบริเวณ
(ระดับ ±000)

Scale : 1:500 | Drawing no. A0-03
Drawn by :
Checked by :
Date: 27/01/2559 | Total 00



รูปที่ 3 ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย

NOTE:
FOR EIA

STUDIO MITI CO.,LTD.

Architects :

Interior Architects :
-

Landscape Architects :
-

SEC DESIGN
SEC DESIGN CO.,LTD.
58/112 Kookbon Road Bangchan
Klongsamwa Bangkok. 10510 Thailand
M. (0)86-409-5558 F. (02)1842051
E. Ad.secdesign@gmail.com

Structural Engineer :

Sanitary Engineers :

Electrical Engineers :

Mechanical Engineers :

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ซาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

Revision / Issued :

No.	Date	Discription

Project no.

Project name ;
MARUTAYA HOTEL

Location :
ถ.ศรีราชา – หน้องค้อ 11
ต.สุรศักดิ์ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

Owner :
บ.มารุทายะ เรียลเอสเตท
(ประเทศไทย) จำกัด

Drawing title :
ผังบริเวณระบบสุขาภิบาล

Scale :	Drawing no.
Drawn by :	SN-201
Checked by :	
Date:	Total 00

ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ ชุดที่ 2
รองรับน้ำเสียได้ 50 ลบ.ม./วัน

ถังดักไขมันใต้ดิน ชุดที่ 1
รองรับน้ำเสียได้ 1.6 ลบ.ม./วัน

ถังบำบัดน้ำเสียชนิดไร้อากาศ ชุดที่ 1
รองรับน้ำเสียได้ 0.6 ลบ.ม./วัน

บ่อตรวจคุณภาพน้ำ

บ่อดักขยะ

ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ ชุดที่ 3
รองรับน้ำเสียได้ 50 ลบ.ม./วัน

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ซาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

สัญลักษณ์
- ท่อระบายน้ำฝน
- ท่อระบายน้ำเสีย
- ถังบำบัดน้ำเสีย
- บ่อบ่มเติมอากาศ
- บ่อหน่วงน้ำ
- บ่อตรวจคุณภาพน้ำ
- บ่อดักขยะ
- แสดงทิศทางการไหลของน้ำเสีย

ผังบริเวณระบบสุขาภิบาล
มาตราส่วน 1:500

รูปที่ 4 ผังระบายน้ำ

NOTE:
FOR EIA

STUDIO MITI CO.,LTD.
เลขที่ 2 ซ.ลิ้นจี่เลควิลล์ 6 แยก 2
แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

Architects :
นายวิรพงษ์ รุ่งเรือง สถ. 2359
บ้านเลขที่ 112 หมู่ 6 ต.สุเทพ
อ.เมือง จ.เชียงใหม่

เลขที่ใบสำคัญที่ ภ.ส.7582
236 ซ.ปิยะพัฒน์ ซอย 64 แยก 4
ถ.ปิยะพัฒน์ 4 แขวง สวนหลวง เขตสวนหลวง
กรุงเทพมหานคร 10250

Interior Architects :
-

Landscape Architects :
-

SEC DESIGN
SEC DESIGN CO.,LTD.
58/112 Koobon Road Bangchan
Klongsamwa Bangkok 10510 Thailand
M. (0)86-409-5558 F. (02)1842051
E. Ad.secdesign@gmail.com

Structural Engineer :
คชากร ไชยแสน สย.8874

Sanitary Engineers :
นายกล นามา สย.395
เพ็ญพร อภิสุนทรกุล ภส.2868
รัชดาว ยุรชาติ

Electrical Engineers :
วิรงค์กร โชติมณี สพท.5350
สุปิรีชา ปิ่นทอง สพท.47167
รัตนา สมเราใหญ่ สพท.44489

Mechanical Engineers :
ณัฏฐ์ชนนท์ กลิ่นเจริญ ภก.34733
นายวาทิตย์ รอดรับบุญ สค.3273

Revision / Issued :

No.	Date	Discription

Project no.

Project name :
MARUTAYA HOTEL

Location :
ถ.คริราชา – หนองค้อ 11
ต.ลุรดกี่ อ.คริราชา จ.ชลบุรี

Owner :
บ.มารุทายะ เรียลเอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

Drawing title :
ผังบริเวณระบบสุขาภิบาล

Scale :	Drawing no.
Drawn by :	SN-201
Checked by :	
Date: ๑๒/๐๒/๒๕๕๙	Total 00



รูปที่ 5 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

รายการสรุปพื้นที่สีเขียวของโครงการ	
บริเวณ	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
A	317.15
B	118.21
C	159.94
D	81.38
รวมพื้นที่	676.68

รายละเอียดเส้นสีแสดงงานระบบวิศวกรรม

งานระบบรดน้ำสวนไม้

พื้นที่สีเขียวมีความต้องการ 1 ตร.ม./จำนวนผู้ใช้โครงการ

โครงการมีผู้ใช้โครงการทั้งสิ้น 423 คน

โครงการต้องจัดพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 423.00 ตร.ม.

โครงการจัดพื้นที่สีเขียวขั้นล่าง **676.68 ตร.ม.**

พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม, ไม้คลุมดิน
ที่ไม่สามารถนำมาคิดเป็นพื้นที่สีเขียวได้
- พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม ไม้คลุมดินที่กว้างไม่ถึง 1.00 ม.
- บ่อพักน้ำและแนวท่อเชื่อมระหว่างบ่อพักน้ำ
- พื้นที่ลานบำบัดมีเทน และลานกำจัดก๊าซแอโรซอล
- งานระบบอื่นๆทางวิศวกรรม

MARUTAYA REAL ESTATE (Thailand) Co., Ltd.

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ซาโตะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

N W E S

ผังบริเวณแสดงพื้นที่สีเขียว

มาตราส่วน 1:500

NOTE:
FOR EIA

STUDIO MITI CO.,LTD.

Architects :

Interior Architects :
-

Landscape Architects :

SEC DESIGN

SEC DESIGN CO.,LTD.
58/112 Kooboon Road Bangchan
Klongsamwa Bangkok 10510 Thailand
M. (0)66-409-5558 F. (02)1842051
E. Ad.secdesign@gmail.com

Structural Engineer :

Sanitary Engineers :

Electrical Engineers :

Mechanical Engineers :

Revision / Issued :

No.	Date	Discription

Project no.

Project name :
MARUTAYA HOTEL

Location :
ถ.ศรีราชา - หน้องค้อ 11
ต.สุรศักดิ์ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

Owner :
บ.มารุทายะ เรียลเอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

Drawing title :
ผังบริเวณแสดงพื้นที่สีเขียว

Scale :
Drawn by :
Checked by :
Date: 16/11/2559

Drawing no.
LA-01

Total 8



รูปที่ 6 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

รายการสรุปพื้นที่สีเขียวของโครงการ	
บริเวณ	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
A	317.15
B	118.21
C	159.94
D	81.38
รวมพื้นที่	676.68

รายละเอียดเส้นสีแสดงงานระบบวิศวกรรม

งานระบบรดน้ำรดไม้

พื้นที่สีเขียวมีความต้องการ 1 ตร.ม./จำนวนผู้ใช้โครงการ

โครงการมีผู้ใช้โครงการทั้งสิ้น 423 คน

โครงการต้องจัดพื้นสีเขียวทั้งสิ้น 423.00 ตร.ม.

โครงการจัดพื้นสีเขียวขั้นล่าง **676.68 ตร.ม.**

พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม, ไม้คลุมดิน
ที่ไม่สามารถนำมาคิดเป็นพื้นที่สีเขียวได้
- พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม ไม้คลุมดินที่กว้างไม่ถึง 1.00 ม.
- บ่อพักน้ำและแนวท่อเชื่อมระหว่างบ่อพักน้ำ
- พื้นที่ลานบำบัดมีเทน และลานกำจัดก๊าซแอโรซอล
- งานระบบอื่นๆทางวิศวกรรม

MARUTAYA REAL ESTATE (Thailand) Co., Ltd.

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ซาโตะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

N W E S

ผังบริเวณแสดงพื้นที่สีเขียว

มาตราส่วน 1:500

NOTE:
FOR EIA

STUDIO MITI CO.,LTD.

Architects :

Interior Architects :
-

Landscape Architects :

SEC DESIGN

SEC DESIGN CO.,LTD.
58/112 Koobon Road Bangchan
Klongsamwa Bangkok 10510 Thailand
M. (0)86-409-5558 F. (02)1842051
E. Ad.secdesign@gmail.com

Structural Engineer :

Sanitary Engineers :

Electrical Engineers :

Mechanical Engineers :

Revision / Issued :

No.	Date	Discription

Project no.

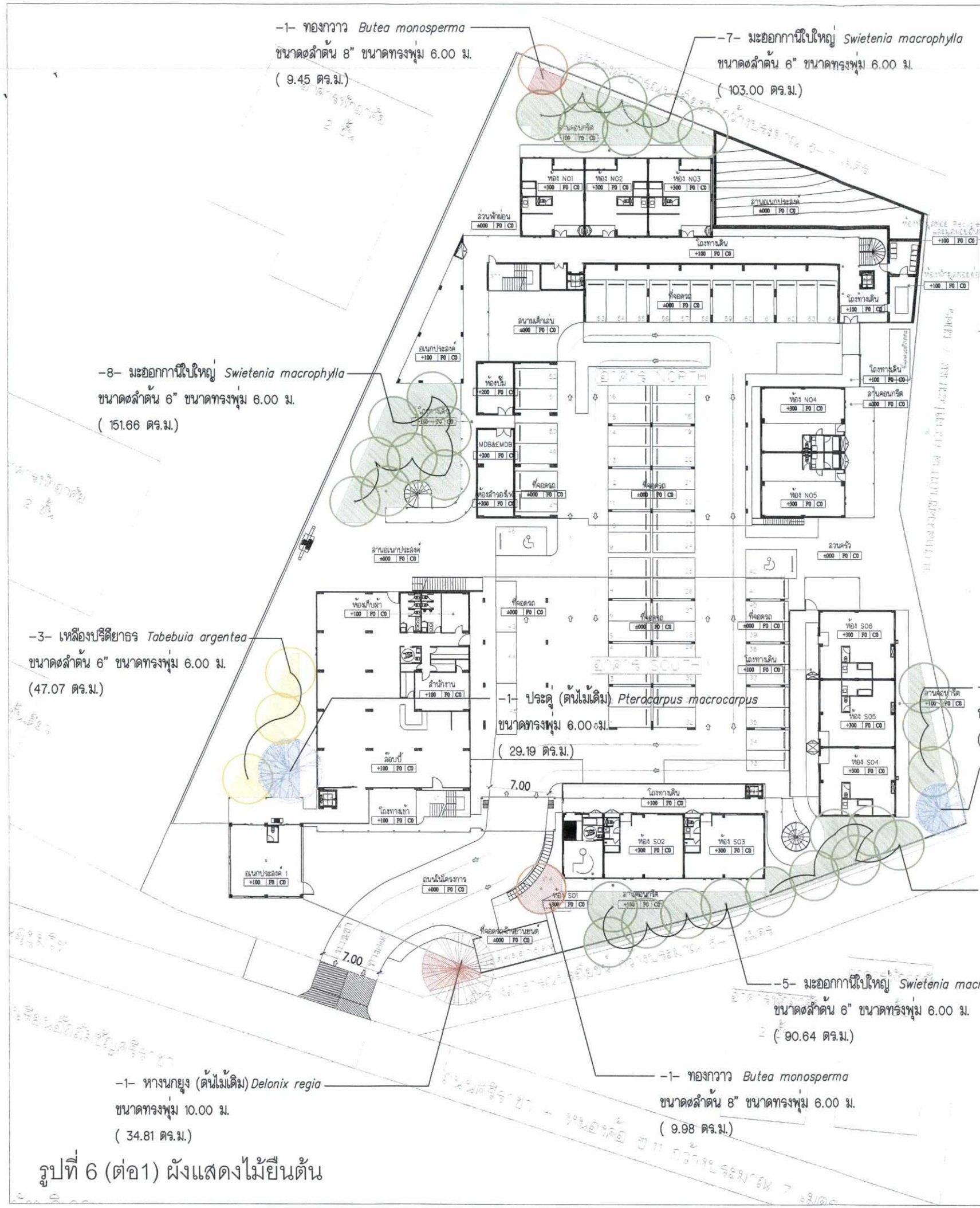
Project name :
MARUTAYA HOTEL

Location :
ถ.ศรีราชา - หน้องค้อ 11
ต.สุรศักดิ์ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

Owner :
บ.มารุทายะ เรียลเอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

Drawing title :
ผังบริเวณแสดงพื้นที่สีเขียว

Scale :	Drawing no.
Drawn by :	LA-01
Checked by :	
Date: 18/11/2559	Total 8



รูปที่ 6 (ต่อ1) ผังแสดงไม้ยืนต้น

รายการพันธุ์ไม้ยืนต้น

สัญลักษณ์	รายละเอียด	
	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์
	ทองกวาว	*Butea monosperma*
	มะฮอกกานี	*Swietenia macrophylla*
	เหลืองปรีดียาธร	*Tabebuia argentea*
	หางนกยูง(เดิม)	*Delonix regia*
	ประดู่ (เดิม)	*Pterocarpus macrocarpus*

พื้นที่ลิเขียวยั่งยืนความต้องการ 30% ของพื้นที่อาคารชั้นที่พื้นที่มากที่สุด
พื้นที่รวมอาคารชั้นที่พื้นที่มากที่สุด (อาคาร NORTH+อาคาร SOUTH) = 4065.52 ตร.ม.
โครงการต้องจัดพื้นลิเขียวยั่งยืนทั้งสิ้น 609.82 ตร.ม.
โครงการจัดให้มีพื้นลิเขียวยั่งยืน **617.82 ตร.ม.**

ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ชาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

N
W E
S

ผังแสดงพื้นที่ลิเขียวยั่งยืน (ไม้ยืนต้น)
มาตราส่วน 1:500

NOTE:
FOR EIA

STUDIO MITI CO.,LTD.

Architects :

Interior Architects :
-

Landscape Architects :

SEC DESIGN
SEC DESIGN CO.,LTD.
58/112 Koobon Road Bangchan
Klongsamwa Bangkok 10510 Thailand
M. (0)86-409-5558 F. (02)1842051
E. Ad.secdesign@gmail.com

Structural Engineer :

Sanitary Engineers :

Electrical Engineers :

Mechanical Engineers :

Revision / Issued :

No.	Date	Discription

Project no.

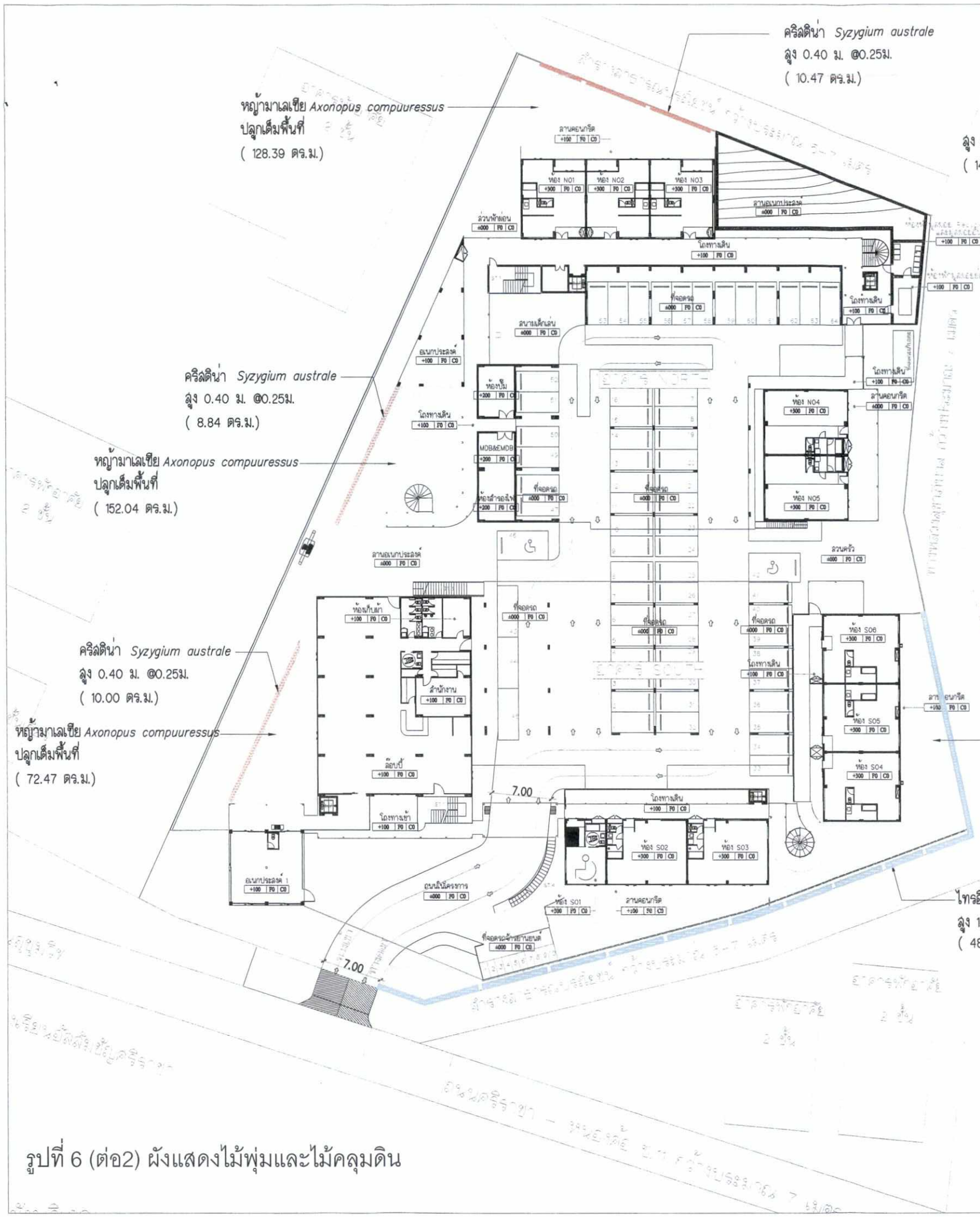
Project name :
MARUTAYA HOTEL

Location :
อ.ศรีราชา - หน้องค้อ ๑๑
ต.สุรศักดิ์ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

Owner :
บ.มารุทายะ เรียลเอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

Drawing title :
ผังแสดงพื้นที่ลิเขียวยั่งยืน (ไม้ยืนต้น)

Scale :	Drawing no.
Drawn by :	LA-02
Checked by :	
Date: 16/11/2559	Total 8



รายการพันธุ์ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน				
สัญลักษณ์	รายละเอียด		จำนวน (ต้น)	พื้นที่ (ตร.ม.)
	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์		
	หญ้ามาเลเซีย	*Axonopus compuuressus*	–	717.06
	คริสดิน่า	*Lagerstroemia loudonii*	465	28.91
	ไทรอินโด	*Ficus annulata*	765	51.56
รวมพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน				797.53
หักลบ พื้นที่ลีเชียวยั่งยืน (611.18 ตร.ม.) และพื้นที่ที่ไม่สามารถนำมาคิดพื้นที่ลีเชียวได้ (119.58 ตร.ม.) คงเหลือ				66.77

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ซาโตะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

รูปที่ 6 (ต่อ2) ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

N W E S

ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน

มาตราส่วน 1:500

NOTE:
FOR EIA

STUDIO MITI CO.,LTD.

Architects :

Interior Architects :
-

Landscape Architects :

SEC DESIGN
SEC DESIGN CO.,LTD.
59/112 Kooborn Road Bangchan
Klongsamwa Bangkok 10510 Thailand
M. (0)86-409-5558 F. (02)1842051
E. Ad.secdesign@gmail.com

Structural Engineer :

Sanitary Engineers :

Electrical Engineers :

Mechanical Engineers :

Revision / Issued :

No.	Date	Discription

Project no.

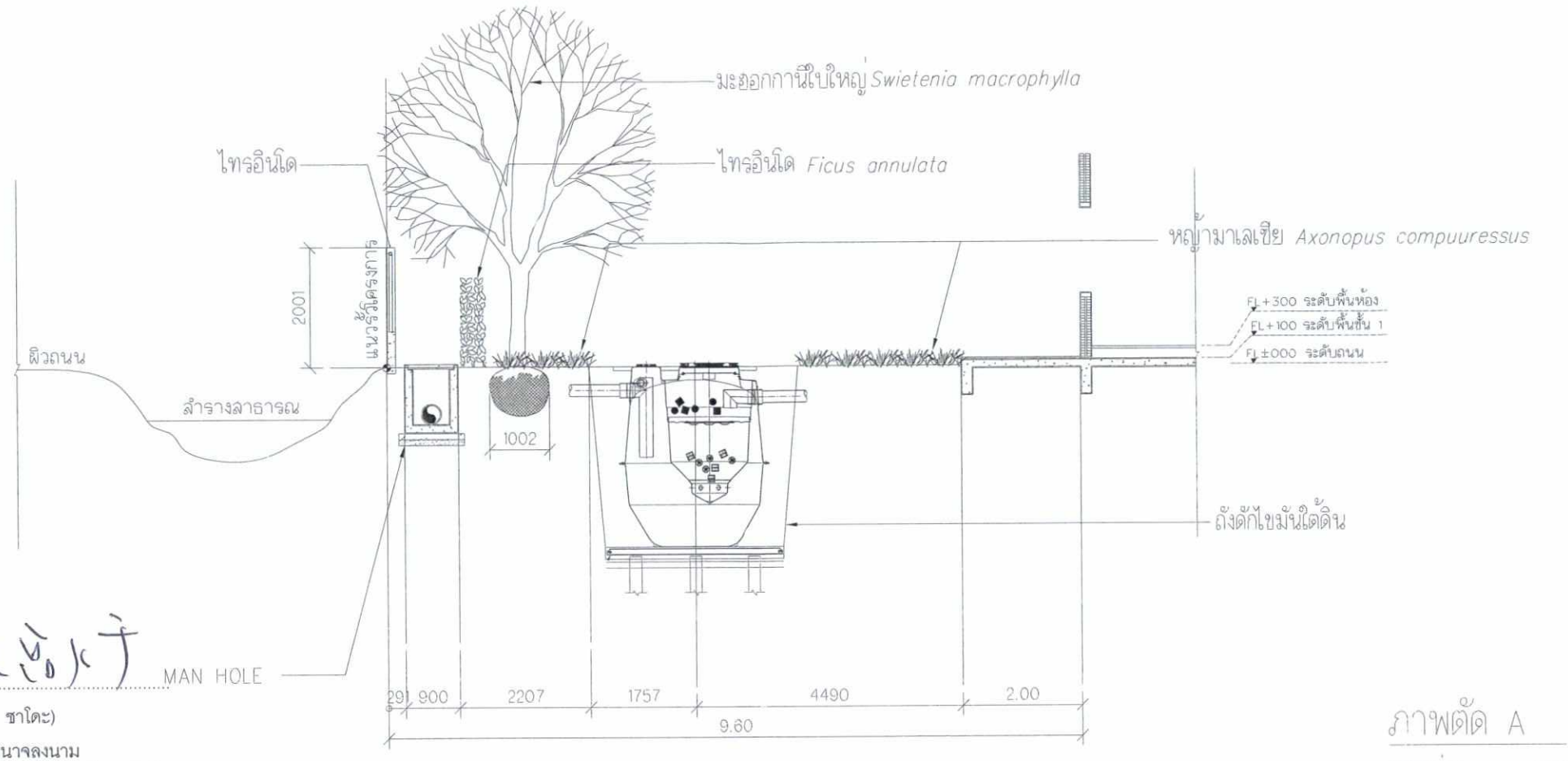
Project name ;
MARUTAYA HOTEL

Location :
ถ.ศรีราชา – หน้อง้อ ๓
ต.สุรศักดิ์ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

Owner :
บ.มารุทายะ เรียลเอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

Drawing title :
ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน

Scale :	Drawing no.
Drawn by :	LA-03
Checked by :	
Date:	Total 8



ภาพตัด A

มาตราส่วน 1: 100

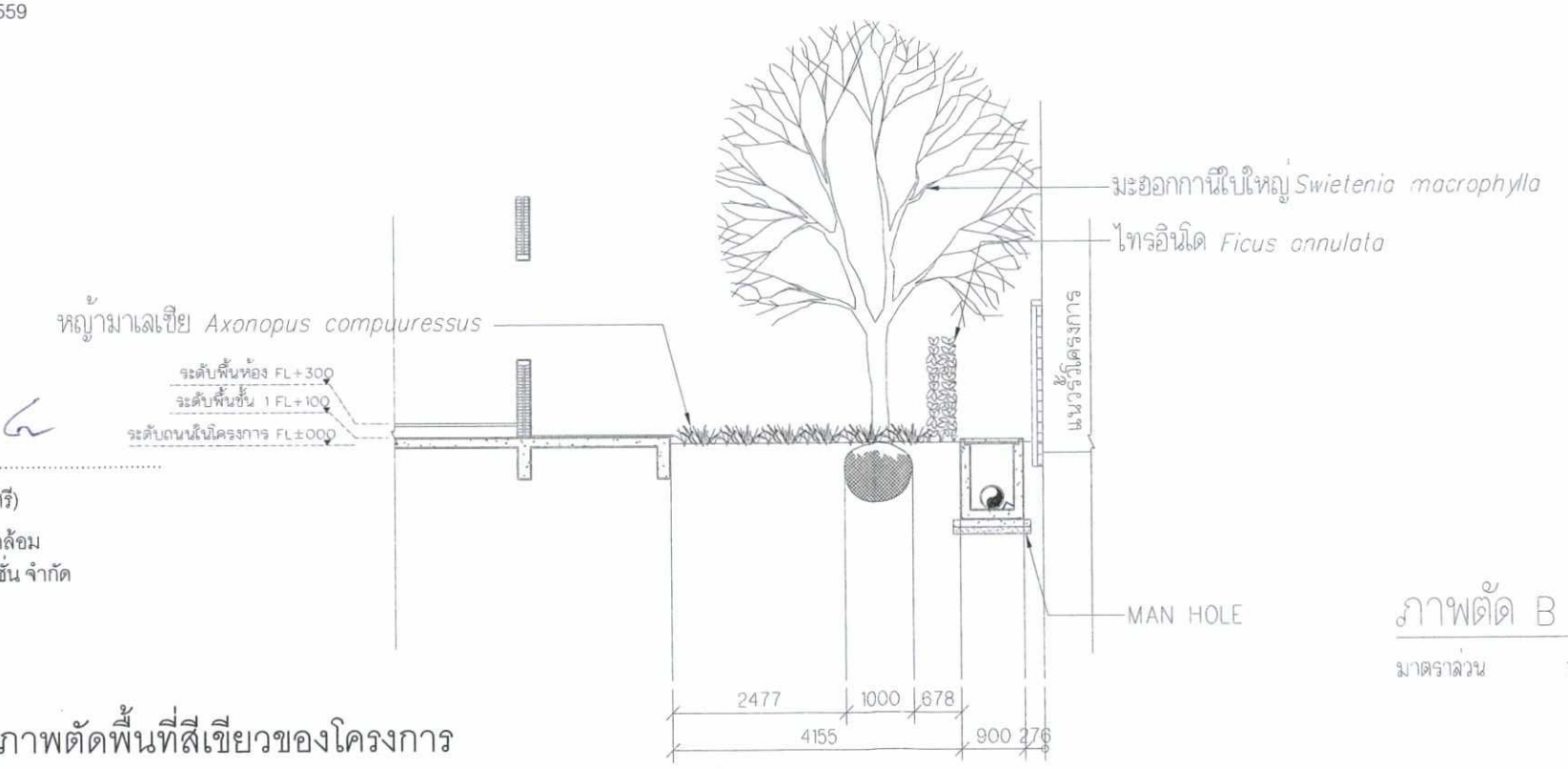
ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโดะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559



ภาพตัด B

มาตราส่วน 1: 100

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

รูปที่ 6 (ต่อ3) ผังแสดงภาพตัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

NOTE:
FOR EIA

STUDIO MITI CO.,LTD
235 ซอยโชคชัย4ซอย40,โชคชัยมิตรมณฑลร้าง
เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230

Architects :
นายวิชาญ ชุมนม ลย. 3359
บ้านเลขที่ 10 หมู่ 8 ต.ลุมพลี
อ.เมือง จ.ปทุมธานี

Interior Architects :
-

Landscape Architects :
นายกฤษฎ์ วิรัชนคร ภบ. 355
45 ซ.ราษฎร์พัฒนา 8 ถ.ราษฎร์พัฒนา
แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพ

SEC DESIGN
SEC DESIGN CO.,LTD.
58/112 Kosbon Road Bangchan
Klongsamwa Bangkok 10510 Thailand
M. (0)86-409-5558 F. (02)1842051
E. Ad.secdesign@gmail.com

Structural Engineer :
คชากฤต โยธะมัน ส.8674

Sanitary Engineers :
นพดล นาคา ส.8.395
เชี่ยวชาญ อภิสุนทรกุล ภ.2808
วิจิตรา ธุระรามี

Electrical Engineers :
วิรงค์กร โชติมณี ลพก 5350
ลุบปิยา บินหยอง ภพก.4787
วันนา ลอยเจริญ ภพก.44489

Mechanical Engineers :
ณัฐรัชนนท์ เล็นเจริญ ภว.34733
นายเจษฎ์ย์ แสงบัญญ ลว.3273

Revision / Issued :

No.	Date	Discription

Project no.

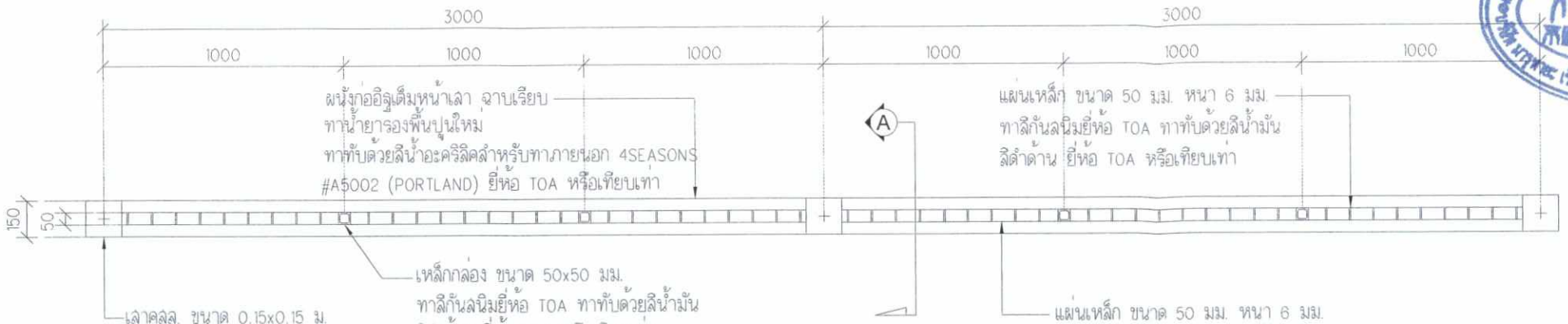
Project name ;
MARUTAYA HOTEL

Location :
ถ.ศิริราชา - หน้องค้อ 11
ต.ลุรลักดี อ.ศิริราชา จ.ชลบุรี

Owner :
บ.มารุทายะ เรียลเอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

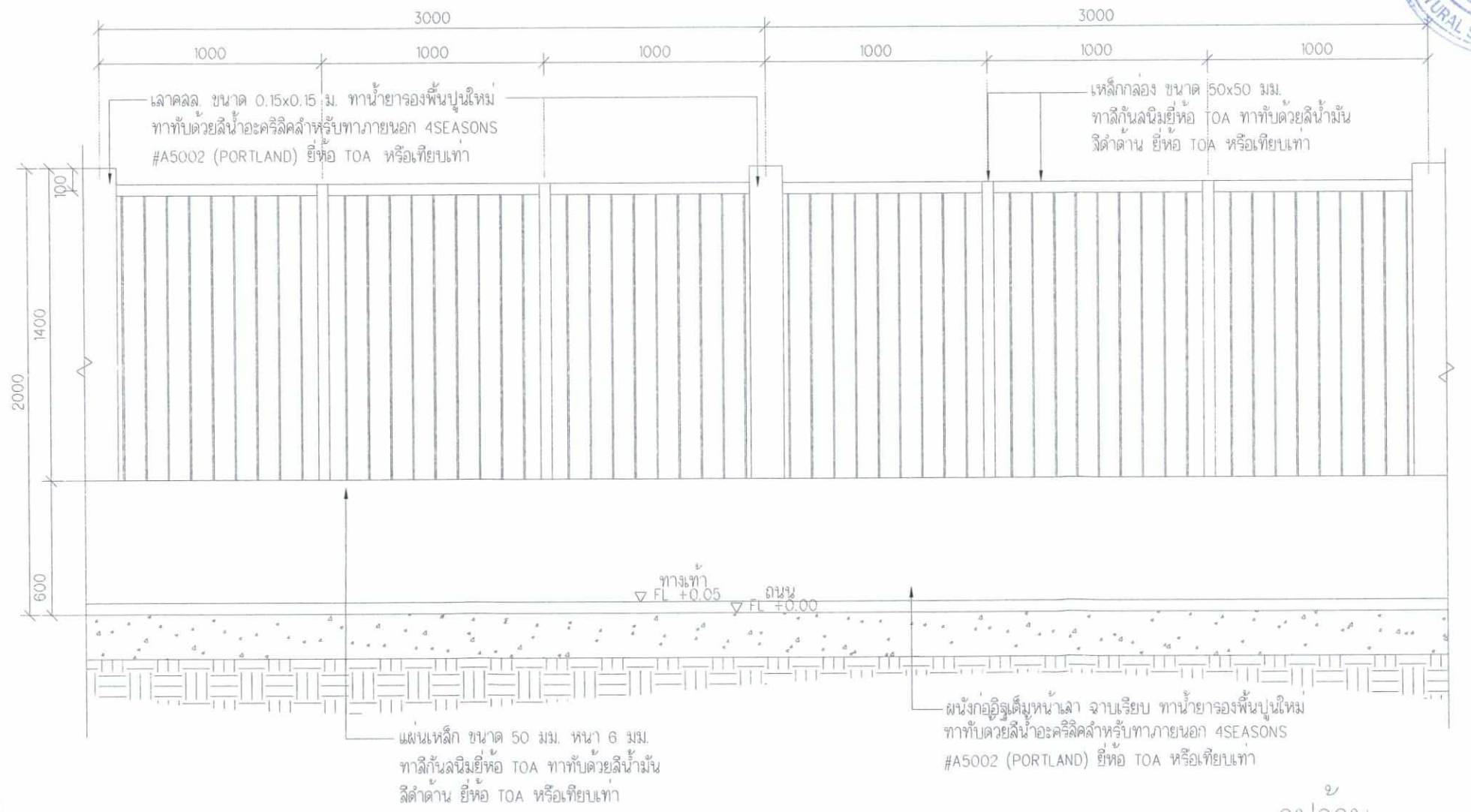
Drawing title :
ภาพตัด A
ภาพตัด B

Scale :	Drawing no.
Drawn by :	LA-06
Checked by :	
Date: ธ/ค/2559	Total 8



ผังแสดงรายละเอียด รั้วโปร่ง

มาตราส่วน 1:25



รูปด้าน

มาตราส่วน 1:25



ภาพตัด A

มาตราส่วน 1:25

รูปที่ 6 (ต่อ4) ผังแสดงภาพตัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ลงชื่อ.....

(นายทาคายูกิ ชาโตะ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

ธันวาคม 2559

NOTE:
FOR EIA

STUDIO MITI CO.,LTD.
235 ซอยโลตัสพัฒนการเกษตร1 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

Architects :

Interior Architects :
-

Landscape Architects :

SEC DESIGN
SEC DESIGN CO.,LTD.
58/112 Koobon Road Bangchan
Klongsamwa Bangkok 10510 Thailand
M. (0)86-409-5558 F. (02)1842051
E. Ad.secdesign@gmail.com

Structural Engineer :

Sanitary Engineers :

Electrical Engineers :

Mechanical Engineers :

Revision / Issued :

No.	Date	Discription

Project no.

Project name ;
MARUTAYA HOTEL

Location :
ถ.คริราชา - หน้องค้อ ;;
ต.สุรศักดิ์ อ.คริราชา จ.ชลบุรี

Owner :
บ.มารุทายะ เรียลเอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด

Drawing title :
แบบขยายรั้วโปร่ง

Scale :	Drawing no.
Drawn by :	LA-07
Checked by :	
Date: 18/12/2559	Total 8



ลงชื่อ.....
(นายทาคายูกิ ซาโดะ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มารุทายะ เรียล เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด
ธันวาคม 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
ธันวาคม 2559

- จุดตรวจวัดอากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือน
- ST1 จุดตรวจวัดอากาศ เสียงและแรงสั่นสะเทือน บริเวรพื้นที่โครงการ
- ST2 จุดตรวจวัดอากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือน บริเวณโรงเรียนวัดวังหิน

N

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด Natural Solution Co.,Ltd. ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม	รูปที่ 7	แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือน	
		ที่มา : บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด	โครงการ MARUTAYA HOTEL