



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๘๕๖๒—

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ โรงแรมวิลโลฟท์ รีสอร์ท แอนด์ สปา (Villoft Resort & Spa) ของบริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๘๘๑๗ ลงวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๐

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรมวิลโลฟท์ รีสอร์ท แอนด์ สปา (Villoft Resort & Spa) ของบริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ โรงแรมวิลโลฟท์ รีสอร์ท แอนด์ สปา (Villoft Resort & Spa) ของบริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ถนนทางหลวงชนบท ภก ๔๐๑๘ (บ้านโคกโดนด-ลาเย็น) ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๒๕ ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร ๒,๓๒๙.๘๔ ตารางเมตร พร้อมทั้ง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรมวิลโลฟท์ รีสอร์ท แอนด์ สปา (Villoft Resort & Spa) ของบริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ดังกล่าว โดยให้บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบ...

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดภูเก็ตได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือจังหวัดภูเก็ตส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในการนี้ จึงขอให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตามก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดภูเก็ตเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวิทย์ อุบลทิพย์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่ โครงการโรงแรมวิลโลฟท์ รีสอร์ท แอนด์ สปา (Villoft Resort & Spa)
ของบริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงแรมวิลโลฟท์ รีสอร์ท แอนด์ สปา (Villoft Resort & Spa) ของบริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด ตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ถนนทางหลวงชนบท ภก 4018 (บ้านโคกโดนด-ลาเย็น) ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 5 อาคาร จำนวนห้องพักทั้งหมด 25 ห้องพัก โดยอาคาร A ขนาดความสูง 2 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น มีจำนวนห้องพัก 10 ห้องพัก อาคาร B ขนาดความสูง 2 ชั้น มีจำนวนห้องพัก 6 ห้องพัก อาคาร C ขนาดความสูง 2 ชั้น มีจำนวนห้องพัก 3 ห้องพัก อาคาร D ขนาดความสูงชั้นเดียว มีจำนวนห้องพัก 2 ห้องพัก และอาคาร E ขนาดความสูงชั้นเดียว มีจำนวนห้องพัก 4 ห้องพัก และมีพื้นที่ใช้สอยรวม 2,329.84 ตารางเมตร จัดทำรายงานโดยบริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงแรมวิลโลฟท์ รีสอร์ท แอนด์ สปา (Villoft Resort & Spa) ของบริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

ลงชื่อ ไวยศ วัฒนพงศ์ บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด เดือนพฤษภาคม 2560

ลงชื่อ อนันต์ อภิชาติ ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

(นางสาวไพรยา ปัญญาผล) กรรมการบริษัท

1/103

(นายออมสิน อภิชาติ) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.



2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญใน รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงาน การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จังหวัดภูเก็ต (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบ ประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงาน ผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มี การโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ใน รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และ หลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและ หน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือ โครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติ บุคคลผู้รับโอนสิทธิ และผู้มีหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงาน อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหา แนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ลงชื่อ
(นางสาวไพบรียา ปัญญามูล) บริษัท ไตรฟอยล์ จำกัด
กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560
2/103

ลงชื่อ
(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

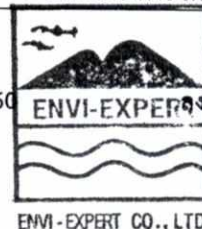
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการควบคุมให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบระยะก่อสร้าง และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</u>	กำหนดให้มีมาตรการ กำหนดผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นอกจากเจ้าของโครงการแล้ว กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยเป็นเงื่อนไขแบบ ท้ายสัญญาจ้างระหว่างเจ้าของโครงการกับผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่อ ควบคุมให้มีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมวิลโลฟท์ รีสอร์ท แอนด์ สปา (Villoft Resort & Spa) และต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	1. เจ้าของโครงการต้องนำมาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างของโครงการที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ให้เป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้ดำเนินการก่อสร้างโครงการโรงแรม วิลโลฟท์ รีสอร์ท แอนด์ สปา (Villoft Resort & Spa) 2. เจ้าของโครงการต้องควบคุมให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างปฏิบัติตาม เงื่อนไขในสัญญาจ้างโดยเคร่งครัด 3. ให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่อยู่โดยรอบโครงการ ทราบว่า จะมีการก่อสร้างโครงการ และกรณีที่มีการก่อสร้างโครงการส่ง ผลกระทบต่อชีวิตหรือทรัพย์สิน สามารถติดต่อผู้รับเหมาก่อสร้างหรือ เจ้าของโครงการได้อย่างไร	-
<u>1. ทรัพยากรกายภาพ</u> 1.1 สภาพภูมิประเทศ	บริเวณพื้นที่โครงการ มีลักษณะสภาพทางภูมิประเทศเป็นที่ราบ มี ไม้ยืนต้น และวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมทั่วไป แต่ไม่หนาแน่นมากนัก ซึ่งชนิด ของพันธุ์ไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นกระถินณรงค์ ต้นกระถิน ต้นสาบเสือ หนุ่ ขจรจวดอกเหลือง กระดุมทองเลื้อย พืชคลุม ไม้รพ หนุ่ดอกขาว หนุ่ดอกขาว เป็นต้น ในระยะก่อสร้างจะมีการปรับพื้นที่โครงการ เพื่อให้เหมาะสมต่อการก่อสร้างฐานราก ระบบสาธารณูปโภค และถนน ภายในโครงการ ซึ่งจะทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนไปจากเดิมเล็กน้อย	1. โครงการต้องดำเนินการก่อสร้างตามสภาพพื้นที่เดิม กำหนดให้มี การปรับพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมกับการวางฐานรากของอาคาร ระบบ สาธารณูปโภค และการจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการเท่านั้น 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและ ควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น 3. ทางเข้า - ออกของโครงการ ให้วางแผ่นคอนกรีตรองรับรถ ที่วิ่งเข้า - ออก โครงการ เพื่อช่วยลดเศษดินที่ติดไปกับล้อรถและจัดให้มีการล้าง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย รับเรื่องร้องเรียนที่อาจ เกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้อง เรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ เข้าตรวจสอบและแก้ไข ปัญหาที่พบโดยทันที

ลงชื่อ.....นางสาวไพบรียา ปัญญามูล.....
(นางสาวไพบรียา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.
กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

3/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....นายอมสิน อภิจิต.....

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด ซึ่งถือได้ว่าการดำเนินโครงการจะส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศในระดับต่ำ (ผังบริเวณช่วงก่อสร้าง แสดงดังรูปที่ 1)	ลื้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการเพื่อช่วยลดเศษดินที่ติดไปกับล้อ 4. จัดให้มีคนงานคอยเก็บกวาดเศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นบนถนนสาธารณะประโยชน์หน้าโครงการเป็นประจำทุกวัน 5. จัดทำรั้ว โดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง ความสูงประมาณ 2.0 เมตร และต่อสแลน สูงประมาณ 1.0 เมตร ติดตั้งป้ายแสดงเขตอันตรายพื้นที่ก่อสร้าง ให้มองเห็นได้ชัดเจน 6. จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งในเวลากลางวัน และกลางคืน	- ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วทึบและตรวจสอบไม่ให้มีการฉีกขาดของผ้าใบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
1.2 การชะล้างพังทลายของดิน และการเกิดดินถล่ม	การชะล้างพังทลายของดิน พื้นที่ก่อสร้างโครงการปัจจุบันเป็นที่ว่าง ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบ ในการก่อสร้างอาคารของโครงการจะก่อสร้างตามสภาพภูมิประเทศเดิมให้มากที่สุด โดยจะมีการปรับพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมกับการวางรากฐานรากอาคาร วางถังเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำ ไม่มีการขุดดินในวงกว้าง หรือนำดินจากนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้การก่อสร้างจะถูกควบคุมให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น โดยจะมีวิศวกรคอยควบคุมงานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง รวมถึงในช่วงที่มีการก่อสร้าง โครงการจะสร้างรั้วทึบล้อมรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งจะป้องกันการชะล้างของเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งช่วยรักษาความปลอดภัยในโครงการ ดังนั้น คาดว่าผลกระทบของการชะล้างและพังทลายของดินในช่วงก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ	1. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ และห้ามมีการก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ อันเป็นการรุกร้าพื้นที่คลองสาธารณะประโยชน์ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด 2. ก่อนการก่อสร้าง โครงการต้องดำเนินการสร้างรั้วทึบชั่วคราวล้อมรอบพื้นที่โครงการ ป้องกันการชะล้างของดินลงสู่คลองสาธารณะ 3. ในการก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดิน หรือในการปรับหน้าดินจะต้องอัดชั้นดินให้แน่นโดยให้ความความราบเรียบและสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน 4. จัดทำระบบระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ และขุดรางระบายน้ำชั่วคราว เพื่อรวบรวมน้ำลงมารวมที่บ่อบักน้ำชั่วคราว ซึ่งจะช่วยป้องกันการชะล้างมูลดินทรายออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีบ่อบักตะกอนก่อนนำน้ำมาใช้ในการฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ - จัดให้มีผู้รับรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการต้องดำเนินการแก้ไขทันที

ลงชื่อ.....
(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโพลีเลียม จำกัด
TRI POLIUM CO., LTD.
กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560
4/103



ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

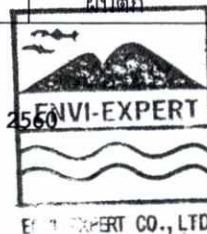
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การเกิดดินถล่ม เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบและข้อมูลพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดแผ่นดินถล่มของจังหวัดภูเก็ต พบว่า ที่ตั้งโครงการไม่ได้อยู่ในพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม อย่างไรก็ตาม ในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมต่อการวางสร้างฐานราก บ่อเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหน่วงน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะก่อสร้างเท่านั้น พื้นที่บางส่วนจะคงสภาพพื้นที่เดิมเพื่อเป็นพื้นที่สำหรับจอดรถ ประกอบกับการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ ดังนั้น จึงคาดว่าจะการก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านดินถล่มในระดับต่ำ	5. โครงการต้องก่อสร้างตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้ โดยให้มีวิศวกรผู้ชำนาญควบคุมงานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. ในกรณีที่มีการรบกวนของเศษหิน และดินจากการดำเนินโครงการ ให้เก็บกวาดให้สะอาดเรียบร้อย และจัดให้มีการชดเชยความเสียหายต่ออาคารที่อยู่อาศัยข้างเคียง ซึ่งหากความเสียหายดังกล่าวเกิดจากการก่อสร้างโครงการ ต้องแก้ไขและให้ความช่วยเหลือโดยทันที 7. การขุดดินในกิจกรรมต่างๆ ต้องดำเนินการตามแบบและวิธีทางวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน 8. จัดให้มีการอบรมตักเตือนและเข้มงวดกับพนักงานขับรถทุกคนให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและรักษาสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียง เพื่อลดปัญหาผลกระทบทางด้านการจราจร 9. ควบคุมรถที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกิน เพราะอาจทำให้ถนนชำรุดและจำกัดความเร็วรถไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 10. จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ เช่น สัญญาณเตือนอันตราย ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 11. หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานดินและงานวางฐานรากในช่วงฤดูฝนเพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของหน้าดินในช่วงฝนตก	

ลงชื่อ ไอรดา ปิณฑามูล
(นางสาวไอรดา ปิณฑามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.
กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

5/103



ลงชื่อ อสมิน อภิจิต
(นายอสมิน อภิจิต) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินยุคควอเทอร์นารี (Quaternary Deposited) ซึ่งมีระดับความรุนแรงตามมาตรวัดเมอร์คัลลี V เมอร์คัลลี ซึ่งหมายถึง ค่อนข้างแรง (คนตื่นนอนหลับตกใจตื่น) ส่วนในปี พ.ศ. 2555 ได้เกิดแผ่นดินไหวที่จังหวัดภูเก็ต ซึ่งมีศูนย์กลางอยู่ที่ ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ที่ความลึก 10 กิโลเมตร วัดแรงสั่นสะเทือนได้ 4.3 ริกเตอร์ เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2555 เวลา 16:44 น. ตามประกาศของกรมอุตุนิยมวิทยาสาเหตุเกิดจากการเคลื่อนตัวของแนวรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยตามแนวระนาบแบบเหลื่อมซ้าย โดยพื้นที่โครงการได้รับแรงสั่นสะเทือนในระดับ V เมอร์คัลลี ซึ่งหมายถึงผู้ที่อยู่ในอาคารจะรู้สึกกันได้เกือบทุกคน ส่วนผู้ที่อยู่นอกอาคารก็รู้สึกได้เป็นส่วนใหญ่ ผู้ที่หลับจะตกใจตื่น อาคารสั่นไหว จะเห็นได้ว่าการเกิดแผ่นดินไหวครั้งนี้เป็นเพียงแผ่นดินไหวขนาดเล็ก และโอกาสการเกิดแผ่นดินไหวขนาดใหญ่ในประเทศไทยมีจะน้อย เนื่องจากประเทศไทยไม่ได้ตั้งอยู่บนแนวการมุดตัวของแผ่นเปลือกโลกที่ต่างจากประเทศอินโดนีเซียฟิลิปปินส์ และญี่ปุ่น ทั้งยังอยู่ห่างจากวงแหวนแห่งไฟที่อยู่รอบๆ มหาสมุทรแปซิฟิก (กรมทรัพยากรธรณี, 2555)	1. จัดให้มีแผนการซ้อมอพยพเพื่อความปลอดภัยของพนักงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ของโครงการอย่างน้อยปีละครั้ง หรือหากทางจังหวัดมีแผนการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และพนักงานก่อสร้างจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าว เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง 2. การก่อสร้างอาคารต้องปฏิบัติตามกฎหมาย และข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	-
1.4 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในช่วงก่อสร้าง ส่วนใหญ่จะเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เนื่องจากการปรับพื้นดิน การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ฝุ่นจากการก่อสร้างอาคารและมลสารที่เกิดจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้าง	1. กำหนดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะเมื่อเข้าเขตชุมชน ซึ่ง U.S. EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และยังช่วยป้องกันการชำรุดของผิวถนนอีกด้วย	1. ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> ตรวจวัดค่าTSP, PM-10, CO, NOx, SO ₂ และ HC

ลงชื่อ.....
(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโพลีเลียม จำกัด
TRI POLIUM CO., LTD.
กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560
6/103
ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ฝุ่นละออง เมื่อวิเคราะห์ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น และปลดปล่อยสู่บรรยากาศ พบว่า การก่อสร้างโครงการทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายเท่ากับ 0.00046 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และเมื่อรวมกับค่าที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน มีค่าเท่ากับ 0.061 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีค่าความเข้มข้นโดยรวม 0.06146 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่าฝุ่นละอองที่ประเมินได้กับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะเห็นได้ว่าระดับความเข้มข้นฝุ่นละอองอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และมีระดับต่ำกว่ามาก มลสารที่เกิดจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ แหล่งกำเนิดของมลสารต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างโครงการส่วนใหญ่มาจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ของยานพาหนะเครื่องยนต์ และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ไฮโดรคาร์บอน และออกไซด์ของไนโตรเจน เป็นต้น ซึ่งยานพาหนะที่เข้า-ออก ส่วนใหญ่จะเป็นการขนส่งวัสดุการก่อสร้าง ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมเหล่านี้จึงมีเพียงเล็กน้อยและสามารถเจือจางได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่อาจเกิดจากมลสารของการเผาไหม้เครื่องยนต์ในช่วงก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำ	- ควบคุมดูแลมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้ สำหรับรถบรรทุกที่ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างอื่นๆ - รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุจำพวกทราย ดิน หิน ที่นำเข้ามาหรือนำออกจากพื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบปกคลุมให้มิดชิด ป้องกันการฟุ้งกระจายตกหล่นหรือรั่วไหล - ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และกองวัสดุจำพวกหิน และทราย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาประมาณ 11.00 - 12.00 น. และเวลาประมาณ 14.00 - 15.00 น. หรือทุกๆ 1 ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสม หากพบว่าเกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก - จัดทำรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการสูงประมาณ 2.0 เมตร และต่อด้วยสแลนสูง 1.0 เมตร โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและแนวเขตที่ดิน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเศษวัสดุก่อสร้าง - ตรวจสอบและบำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องจักรและยานพาหนะ ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งานอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควันดำ - จัดทำอาคารเพื่อเก็บวัสดุก่อสร้าง เช่น ปูนซีเมนต์ หิน ทราย เหล็กเส้น และไม้แบบ เป็นต้น หรือใช้ผ้าใบปิดคลุมเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	สถานที่ดำเนินการ จำนวน 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ระยะเวลา/ความถี่ ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวันช่วงที่มีการก่อสร้าง ทำฐานราก หลังจากนั้นติดตามตรวจวัด TSP และ PM-10 เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ตรวจวัด CO NOx SO₂ และHC เดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุกเดือน โดย TSP ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric (High Volume

ลงชื่อ ไอรดา ปัญญามูล

(นางสาวไอรดา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด, LTD.

กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

7/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ อมสิน อภิจิต

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

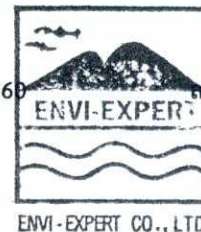
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. ให้คนงานก่อสร้างทำการเก็บกวาดเศษดิน หินทราย ที่ตกหล่นบริเวณถนนหน้าโครงการเป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายแล้วฉีดพรมน้ำบนถนนหลังจากการเก็บกวาดแล้ว	Air Sampler) PM-10 ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric CO ตรวจวัดด้วยวิธี Non-Dispersive Infrared Detection NOx ตรวจวัดด้วยวิธี Chemiluminescence SO ₂ ตรวจวัดด้วยวิธี Pararosaniline HC ตรวจวัดด้วยวิธี THC Analyzer
1.5 เสียง และแรงสั่นสะเทือน	<u>ระดับเสียง</u> ระดับเสียงที่เกิดจากการก่อสร้างที่มีผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ ซึ่งอยู่ห่างจากจุดที่ก่อสร้างประมาณ 88.0-373.0 เมตร พบว่า มีค่าเท่ากับ 55.23 – 67.80 dB(A) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) จะเห็นได้ว่าระดับเสียงดังขณะก่อสร้างที่ชุมชนได้รับมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ดังนั้น เมื่อพิจารณาระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ต่อพื้นที่ข้างเคียง เปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป พบว่า	<u>ระดับเสียง</u> 1. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดังให้ปฏิบัติในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ในช่วงวันจันทร์-ศุกร์ เท่านั้น 2. ควบคุมรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างที่เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง เมื่อจอดรอแล้วห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ถ้าไม่ได้ปฏิบัติงาน 3. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 4. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรหรือเครื่องมือการก่อสร้างที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงและความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน	<u>ตรวจวัดคุณภาพเสียง</u> <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - Leq 24 hr - Lmax - L90 <u>สถานที่ดำเนินการ</u> จำนวน 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออก

ลงชื่อ.....
(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.
กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560
8/103

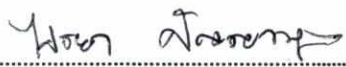


ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กส์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ไม่มีผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงของโครงการ ความสั่นสะเทือน ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็ม เป็นระดับความสั่นสะเทือนสูงสุดที่กระทบต่ออาคารพักอาศัย และบ้านเรือนที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ มีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในช่วง 0.0164 - 0.0018 นิ้ว/วินาที ซึ่งเมื่อพิจารณาตามมาตรฐานของ Reicher & Meister กำหนดไว้ไม่เกิน 0.098 นิ้ว/วินาที จะเห็นได้ว่า อาคารข้างเคียงพื้นที่โครงการไม่ได้รับผลกระทบจากความสั่นสะเทือนของอุปกรณ์และเครื่องจักร รวมถึงเมื่อพิจารณาตามมาตรฐานของ DIN 4150 ระดับความสั่นสะเทือนที่มีผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างและโครงสร้าง ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.197 นิ้ว/วินาที จะเห็นได้ว่าระดับความสั่นสะเทือนมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานของ DIN 4150 ทั้งนี้ โครงการได้พิจารณาเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณีผลกระทบต่อฐานรากอาคารประเภทที่ 2 (บ้านพักอาศัย) โดยค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ได้รับในกรณีไม่ทราบความถี่และอาจเกิดการสั่นสะเทือนแบบพ้องกัน ต้องไม่เกิน 0.197 นิ้วต่อวินาที หรือ 5 มิลลิเมตรต่อวินาที ซึ่งระดับความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการสูงสุด เท่ากับ 0.0164 นิ้ว/วินาที จึงมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดจึงทำให้ส่งผล	- ผู้ควบคุมงานต้องดูแลคนงานให้อยู่ในกฎระเบียบที่ได้กำหนดไว้และไม่ให้มีการส่งเสียงดังอันเป็นการรบกวนประชาชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างและควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด - จัดหาเครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ให้กับคนงานที่ต้องทำงานบริเวณที่มีเสียงดังมาก เช่น งานตอกเสาเข็มและกำชับดูแลให้คนงานสวมใส่ตลอดเวลาทำงาน - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรให้มีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี - สร้างรั้วสูงไม่ต่ำกว่า 2 เมตร ล้อมรอบโครงการ เพื่อช่วยดูดกลืนเสียงจากการทำฐานรากในเวลากลางวัน - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณทางเข้าโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นและหาแนวทางการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ความสั่นสะเทือน - ก่อนก่อสร้างต้องจัดเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไปแจ้งต่อกลุ่มพื้นที่ติดโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้กับโครงการสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง	โครงการ รีมรั้วด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ระยะเวลา ความถี่ ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ดัชนีที่ตรวจวัด ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนด้วยเครื่องตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน เทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 คือ ไม่เกิน 5 มิลลิเมตรต่อวินาที (โครงสร้างเสียหาย) และเทียบค่ามาตรฐาน

ลงชื่อ



(นางสาวปารยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟลิยม จำกัด
บริษัท ไตรโฟลิยม จำกัด

กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

9/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ



(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กระทบต่อผู้อยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัย และฐานรากอาคารของอาคารข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้น การตอกเสาเข็มเพื่อก่อสร้างอาคารโครงการ จะไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัย และสิ่งปลูกสร้าง โครงสร้างอาคาร และฐานรากต่ออาคารที่อยู่ติดกับโครงการ จึงประเมินได้ว่าพื้นที่ใกล้เคียงได้ไม่ได้รับผลกระทบ ประกอบกับกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนนั้นจะไม่ได้เกิดพร้อมกันทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกัน เพราะการดำเนินงานจะทำตามแผนการก่อสร้างที่มีการกำหนดเวลาและแบ่งสัดส่วนการทำงานในแต่ละขั้นตอนที่ชัดเจน ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบด้านสั่นสะเทือนต่อชุมชนได้ในระดับหนึ่ง	- กำหนดช่วงเวลาทำฐานรากเฉพาะเวลาระหว่างวัน (09.00-16.00 น.) เพื่อไม่ให้รบกวนต่อประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ - จัดวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง - ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรให้มีสภาพที่ดีและเหมาะสมกับงาน - หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรหรือเครื่องมือการก่อสร้างที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงและความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน - อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน - ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นกับอาคารข้างเคียง เพื่อให้มั่นใจว่าแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจะไม่ส่งผลเสียหายต่ออาคารข้างเคียง - กรณีเกิดความเสียหายกับอาคารข้างเคียงที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารโครงการ โครงการต้องดำเนินการชดเชยค่าเสียหาย และเร่งปรับปรุงแก้ไขอาคารที่ได้รับผลกระทบตามความเหมาะสม - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามพร้อมจัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น คอยตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไข	ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณี ผลกระทบต่อฐานรากอาคารประเภทที่ 2 แรงสั่นสะเทือนต้องไม่เกิน 20 มิลลิเมตรต่อวินาที หรือ 0.793 นิวต่อนิวาติ ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อฐานรากอาคารข้างเคียง สถานที่ดำเนินการ จำนวน 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวไพบรียา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRI-FOLIUM CO., LTD.

กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

10/103



ลงชื่อ.....

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อย่างเร่งด่วน 10. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
1.6 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ	จากแผนที่ดินของโครงการ พบว่า คลองสาธารณะประโยชน์อยู่ล้อมรอบของพื้นที่อาคาร ซึ่งแนวอาคารมีระยะร่นห่างจากคลองสาธารณะประโยชน์ ในระยะแคบที่สุดเท่ากับ 3.07 เมตร ซึ่งมีความสอดคล้องกับข้อกำหนด แต่อย่างไรก็ตามน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้างจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมคณงาน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งนี้ ในส่วนของกากตะกอนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกกักเก็บไว้ในถังเกรอะ เมื่อถังเกรอะเต็มก็จะให้รถสูบสิ่งปฏิกูลขององค์การบริการส่วนตำบลเชิงทะเลหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตมาสูบไปกำจัด ส่วนน้ำทิ้งเมื่อผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนทางหลวงชนบท ภก 4018 (บ้านโคกโดนด-ลาเย็น) ด้านหน้าโครงการต่อไป ส่วนปริมาณน้ำเสียที่ใช้ในการก่อสร้างคาดว่าจะมีน้อยมาก เนื่องจากส่วนใหญ่จะหมดไปกับการใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การบ่มปูน จะมีส่วนน้ำเสียเกิดขึ้นน้อย ซึ่งจะ		

ลงชื่อ

ไพรัช จันทนกุล

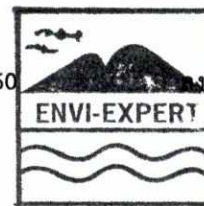
(นางสาวไพรัช ปัญญากุล)

บริษัท ไตรโฟลิยม จำกัด
บริษัท ไตรโฟลิยม จำกัด

กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

11/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ

อมสิน อภิจิต

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ปล่อยให้ระเหยและซึมลงดินไปตามธรรมชาติ ดังนั้น จึงคาดว่าน้ำเสียในระยะก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน หรือเกิดปัญหาน้ำเสียต่อชุมชนบ้านเรือนโดยรอบแต่อย่างใด		
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	เนื่องจากพื้นที่โครงการบริเวณโดยรอบในรัศมี 1.0 กิโลเมตร นั้น เป็นพื้นที่ที่มีการพัฒนาเป็นชุมชน ประกอบด้วย โรงแรม อาคารพักอาศัย บ้านพักอาศัย และที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ดังนั้น ทรัพยากรชีวภาพบนบกในพื้นที่ดังกล่าว จึงมิได้ปรากฏว่ามีสัตว์ป่าหรือพันธุ์ไม้ที่สำคัญ ซึ่งจากการสำรวจพื้นที่โครงการพบไม้ยืนต้นและวัชพืชชนิดต่างๆ ขึ้นปกคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ ส่วนสัตว์บกที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการและข้างเคียงส่วนใหญ่เป็นสัตว์ที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ทั้งนี้ การก่อสร้างและดำเนินโครงการจะจำกัดอยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกจะอยู่ในระดับต่ำ	-	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	เนื่องจากในเอกสารสิทธิที่ดินของโครงการระบอบาณาเขตพื้นที่โครงการโดยรอบติดคลองสาธารณะประโยชน์กว้างประมาณ 3.00 – 4.00 เมตร ซึ่งจากการสำรวจ พบว่ามีสภาพแห้งขอด ไม่มีน้ำไหลในคลอง แต่จะมีน้ำขังในช่วงฝนตก จึงไม่พบสัตว์น้ำและพืชในคลอง สำหรับน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างและน้ำอุปโภคทั่วไปของคณงานก่อสร้าง บางส่วนจะซึมลงดิน และบางส่วนจะนำกลับมารดพรมพื้นที่ก่อสร้าง โดยส่วนที่เหลือจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบระบายน้ำชั่วคราวแล้วระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณหน้าพื้นที่	-	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวไพบรียา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.
กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560
12/103



.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการ ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมจะถูกบำบัดแบบถังบำบัดน้ำเสียในส่วนของภาคตะกอนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกกักเก็บไว้ในถังเกรอะเมื่อถังเกรอะเต็มก็จะให้รถสูบสิ่งปฏิกูลขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตมาสูบไปกำจัด ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการตามกฎหมายกระทรวง ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต สำหรับการดำเนินโครงการ เป็นการ ใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทโรงแรม จำนวน 25 ห้องพัก ประกอบด้วยอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 5 อาคาร สูง 4.30 – 8.80 เมตร ซึ่งไม่อยู่ในข้อห้ามดำเนินการของกฎหมาย ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องกับกฎหมายดังกล่าว		

ลงชื่อ.....

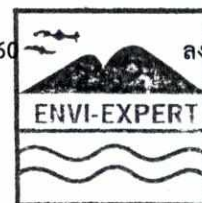
(นางสาวไพบยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟลิยม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

13/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2553 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 หมายถึง พื้นที่ในเกาะภูเก็ตและเกาะต่างๆนอกจากบริเวณที่ 1 ถึงบริเวณที่ 7 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23.0 เมตร เว้นแต่เป็นโครงสร้างที่ใช้ในกิจการโทรคมนาคมที่เป็นเสารับส่งสัญญาณที่มีความสูงไม่เกิน 23.0 เมตรตั้งห่างจากเขตถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 60.0 เมตร แต่ถ้ามีความสูงเกินกว่า 23.0 เมตร ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตามข้อ 13 และต้องตั้งห่างจากเขตถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 60.0 เมตร สำหรับการดำเนินโครงการ เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทโรงแรม จำนวน 25 ห้องพัก ประกอบด้วยอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 5 อาคาร สูง 4.30 – 8.80 เมตร และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมคิดเป็นร้อยละ 64.33 ของพื้นที่ที่ขออนุญาตก่อสร้าง ดังนั้น เมื่อพิจารณาถึงรายละเอียดที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการดำเนินโครงการเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2553		

ลงชื่อ.....

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.
กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

14/103



ลงชื่อ.....

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

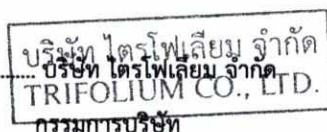
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ	<u>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</u> ปริมาณน้ำใช้จะประเมินโดยคิดอัตราการใช้น้ำเท่ากับ 98 ลิตร/คน/วัน (เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, 2539 หน้า 30) ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เท่ากับ 2.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดเตรียมถังเก็บน้ำขนาด 6.0 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 2 วัน ส่วนน้ำบริโภคของคนงานจะจัดซื้อน้ำบริโภคบรรจุถังสำเร็จรูปจากผู้จำหน่ายในท้องถิ่น ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการใช้น้ำบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง จะอยู่ในระดับต่ำ (ผังบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างแสดงดังรูปที่ 2) <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> ปริมาณน้ำใช้จะประเมินโดยคิดอัตราการใช้น้ำเท่ากับ 48 ลิตร/คน/วัน (เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, 2539 หน้า 30) เท่ากับ 1.44 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับปริมาณการใช้น้ำก่อสร้างประมาณการโดยผู้รับเหมาก่อสร้างคาดว่าน้ำใช้สำหรับก่อสร้างเฉลี่ยวันละ 5.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน แหล่งน้ำใช้หลักช่วงก่อสร้างโครงการ คือ น้ำซื้อจากบริษัทเอกชน โดยผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง สำหรับเก็บน้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง และกิจกรรมก่อสร้าง ขนาด 15.0 ลูกบาศก์เมตร ส่วนน้ำบริโภคผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดซื้อน้ำดื่มบรรจุถังสำเร็จรูปจากผู้จัดจำหน่ายในท้องถิ่น	1. จัดให้มีที่เก็บสำรองน้ำใช้ภายในบ้านพักคนงานขนาด 6.0 ลูกบาศก์เมตร และบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 15.0 ลูกบาศก์เมตร ไว้เพียงพอ สามารถสำรองน้ำได้อย่างน้อย 2 วัน 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำ หากพบว่า มีปริมาณน้ำเหลือน้อยกว่า 2.00 ลูกบาศก์เมตร ต้องประสานให้บริษัทผู้จำหน่ายน้ำเข้ามาเติมน้ำทันที 3. จัดให้มีการณรงค์ให้คนงานก่อสร้างใช้น้ำอย่างประหยัดและรู้คุณค่า 4. ตรวจสอบจุดรั่วซึมของอ่างเก็บน้ำใช้และถังน้ำสำรองหากพบให้รีบทำการแก้ไขโดยด่วน	- ตรวจสอบจุดรั่วซึมบริเวณท่อประปาของโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่ามีจุดรั่วซึมต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที

ลงชื่อ ไอลดา วิเศษ

(นางสาวไอลดา วิเศษ)



เดือนพฤษภาคม 2560

15/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ อ.อริส

(นายอสมิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

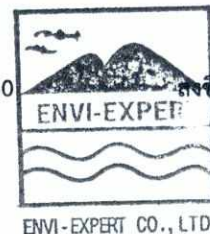
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย	<u>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</u> น้ำเสียจากคนงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างคาดว่าจะมีปริมาณ 2.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการอุปโภค-บริโภค ของคนงาน) แบ่งออกเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป เช่น น้ำเสียจากการชำระร่างกายหรือสิ่งของอื่นๆ คาดว่าเกิดขึ้นประมาณ 1.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าสู่บ่อตกตะกอนขนาด 2.0 ลูกบาศก์เมตร และซึมดินทั้งหมด ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานจำนวน 3 ที่ ประมาณ 0.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20 ลิตร/คน/วัน, กรัมควบคุมมลพิษ, ผู้ออกแบบและผู้ผลิตรบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่, 2537) จะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งเป็นแบบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาด 1.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง น้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดจะเก็บไว้ในบ่อตกตะกอนทั้งหมด ซึ่งบ่อตกตะกอนสามารถรองรับน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานในช่วงก่อสร้างที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ ส่วนกากตะกอนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกกักเก็บไว้ในถังเกรอะ เมื่อถังเกรอะเต็มก็จะให้รถสูบล้างขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตเข้ามาสูบล้างไปกำจัดต่อไป <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> น้ำเสียจากคนงานก่อสร้างคาดว่าจะมีปริมาณ 1.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการอุปโภค-บริโภค ของคนงาน) แบ่งออกเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป คาดว่าจะเกิดขึ้นประมาณ 0.55 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อตกตะกอน	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงาน 3 ห้อง และบริเวณห้องส้วม ต้องจัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จะนำกลับมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการในกิจกรรมที่ไม่ต้องการเน้นคุณภาพน้ำมากนัก 3. ประสานให้ฝ่ายรักษาความสะอาดองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มาสูบล้างถังบำบัดจากถังเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัดทุก 2 เดือน หรือทุกครั้งเมื่อถังเกรอะเต็ม 4. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณการเกิดน้ำเสีย 5. ดูแลรักษาความสะอาดระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมทั้งห้ามให้คนงานทิ้งขยะและสิ่งของอื่นๆ ลงในส้วม เพื่อรักษาประสิทธิภาพและการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีอายุการใช้งานที่ยาวนานขึ้น 6. จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำและกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันการส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง	- ตรวจสอบเศษขยะ เศษอาหาร หิน ทรายและตะกอนดินบริเวณรางระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้าง และ พื้นที่บ้านพักคนงาน <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform <u>สถานที่ดำเนินการ</u> ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจำนวน 2 สถานี

ลงชื่อ.....
(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.
กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560
16/103



ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

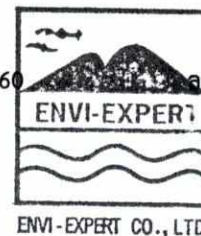
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ขนาด 1.0 ลูกบาศก์เมตร และนำกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดพรมพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนที่เหลือจะระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานประมาณ 0.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20 ลิตร/คน/วัน, กรมควบคุมมลพิษ, ผู้ออกแบบและผู้ผลิตระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่, 2537) จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเป็นแบบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาดความจุ 1.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ซึ่งน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดจะเก็บไว้ในบ่อดักตะกอนทั้งหมด ซึ่งบ่อดักตะกอนสามารถรองรับน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานในช่วงก่อสร้างที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ ส่วนกากตะกอนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกกักเก็บไว้ในถังเกราะ เมื่อถังเกราะเต็มก็จะให้รถสูบสิ่งปฏิกูลขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตเข้ามาสูบลไปกำจัดต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าน้ำเสียในระยะก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินหรือเกิดปัญหาน้ำเสียต่อชุมชนบ้านเรือนโดยรอบแต่อย่างใด		(1) น้ำทิ้งก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ระยะเวลา ความถี่ ตรวจวัด ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
3.4 การระบายน้ำ	<u>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</u> น้ำฝนและน้ำใช้ที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของคนงานบริเวณบ้านพักคนงาน จะระบายออกจากบริเวณบ้านพักคนงานลงสู่รางระบายน้ำรอบๆ พื้นที่บ้านพักคนงาน โดยโครงการจะจัดทำร่องระบายน้ำรอบบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อรวบรวมน้ำหลากเข้าสู่บ่อพักแล้วปล่อยให้	1. จัดให้มีระบบระบายน้ำ โดยจัดทำรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอน ที่จะรองรับน้ำฝนในพื้นที่โครงการ 2. ขุดลอกรางระบายน้ำ และบ่อดักในพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำ 3. ห้ามคนงานทิ้งขยะหรือวัสดุสิ่งของอันจะทำให้เกิดการอุดตันของทางระบายน้ำ	- ขุดลอกกรณี ที่ท่อระบายน้ำมีการอุดตันหรือขุดลอกทุกๆ 6 เดือน

ลงชื่อ ปาริยา ปัญญา
(นางสาวปาริยา ปัญญา)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.
กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

17/103



ลงชื่อ ออมสิน อภิจิต

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

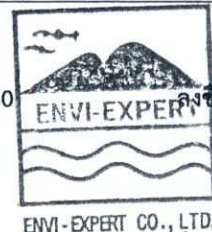
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ซึมดินต่อไปหรือระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียง โดยก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อตกตะกอน จะระบายผ่านบ่อพักน้ำของที่פקคนงานที่มีตะแกรงดักขยะติดอยู่ ซึ่งสามารถดักตะกอนดินและดักขยะที่ไหลมาตามท่อระบายน้ำไว้ไม่ให้ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากห้องสุขาของคนงานก่อสร้าง บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างจะถูกรวบรวมจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาดความจุ 1 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากการอุปโภค – บริโภคของคนงานในช่วงก่อสร้างที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ในส่วนของการตกตะกอนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกกักเก็บไว้ในถังเกรอะ เมื่อถังเกรอะเต็มก็จะให้รถสูบล้างปฏิภูลขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตมาสูบไปกำจัดส่วนน้ำที่เมื่อผ่านการบำบัดแล้วก็จะเข้าสู่บ่อตกตะกอน และซึมดินทั้งหมด ทั้งนี้โครงการจะจัดให้คนงานคอยทำความสะอาดเก็บเศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างไม่ให้ไปอุดตันท่อระบายน้ำที่อยู่รอบๆ พื้นที่บ้านพักคนงาน ดังนั้น จึงคาดว่าพื้นที่ก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> น้ำฝนและน้ำทิ้งที่เกิดในขณะก่อสร้างโครงการประมาณ 1.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย ปริมาณน้ำเสียที่ใช้ในการก่อสร้างคาดว่าจะมีน้อยมาก เนื่องจากส่วนใหญ่จะหมดไปกับการใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การบ่มปูน จะมีส่วนน้ำเสียเกิดขึ้นน้อย ซึ่งจะ	4. จัดให้มีคนงานทำความสะอาดบริเวณหน้าโครงการ และภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันมิให้เศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำ 5. ดักตะกอนดินและเศษขยะจากบ่อตกตะกอน และบ่อซึมดิน เป็นประจำทุกสัปดาห์ หรือเมื่อมีตะกอนสะสม 1 ใน 4 ของระดับกักเก็บใส่ถังมูลฝอย โดยเศษตะกอนดินเอาไปปรับถมพื้นที่ และเศษขยะ หรือใบไม้ กิ่งไม้ เก็บรวบรวมใส่ถังขยะ เพื่อให้รถขนมูลฝอยของฝ่ายรักษาความสะอาด องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล เก็บขนไปกำจัดต่อไป 6. เก็บกวาดดินทราย และเศษวัสดุที่ตกหล่นบนถนนหน้าที่ตั้งโครงการทุกวัน เพื่อป้องกันเศษวัสดุหรือดิน ทราย ไปอุดตันท่อระบายน้ำสาธารณะ 7. จัดให้มีรั้วระบายน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ไหลได้อย่างสะดวก และเพียงพอก่อนปล่อยลงสู่บ่อตกตะกอน ภายในพื้นที่โครงการ และจัดให้มีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ตรวจสอบได้	- ตรวจสอบเศษขยะ เศษอาหาร หิน ทรายและตะกอนดิน

ลงชื่อ.....
(นางสาวไพรยา ปัญญาผล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.
กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560
18/103



ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

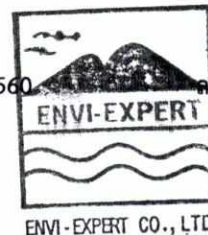
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ปล่อยให้ระเหยและซึม น้ำเสียส่วนนี้แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป 0.55 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานประมาณ 0.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกบำบัดโดยแบบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โครงการจะจัดทำร่องระบายน้ำรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรวบรวมน้ำหลากเข้าสู่บ่อพัก โดยได้จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อพักน้ำและบ่อดักตะกอนขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร โดยไม่เอ่อท่วมพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง แล้วระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ		
3.5 การจัดการมูลฝอยและเศษวัสดุก่อสร้าง	<u>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</u> มูลฝอยทั้งหมดประมาณ 19.80 กิโลกรัม/วัน ที่เกิดขึ้นบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง จะถูกเก็บรวบรวมไว้ในถัง 240.0 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นถังรีไซเคิล ถังขยะอินทรีย์/ขยะที่ย่อยสลายได้ และถังขยะแห้ง อย่างละ 1 ถัง โดยตั้งอยู่บริเวณพื้นที่รวบรวมมูลฝอยของบ้านพักคนงานก่อสร้าง ซึ่งในถังจะมีถุงดำสำหรับใช้รองรับมูลฝอย เมื่อมูลฝอยเต็มแล้วให้ปิดมิดปากถัง รอการเก็บขนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง หรือหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาตมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> มูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้าง จะถูกเก็บรวบรวมไว้ในถัง 240.0 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นถังรีไซเคิล ถังขยะอินทรีย์/ขยะที่ย่อยสลายได้ และถังขยะแห้งอย่างละ 1 ถัง โดยตั้งอยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งในถังจะมีถุงดำสำหรับใช้รองรับมูลฝอย เมื่อมูลฝอยเต็มแล้ว	- จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะที่มีความคงทนขนาดเหมาะสมมีฝาปิดมิดชิด จำนวนมากเพียงพอในการรองรับขยะที่เกิดขึ้น - จัดเตรียมถังรองรับขยะขนาด 240.0 ลิตร จำนวน 3 ถัง ถังขยะแห้ง จำนวน 1 ถัง ถังขยะอินทรีย์/ขยะที่ย่อยสลายได้ จำนวน 1 ถัง และถังขยะอันตรายจำนวน 1 ถัง ทั้งในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง - ควบคุมคนงานก่อสร้างให้ทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด โดยมีป้ายเตือนและให้หัวหน้าคนงานก่อสร้างช่วยควบคุมดูแล - ผู้รับเหมาจะต้องกำชับให้คนงานมีการแยกขยะก่อนทิ้ง โดยแยกวัสดุที่สามารถใช้ได้นำกลับมาใช้ใหม่ และวัสดุที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกแต่สามารถขายเพื่อนำไปรีไซเคิลได้ โดยให้ทิ้งเฉพาะวัสดุหรือขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้นั้น	- ตรวจสอบสภาพถังรองรับขยะเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าถังรองรับขยะชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถังใหม่ใช้แทน - ตรวจสอบให้มีการเก็บขนมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง ไม่ให้มีขยะตกค้าง และ

ลงชื่อ ปราณี ปัญญาผล
(นางสาวปราณี ปัญญาผล)

บริษัท ไตรโฟลิอัม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.
กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

19/103



ลงชื่อ ออมสิน อภิจิต
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ให้ปิดมิดปากถุง รอกการเก็บขนจากองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล หรือหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาตมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป สำหรับเศษวัสดุที่เหลือจากกิจกรรมการก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้และจำหน่ายได้ เช่น เศษเหล็ก เศษพลาสติก และไม้แบบ จะถูกรวบรวมนำไปขายให้ผู้รับซื้อของเก่า ส่วนเศษวัสดุที่ไม่สามารถนำไปจำหน่ายได้ ได้แก่ เศษคอนกรีต และอิฐ ซึ่งจะมีปริมาณน้อยผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดหาพื้นที่เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงต่อไป ผลกระทบจากมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภคบริโภคของแรงงานก่อสร้างต่อชุมชน คาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ และเป็นผลกระทบระยะสั้น	5. จัดให้มีการตรวจสอบภาชนะรองรับขยะ และทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างทุกวันหลังเลิกงาน 6. ควบคุมคนงานไม่ให้ทิ้งขยะลงท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยการติดป้ายเตือนและให้หัวหน้าคนงานก่อสร้างช่วยควบคุมดูแล 7. หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาจะต้องจัดการเก็บขนเศษวัสดุก่อสร้างออกจากบริเวณพื้นที่โครงการไปกำจัดให้เรียบร้อย	เมื่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอย กรณีเกิดน้ำขยะ หรือเศษขยะตกหล่น ต้องจัดให้มีคนงานล้างทำความสะอาดพื้นน้ำล้างจะระบายลงบ่อซึมดิน และเก็บขยะที่ตกค้างใส่ถังขยะมูลฝอยรอกการเก็บขนครั้งใหม่
3.6 การใช้ไฟฟ้า	ในระยะก่อสร้างโครงการ จะมีการใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขากลาง สำหรับส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าในกิจกรรมการก่อสร้าง แต่เนื่องจากปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ใช้น้อยและมีเวลาในการใช้จำกัดในระยะเวลาสั้นๆ ซึ่งศักยภาพของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขากลาง มีเพียงพอให้บริการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ทั้งนี้ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าชั่วคราว ทั้งบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง และบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการจะกำชับให้ผู้รับเหมาเดินระบบอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ พร้อมทั้งจัดให้มีมาตรการป้องกันไฟฟ้าช็อต ไฟดูด หรือไฟลัดวงจรด้วย	1. กำชับให้คนงานมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น เปิดไฟเท่าที่ใช้ งาน เป็นต้น 2. ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย 3. ติดสติ๊กเกอร์ “ช่วยกันประหยัดไฟ” บริเวณบ้านพักคนงานในจุดที่สามารถมองเห็นทั้งภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง 4. จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้า แยกเฉพาะของโครงการ เพื่อไม่ให้เกิด Over Load ของหม้อแปลงไฟฟ้าสาธารณะ 5. จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ใช้ในโครงการ กรณีไฟตก เพื่อลดการใช้ไฟฟ้าจากสายส่งที่เข้าร่วมกับพื้นที่ข้างเคียง	- ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย

ลงชื่อ.....
(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรฟอเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.
กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560
20/103



ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	สาเหตุการเกิดเพลิงไหม้ในระยะก่อสร้างอาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ ได้แก่ ไฟฟ้าลัดวงจร การสูบบุหรี่ของคนงาน การเชื่อมโลหะ และการใช้วัตถุไวไฟที่ขาดความระมัดระวัง เป็นต้น ดังนั้น เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในระยะก่อสร้าง ผู้รับเหมาจะต้องควบคุมการก่อสร้างและคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง ไม่ประมาทเลินเล่อ ตลอดจนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันอัคคีภัยอย่างเคร่งครัด ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านอัคคีภัยที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย โดยการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ไว้ในสถานที่ที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และจะต้องติดตั้งบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและสามารถหยิบใช้ได้อย่างสะดวก 2. จัดให้มีการตรวจสอบถังดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ 3. การเดินสายไฟและการติดตั้งระบบไฟฟ้าต่างๆ ต้องให้ความปลอดภัยและถูกต้องตามขั้นตอน 4. จัดเก็บวัสดุการก่อสร้างที่เป็นวัตถุไวไฟหรือง่ายต่อการติดไฟ แยกให้เป็นสัดส่วนพร้อมทั้งแสดงป้ายเตือนให้ชัดเจน เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ 5. ห้ามคนงานสูบบุหรี่ใกล้กับวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย พร้อมทั้งกำชับให้คนงานดับไฟให้สนิททุกครั้งหลังจากเลิกสูบบุหรี่ 6. จัดให้มีการอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง และวิธีการป้องกันการเกิดอัคคีภัยให้แก่คนงาน 7. ควบคุมดูแลกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟอย่างเข้มงวด	- ตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ก่อสร้างก่อนการใช้งานทุกครั้ง
3.8 การระบายอากาศ	ในช่วงการก่อสร้างไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญแต่อย่างใด ประกอบกับโครงการได้มีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างเพียงพอ ทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้อย่างสะดวก ดังนั้น ผลกระทบด้านการระบายอากาศและการระบายความร้อนจากโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ	-	-

ลงชื่อ ปราณี ปัญญามูล
(นางสาวปราณี ปัญญามูล)

บริษัท ไตรฟอสเฟม จำกัด
บริษัท ไตรฟอสเฟม จำกัด, LTD.
กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560
21/103



ลงชื่อ อรรถสิทธิ์ อภิชาติ
(นายอรรถสิทธิ์ อภิชาติ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

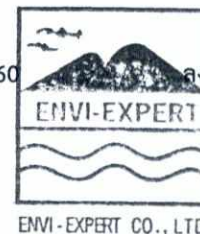
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การจราจร	การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบกจากอนุสาวรีย์ท้าวเทพกระษัตรีท้าวศรีสุนทรโดยใช้เส้นทางหลวงหมายเลขแผ่นดิน 402 มุ่งหน้าสู่อำเภอลาง เป็นระยะทางประมาณ 6.2 กิโลเมตร ถึงสี่แยกบ้านเคียน เลี้ยวซ้ายเข้าถนนทางหลวงชนบท 4030 เป็นระยะทางประมาณ 2.30 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนทางหลวงชนบท 4018 (บ้านโคกโดนด-ลายัน) ตรงไปประมาณ 1.50 กิโลเมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายซึ่งจากการศึกษาเส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ พบว่า เส้นทางที่เชื่อมกับพื้นที่โครงการมี 1 เส้นทาง คือ ถนนทางหลวงชนบท ภก 4018 (บ้านโคกโดนด-ลายัน) มีลักษณะเป็นลาดยางแอสฟัลติก 2 ช่องจราจร เติมน้ำมันสองทิศทาง ไม่มีเกาะกลางถนน เขตทางกว้าง 6.0 เมตร รถขนส่งผู้โดยสารและรถรับส่งคนงานของโครงการใช้ถนนทางหลวงชนบท ภก 4018 (บ้านโคกโดนด-ลายัน) ซึ่งทำให้ปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น ดังนี้ สภาพการจราจรในปัจจุบันถนนทางหลวงชนบท ภก 4018 (บ้านโคกโดนด-ลายัน) มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.1444 อยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) ($V/C < 0.49$) คือ การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้และจะมีการแข่งมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น และสภาพการจราจรในระยะก่อสร้างโครงการบนถนนทางหลวงชนบท ภก 4018 (บ้านโคกโดนด-ลายัน) มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ	- ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกทุกคันที่ใช้ภายในโครงการให้บรรทุกตามพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด - กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและกำชับให้ระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน - จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก และเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า-ออก จัดให้มีป้ายชี้ แสดงลูกศรทิศทางเข้าสู่โครงการชัดเจน - ต้องกำชับพนักงานขับรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรและกวดขันพนักงานไม่ให้ใช้สารกระตุ้นที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาท และห้ามดื่มสุราหรือของมึนเมาขณะปฏิบัติงาน - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ บริเวณถนนทางหลวงชนบท 4018 (บ้านโคกโดนด-ลายัน) เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วด้านการจราจรตลอดเวลาที่ก่อสร้าง - อบรม ตักเตือน และเข้มงวด กับพนักงานขับรถทุกคนให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและรักษาสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียง เพื่อลดปัญหาผลกระทบทางด้านการจราจร - การขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการให้ใช้รถบรรทุกขนาดเล็ก ได้แก่ รถกระบะ 4 ล้อ หรือรถบรรทุก 6 ล้อ เท่านั้น เพื่อความคล่องตัวในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และไม่ดำเนินการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน	- ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดังตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงชื่อ.....
(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟลิอัม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.
กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560
22/103



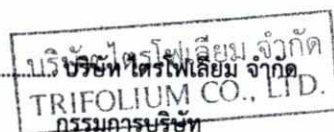
ลงชื่อ.....
(นายอมลีน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

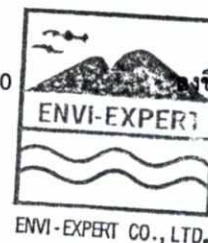
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	0.1476 อยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) ($V/C < 0.49$) เช่นกัน จะเห็นว่าปริมาณการจราจรบนถนนดังกล่าวในระยะก่อสร้างเพิ่มขึ้นจากปัจจุบันเพียงเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรยังคงมีสภาพใกล้เคียงกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยนสภาพการจราจรให้แตกต่างไปจากเดิม ดังนั้น จึงถือได้ว่าผลกระทบต่อการจราจรในระยะก่อสร้างโครงการ จะอยู่ในระดับต่ำ ผลกระทบในเรื่องความปลอดภัยด้านการจราจร ระยะก่อสร้าง การควบคุมการจราจรเข้า - ออก และการเลี้ยวขาดัดกระแสจราจร โดยโครงการได้จัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลรถบรรทุกที่วิ่งเข้า - ออกตลอดเวลา ซึ่งสามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการเลี้ยวเข้า - ออกของรถบรรทุกได้ดังนี้ กรณีที่ 1 รถเลี้ยวเข้าโครงการ รถบรรทุกวิ่งมาจากทางทิศตะวันออกเพื่อเลี้ยวซ้ายเข้าโครงการ ซึ่งไม่มีการเลี้ยวตัดกระแสจราจร โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จะคอยตรวจตรารถที่วิ่งบนถนน และคอยอำนวยความสะดวก ส่งสัญญาณให้รถคันอื่นๆ ที่วิ่งผ่านหน้าพื้นที่โครงการ กรณีที่ 2 รถเลี้ยวออกจากโครงการ รถบรรทุกที่จะเลี้ยวขวาวออกจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกจะตัดกระแสจราจรรถทางตรงที่วิ่งจากทิศตะวันออกผ่านพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและให้สัญญาณให้รถเลี้ยวออกจากพื้นที่โครงการในช่วงที่ไม่มีรถผ่าน ซึ่ง	คือ จะดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้างในเวลา 10.00 น. ถึง เวลา 15.00 น. เท่านั้น เพื่อลดความแออัดของรถบนถนน 8. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีมิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 9. กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านชุมชนหรือทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสจราจร 10. ล้างทำความสะอาดกระบะและล้อรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกสู่ถนนสาธารณะ 11. กรณีที่มีดินโคลนหรือเศษวัสดุตกหล่นบนพื้นผิวจราจรในโครงการต้องรีบให้พนักงานเก็บหรือทำความสะอาดทันที 12. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 13. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่ต่อเชื่อมกับทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียงให้อยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ 14. จำกัดความเร็วของรถให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมงเมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน 15. ติดป้ายเตือนให้ผู้ขับรถโดยทั่วไปสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนว่ามีการก่อสร้าง	

ลงชื่อ.....
(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)



เดือนพฤษภาคม 2560
23/103



ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จะออกมาเฝ้าประจำที่บริเวณทางออก และเมื่อเห็นว่าถนนว่างมีความปลอดภัย เจ้าหน้าที่ก็ส่งสัญญาณให้รถบรรทุกเคลื่อนตัวออกมาและคอยให้สัญญาณให้รถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการหยุดรอให้รถอื่นวิ่งผ่านไปก่อนแล้วออกจากพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ถนนทางหลวงชนบท 4018 (บ้านโคกโดนด-ลาเย็น) บริเวณหน้าพื้นที่โครงการเป็นถนน ซึ่งมีปริมาณการจราจรน้อยมาก ดังนั้นผลกระทบด้านความปลอดภัยในการเลี้ยวเข้า-ออกโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ	16. จัดระเบียบรถบรรทุกขนส่งดินหรือขนส่งวัสดุก่อสร้างให้จอดอยู่ในเขตก่อสร้างเท่านั้น ห้ามจอดบนถนนสาธารณะ โดยเฉพาะบนถนนทางหลวงชนบท 4018 (บ้านโคกโดนด-ลาเย็น) 17. ในระหว่างการก่อสร้างหากพบว่าถนนสาธารณะประโยชน์บริเวณด้านหน้าโครงการมีการชำรุดเสียหายอันเกิดจากการขนส่งของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเร่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่ผู้ที่สัญจรผ่านถนนด้านหน้าโครงการ	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจและสังคม	จากการทำกิจกรรมการมีส่วนร่วมโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่มีบ้านเรือนอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ พบว่า ผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมที่ประชาชนคาดว่าจะได้รับในช่วงการก่อสร้างโครงการจะมีลักษณะผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบ ผลกระทบทางบวก กลุ่มตัวอย่างให้ความเห็นว่า จะทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น คนในชุมชนมีงานทำมากขึ้น และคนในชุมชนมีรายได้เพิ่มมากขึ้นในช่วงระยะเวลาก่อสร้าง 12 เดือน ผลกระทบทางลบ ที่ประชาชนคาดว่าจะเกิดขึ้น คือ เหตุเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมก่อสร้าง ซึ่งจากการสำรวจข้อคิดเห็นของประชาชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ พบว่า ผลกระทบที่ประชาชนให้ข้อคิดเห็นว่าจะเกิดขึ้น คือ ปัญหาฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศ ผลกระทบจากปัญหาขยะมูลฝอย ปัญหาน้ำเสีย ปัญหาด้านการระบาย	1. ประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดของโครงการ รวมทั้งติดป้ายบอกชื่อผู้รับเหมา ก่อสร้าง เจ้าของโครงการ บริษัทประกันภัยจากการก่อสร้าง และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อเพื่อให้ประชาชนที่อาจจะได้รับความเสียหาย หรือได้รับผลกระทบร่างกายและทรัพย์สินจากการก่อสร้างโครงการสามารถติดต่อได้ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกและดูแลความปลอดภัยจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารแก่ประชาชนใกล้เคียง และผู้ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการ 3. จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแล ควบคุมความประพฤติของคนงานอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ 4. จัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีประกันความเสียหายที่อาจเกิดจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อนให้รับดำเนินการแก้ไขโดยทันที

ลงชื่อ.....

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟลิยม จำกัด
บริษัท ไตรโฟลิยม จำกัด

กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

24/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	น้ำและการอุดตันท่อระบายน้ำ และปัญหาขาดแคลนน้ำใช้ ดังนั้น โครงการจึงได้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านขยะ การจัดการน้ำเสีย การจราจร และในประเด็นอื่นๆ ที่ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการวิตกกังวล เพื่อลดข้อห่วงกังวลของประชาชนและเพื่อให้เกิดความแน่ใจว่าการดำเนินงานของโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน ทำให้ผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้นจากโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ	5. กรณีที่มีประชาชนติดต่อให้โครงการหรือผู้รับเหมาก่อสร้าง แก้ไขปัญหาที่เป็นผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ถ้าพิสูจน์ว่าเป็นผลจากโครงการ โครงการหรือผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดวิธีแก้ไขรวมทั้งระยะเวลาดำเนินการให้ทราบ และเมื่อแก้ไขแล้ว ต้องแจ้งให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบทราบเพื่อสามารถตรวจสอบได้ 6. ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง ให้เจ้าหน้าที่ของโครงการแจ้งให้ประชาชนที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการทราบถึงขั้นตอนการดำเนินการก่อสร้าง และแจ้งให้ประชาชนทราบว่า หากมีเรื่องร้องเรียนถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการ จะสามารถติดต่อเพื่อร้องเรียนได้อย่างไร 7. บริเวณสถานที่ก่อสร้างให้จัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการและประสานงานกับบริษัทประกันภัยในการตรวจสอบและชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ร้องเรียน 8. ให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการดำเนินการแก้ไขความเสียหาย หรือชดเชยความเสียหายอันเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ร้องเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ 9. ก่อสร้างรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการสูงประมาณ 2.0 เมตร และต่อด้วยสแลน สูงประมาณ 1.0 เมตร เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง ฝุ่นละออง และป้องกันอันตรายต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น	

ลงชื่อ Hasa Lamsang

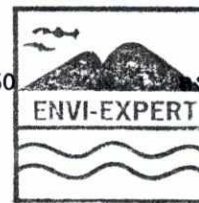
(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟลิยม จำกัด
บริษัท ไตรโฟลิยม จำกัด, LTD.

กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

25/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ ออมสิน อภิจิต

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		10. ผู้รับเหมาก่อสร้างของโครงการต้องกำหนดวันหยุดการก่อสร้างของโครงการทุกๆ วันอาทิตย์ และวันหยุดตามประเพณี ไม่น้อยกว่าปีละ 13 วัน โดยรวมวันแรงงานแห่งชาติด้วย และกำหนดเวลาก่อสร้างตั้งแต่ในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. ซึ่งมีเวลาพักระหว่างวันวันละ 1 ชั่วโมง แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาที่กำหนด หรือมีความจำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้างในวันหยุดต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงให้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 วัน 11. เจ้าของโครงการต้องนำรายละเอียดและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงแรมวิลโลฟท์ รีสอร์ท แอนด์ สปา (Villoft Resort & Spa) ไปเป็นเงื่อนไขแนบท้ายสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	
4.2 อาชีวอนามัยความปลอดภัย	<u>ความปลอดภัยที่มีต่อคนงานก่อสร้าง</u> ในช่วงก่อสร้างผลกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้างอาจเกิดจากการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุจากการทำงาน ความประมาทเลินเล่อหรือความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นจะมากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับมาตรการด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาก่อสร้าง และการปฏิบัติตามของคนงาน โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ให้ผู้รับเหมา	<u>มาตรการด้านอาชีวอนามัยภายในพื้นที่โครงการ</u> 1. ในการพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมา ให้โครงการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วยและในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับ ก) กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน ข) การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อน ให้รับดำเนินการ แก้ไขโดย

ลงชื่อ.....
(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟลิยม จำกัด
บริษัท ไตรโฟลิยม จำกัด, LTD.
กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560
26/103
ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และคนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้กรณีที่เกิดอุบัติเหตุกับคนงานก็จะสามารถนำส่งสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเลซึ่งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 6.00 กิโลเมตร <u>ความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างที่มีต่อชุมชนข้างเคียง</u> คนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อชุมชนใกล้เคียงได้ เช่น ปัญหาจากการลักเล็กขโมยน้อย การทะเลาะวิวาทของคนงาน เป็นต้น ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าวไว้เพื่อให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด แต่อย่างไรก็ตามผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการประมาณ 12 เดือน ซึ่งจากการตรวจสอบพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง พบว่า ชุมชน บ้านพักอาศัย อยู่ห่างจากพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 85.0 – 370.0 เมตร ประกอบกับโครงการได้กำหนดให้บ้านพักคนงานอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ในระยะก่อสร้างทางโครงการได้จัดให้มีป้ายรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยป้ายประชาสัมพันธ์ให้แสดงรายละเอียดข้อมูลของโครงการ โดยระบุชื่อ ผู้รับผิดชอบการก่อสร้าง ระยะเวลาทำงาน และหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการสามารถติดต่อและประสานงานกับโครงการติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดจากคนงานอยู่	ค) การตรวจสอบสภาพเครื่อง/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 2. บริษัทรับเหมามีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ ซึ่ง ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตากันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อมเพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู เป็นต้น 3. ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน 4. กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก 5. ต้องทำป้ายเตือน เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น “เขตก่อสร้าง” “ลดความเร็วรถยนต์” “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น 6. ต้องมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย 7. ต้องมีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล พยาบาลประจำรวมทั้ง อุปกรณ์ เตรียมพร้อมสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง	ทันที

ลงชื่อ ปิยะ วัฒนกุล

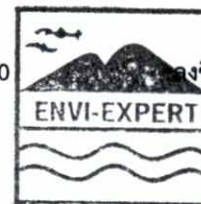
(นางสาวปิยะ วัฒนกุล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด, LTD.

กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

27/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

อสม. อภ.อ.

(นายอสม. อภ.อ.)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ในระดับต่ำ	8. มีการวางแผนจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย มีการดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 9. จัดให้มีทางระบายน้ำที่ใช้แล้วไหลได้อย่างสะดวกและเพียงพอก่อนปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำภายในพื้นที่โครงการ/บ้านพักคนงานก่อสร้าง และจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ตรวจสอบได้ 10. การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จะต้องเป็นไปโดยถูกสุขลักษณะ 11. ไฟฟ้าในห้องส้วมและห้องน้ำ จะต้องจัดให้มีไฟแสงสว่างอย่างเพียงพอ 12. ต้องติดต่อกับการบริหารตำบลเชิงทะเลมาเก็บขนมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลอย่างถูกหลักสุขาภิบาล 13. ออกข้อกำหนดให้คนงานทุกคน ทั้งเศษอาหาร ขยะ หรือเศษวัสดุอื่นๆ ลงในถุงดำ และใส่ถังขยะทันทีทุกวัน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน แมลงสาบ และหนู เป็นต้น <u>มาตรการด้านอาชีวอนามัยภายในบ้านพักคนงานก่อสร้าง</u> 1. จัดหาน้ำสะอาดให้คนงานอุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอ 2. จัดหาถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร อย่างน้อย 3 ถัง ให้คนงานใช้ทิ้งมูลฝอย 3. บ้านพักคนงานก่อสร้างต้องยกพื้นชั้นล่างสูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1 เมตร 4. ห้องที่ใช้พักอาศัยให้มีส่วนกว้างหรือยาวไม่ต่ำกว่า 2.40 เมตร มีพื้นที่ห้องไม่น้อยกว่า 9 ตารางเมตร สำหรับ 1 ครอบครัว และให้มี	

ลงชื่อ.....

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)



กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

28/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ช่องประตูและหน้าต่างอย่างน้อยห้องละ 1 ชุด 5. ช่องทางเดินภายในอาคารสำหรับพักอาศัย ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร และมีแสงสว่างแลเห็นชัด 6. จัดให้มีห้องสุขาที่ถูกต้องลักษณะสำหรับคนงานที่พักอาศัยอยู่ ไม่น้อยกว่า 5 ห้อง 7. จัดให้มีพื้นที่ห้องนํ้ารวมและลานซักล้างสำหรับคนงานที่พักอาศัยอยู่ ไม่น้อยกว่า 7 ตารางเมตร ต่อ 20 คน 8. จัดให้มีบ่อเก็บน้ำหรือถังเก็บน้ำ ก๊อกน้ำ ให้เพียงพอแก่การอาบน้ำ และซักล้างเสื้อผ้า 9. จัดให้มีทางระบายน้ำที่ใช้แล้วไหลได้อย่างสะดวกและเพียงพอ ก่อนปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำภายในพื้นที่โครงการ/บ้านพักคนงานก่อสร้าง และจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ตรวจสอบได้ 10. การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม ต้องเป็นไปโดยถูกต้องลักษณะ 11. ไฟฟ้าในห้องส้วมและห้องน้ำ ต้องจัดให้มีไฟแสงสว่างอย่างเพียงพอ 12. ต้องติดต่อเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารตำบลเชิงทะเล มาเก็บขนมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลอย่างถูกต้องหลักสุขาภิบาล 13. ออกข้อกำหนดให้คนงานทุกคน ทั้งเศษอาหาร ขยะ หรือเศษวัสดุอื่นๆ ลงในถุงดำ และใส่ถังขยะทันทีทุกวัน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน แมลงสาบ และหนู เป็นต้น 14. ป้องกันไม่ให้มีจุดน้ำขัง หรือพื้นที่ที่เป็นหลุมบ่อ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงและแมลงได้	

ลงชื่อ ปราณี ปัญญาผล

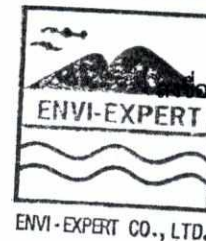
(นางสาวปราณี ปัญญาผล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.
บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

29/103



อดิศักดิ์ อภิจิต

(นายอดิศักดิ์ อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		15. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและตู้ยาสามัญประจำบ้าน ไว้บริเวณที่พักคนงาน 16. บริษัทจะดำเนินการกำจัดแมลงมาฉีดพ่นยาฆ่าแมลงชนิดที่ไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม และกำจัดหนู บริเวณพื้นที่ก่อสร้างบ้านพักคนงาน เมื่อดำเนินการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เสร็จเรียบร้อยแล้ว 17. เมื่อดำเนินการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ บริเวณบ้านพักคนงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องมีการปรับถมพื้นที่ให้เรียบร้อย ไม่ให้เป็นหลุมบ่อ และไม่ให้น้ำขัง <u>มาตรการเพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</u> 1. ในการพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาโครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วยและในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องระบุครอบคลุมคนงานโดยคุ้มครองและดูแลความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนรอบโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาวางกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติแก่คนงาน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยพร้อมทั้งกำกับดูแลความประพฤติของคนงาน 3. กำหนดมาตรการกำกับดูแลมิให้คนงานรบกวน หรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดหัวหน้าคนงานไว้คอยกำกับดูแลอย่างเคร่งครัดและหากฝ่าฝืนจะมีการลงโทษ	

ลงชื่อ.....

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.
บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

30/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก 5. ย้ำเตือนให้คนงานทุกคน ปฏิบัติตามระเบียบอย่างเคร่งครัดและกำกับด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษด้านปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนรอบโครงการ <u>แผนปฏิบัติการกรณีมีข้อร้องเรียนจากชุมชน</u> 1. ให้มีหน่วยงานรับเรื่องร้องเรียน ณ สำนักงานภาคสนาม โดยชุมชนสามารถร้องเรียนโดยวาจาหรือชุมชนสามารถทำเป็นหนังสือมายังเจ้าหน้าที่ภาคสนามได้เช่นกัน 2. โครงการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามเรื่องร้องเรียน แล้วชี้แจงผลการตรวจสอบตามข้อเท็จจริง รวมไปถึงสาเหตุ และแนวทางแก้ไขให้กับผู้ร้องเรียนทราบ 3. ในกรณีที่พบว่าปัญหาที่ร้องเรียนมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการโดยตรง โครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาร้องเรียนตามแนวทางเงื่อนไขและระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว	
4.3 ทัศนียภาพ	ในระยะก่อสร้างอาจมีกิจกรรมการก่อสร้าง กองวัสดุก่อสร้าง ตลอดจนเครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้าง อยู่ในพื้นที่โครงการ อาจทำให้เกิดทัศนียภาพไม่สวยงาม ดังนั้น โครงการจึงได้มีมาตรการลดผลกระทบโดยจัดทำรั้วล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งช่วยบดบังทัศนียภาพในระหว่างการก่อสร้าง ตลอดจนจัดระเบียบและจัดหาพื้นที่เก็บกองวัสดุอุปกรณ์ไว้ให้เป็นสัดส่วน ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	1. วางแผนจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย มีการดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. กันรั้วสูง 2.00 เมตร และต่อด้วยสแลนสูง 1.00 เมตร โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพในช่วงก่อสร้าง	- ตรวจสอบรั้ว ให้อยู่ในสภาพที่ปิดกันโดยรอบ มีความแน่นหนา และบดบังมลทัศน์ได้

ลงชื่อ.....
(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.
กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560
31/103



ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ด้านสาธารณสุขและสุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางด้านสุขภาพของโครงการดำเนินการศึกษาตามแนวทางการประเมินผลกระทบสุขภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กันยายน 2553) ซึ่งกำหนดวิธีการดังนี้ 1) การกลั่นกรองโครงการ (Screening) 1.1) ลักษณะโครงการและการก่อสร้างโครงการ ลักษณะโครงการเป็นการก่อสร้างโรงแรม มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 25 ห้องพัก บนเนื้อที่ทั้งหมด เนื้อที่ทั้งหมด มีเนื้อที่ 3-0-82.70 ไร่ ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 5 อาคาร มีห้องพักทั้งหมด 25 ห้องพัก ที่จอดรถยนต์ 7 คัน มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 2,329.84 ตารางเมตร ในระยะก่อสร้างมีจำนวนคนงานก่อสร้างประมาณ 30 คน ใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 12 เดือน โดยกำหนดให้มีระบบน้ำใช้ ระบบบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง การจัดระบบคัดแยกและรวบรวมขยะมูลฝอยไปกำจัดและเก็บขนโดยบริการขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล หรือหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลพื้นที่ก่อสร้าง การจราจรเข้า-ออกโครงการช่วงก่อสร้าง 1.2) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์ กลุ่มบุคคลที่อาจจะได้รับผลกระทบส่วนใหญ่จะเป็นคนงานที่ทำงานในพื้นที่ก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการในระยะ	<u>คุณภาพอากาศ</u> - กำหนดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะเมื่อเข้าเขตชุมชน ซึ่ง U.S. EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และช่วยป้องกันการชำรุดของผิวถนนอีกด้วย - ควบคุมดูแลมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้ สำหรับรถบรรทุกที่ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างอื่นๆ - รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุจำพวกทราย ดิน ทั้งที่นำเข้าหรือนำออกจากพื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบปกคลุมให้มิดชิด ป้องกันการฟุ้งกระจายตกหล่นหรือรั่วไหล - ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และกองวัสดุจำพวกหิน และทราย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาประมาณ 11.00 - 12.00 น. และเวลาประมาณ 14.00 - 15.00 น. หรือทุกๆ 1 ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสม หากพบว่าเกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก - จัดทำรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการสูงประมาณ 2.0 เมตร และต่อด้วยสแลนสูง 1.0 เมตร โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและแนวเขตที่ดิน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเศษวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานภายหลังรับเข้าทำงาน - ตรวจสอบถึงขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายเป็นประจำ - ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วม ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างให้สะอาดอยู่เสมอ

ลงชื่อ ไพรัช ปัญญา

(นางสาวไพรัช ปัญญา)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด, LTD.

กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

32/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

อภินันท์ อภิชาติ

(นายอภินันท์ อภิชาติ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	100 เมตร มีดังนี้ - คนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการจำนวน 30 คน ทั้งนี้คนงานเหล่านี้จะต้องสัมผัสกับมลพิษที่อาจเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาในการทำงานวันละ 8 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 12 เดือน และผู้อยู่อาศัยในโครงการ - กลุ่มบุคคลที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งจากการสำรวจพื้นที่โครงการ พบว่ากลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษจะอยู่ในรัศมี 100 เมตร จากพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสมลพิษจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพส่วนใหญ่จะเป็นบุคคลที่มีความบกพร่องทางด้านภูมิคุ้มกันโรค เช่น เด็ก สตรีมีครรภ์ คนชรา และกลุ่มคนที่มีโรคประจำตัว เป็นต้น 2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางด้านสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ จะพิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ สภาพแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่โครงการ และข้อมูลสุขภาพชุมชนในปัจจุบัน ทั้งนี้ โอกาสที่จะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพในระยะก่อสร้างมีปัจจัย ดังนี้ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น แสง ความร้อน - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ ยุง หนู แมงสาบ แมลงวัน แบคทีเรีย	6. ตรวจสอบและบำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องจักรและยานพาหนะ ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งานอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควันดำ 7. ให้คนงานก่อสร้างทำการเก็บกวาดเศษดิน หิน เศษที่ตกหล่นบริเวณถนนหน้าโครงการเป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายแล้วฉีดพรมน้ำบนถนนภายหลังจากการเก็บกวาดแล้ว เสียง 1. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดังให้ปฏิบัติในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ในช่วงวันจันทร์-ศุกร์ เท่านั้น 2. ควบคุมรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างที่เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง เมื่อจอดรอแล้วห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ถ้าไม่ได้ปฏิบัติงาน 3. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 4. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรหรือเครื่องมือการก่อสร้างที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงและความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน 5. ผู้ควบคุมงานต้องดูแลคนงานให้อยู่ในกฎระเบียบที่ได้กำหนดไว้และไม่ให้มีการส่งเสียงดังอันเป็นการรบกวนประชาชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 6. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างและควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด	

ลงชื่อ ปราณี ปิณฑามูล

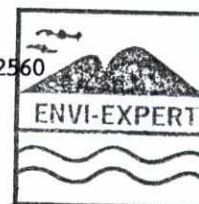
(นางสาวปราณี ปิณฑามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRI-FOLIUM CO., LTD.

กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

33/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ อสม. อภิจิต

(นายอสม. อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความอึดอัด ความกังวล ความรำคาญ 3) การประเมินผลกระทบ (Assessment) จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการ พบว่า ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีสถานบริการด้านสาธารณสุข 2 แห่ง คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล รับผิดชอบพื้นที่ในเขต หมู่ที่ 4 หมู่ที่ 5 และหมู่ที่ 6 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านบางเทา รับผิดชอบในเขตหมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 3 จากข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยนอกตาม 21 กลุ่มสาเหตุการป่วยของโรงพยาบาลสุขภาพตำบลเชิงทะเล จังหวัดภูเก็ต ประจำปีงบประมาณ 2557 พบว่า มีผู้ป่วยด้วยโรคต่างๆ 10 อันดับสูงสุด ได้แก่ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ โรคระบบหายใจ โรคระบบไหลเวียนเลือด โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม โรคติดเชื้อและปรสิต โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิซึม โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง โรคตา รวมส่วนประกอบของตา และ สาเหตุจากภายนอกอื่นๆที่ทำให้ป่วยหรือตาย ตามลำดับ เมื่อพิจารณาลักษณะโครงการแล้ว พบว่า ไม่มีการระบายน้ำเสียที่เป็นอันตรายร้ายแรง ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง จึงกล่าวได้ว่าโครงการมิได้เข้าข่ายลักษณะโครงการที่เป็นอันตรายต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพ	7. จัดหาเครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ให้กับคนงานที่ต้องทำงานบริเวณที่มีเสียงดังมาก เช่น งานตอกเสาเข็มและกำชับดูแลให้คนงานสวมใส่ตลอดเวลาทำงาน 8. ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรให้มีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี 9. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณทางเข้าโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นและหาแนวทางการแก้ไขอย่างเร่งด่วน <u>แรงสั่นสะเทือน</u> 1. ก่อนก่อสร้างต้องจัดเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไปแจ้งต่อกลุ่มพื้นที่ติดโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. กำหนดช่วงเวลาทำฐานรากเฉพาะเวลาระหว่างวัน (09.00-16.00 น.) เพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ 3. จัดวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง	

ลงชื่อ.....

(นางสาวปารยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด LTD.

กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

34/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

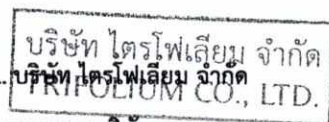
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สำหรับกิจกรรมโครงการในระยะก่อสร้าง มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดโรคได้ คือฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ การเกิดโรคทางเดินหายใจ เช่น ไข้หวัด หลอดลมอักเสบ และแนวโน้มโรคระบบหายใจเป็นกลุ่มโรคที่เป็นสาเหตุการป่วยของ 21 กลุ่มโรค ในระดับแรก ซึ่งพบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จึงประเมินว่าผลกระทบต่อสุขภาพจากโครงการ อยู่ในระดับปานกลาง แต่อย่างไรก็ตามโครงการมีมาตรการด้านคุณภาพอากาศ เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพของทั้งคนงานและผู้อยู่อาศัยโดยรอบโครงการ การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้าง ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรให้มีสภาพที่ดีและเหมาะสมกับงาน - หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรหรือเครื่องมือการก่อสร้างที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงและความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน - อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน - ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นกับอาคารข้างเคียง เพื่อให้มั่นใจว่าแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจะไม่ส่งผลเสียหายต่ออาคารข้างเคียง - กรณีเกิดความเสียหายกับอาคารข้างเคียงที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารโครงการ โครงการต้องดำเนินการชดเชยค่าเสียหาย และเร่งปรับปรุงแก้ไขอาคารที่ได้รับผลกระทบตามความเหมาะสม - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามพร้อมจัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น คอยตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน - จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง <u>การระบายน้ำ</u> - สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณรางระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำทุกสัปดาห์	

ลงชื่อ.....

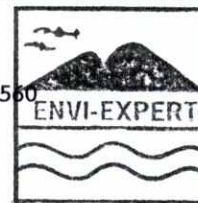
(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)



กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

35/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ขุดน้ำ กระทบ หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ใช่ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง - ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ - นอนในมุ้งลวด หรือมุ้ง - ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาดหรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย - ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - กำจัดยุง และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยามั่วยุงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยให้ฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ เพื่อกำจัดลูกน้ำก่อนทำการคว่ำภาชนะ - ใส่ทรายอะเบทในบ่อตกตะกอน เพื่อกำจัดลูกน้ำ ก่อนระบายน้ำออก และทำการกลบบ่อในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที <u>การจัดการขยะ สิ่งปฏิกูลและน้ำเสีย</u> - ทำความสะอาดห้องน้ำไม่ให้มีเศษอาหารตกค้างหรืออุดตัน - หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสัตว์ฟันแทะ และสัตว์อื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวหมัดที่อยู่อาศัยตามตัวสัตว์ในแหล่งที่ทำให้เกิดโรค	

ลงชื่อ.....
(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)



เดือนพฤษภาคม 2560
36/103



ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

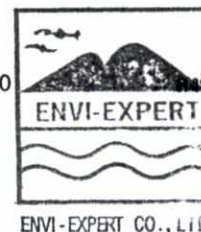
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. ซ่อมแซมและอุดรูรั่วผนังอาคารหรือพักอาศัยเพื่อทำลายที่อยู่อาศัยของหนู 4. กำจัดหนูด้วยสารเคมี โดยวางในบริเวณที่หนูอาศัยหากิน โดยเฉพาะในท่อน้ำทิ้งและในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็นหนู และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ 5. กำจัดหนู และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยอุดรูต่างๆ ที่หนูอาจจะใช้เป็นทางหนีออกสู่ภายนอกโครงการระหว่างรื้อถอน เช่น ท่อระบายน้ำ รูตามผนัง โดยเปิดเส้นทางเฉพาะที่ต้องการให้หนูเข้าเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง - สืบสิ่งปฏิกูลภายในถังเกราะกรองไร้อากาศออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในที่ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 6. ปิดฝาถังขยะให้แน่นอยู่เสมอ และควรมัดปากถุงใส่ขยะทุกครั้งก่อนนำขยะไปทิ้ง	

ลงชื่อ ไอรยา ปิณฑามูล บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
(นางสาวไอรยา ปิณฑามูล) บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

37/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ อดิศักดิ์ อภิจิต ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอดิศักดิ์ อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด 8. เก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณที่พักอาศัย และพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม อยู่เสมอ 10. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัยทุก 1 เดือน 11. กำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังทำการรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ-ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอนเพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกระหว่างการทำการรื้อถอน - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง - สูดสิ่งปฏิกูลภายในถังเกราะกรองไว้อากาศออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบในที่ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาฆ่าแมลงสาบอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นแล้วเสร็จทันที 12. จัดห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล	

ลงชื่อ ไพรยา ปัญญามูล บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
(นางสาวไพรยา ปัญญามูล) บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
กรรมการบริษัท TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560 38/103

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ อนันต์ อภิจิต ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอนันต์ อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

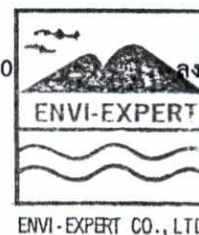
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		13. ดื่มและใช้น้ำที่สะอาด 14. ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหารและหลังจากเข้าห้องน้ำ-ห้องส้วม 15. ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม หลีกเลี่ยงการกินอาหารสดระหว่างที่มีโรคระบาด ควรเลือกรับประทานเฉพาะอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่เท่านั้น 16. เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันตอมได้ 17. ทำลายขยะ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคและไม่ให้แมลงวันใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ 18. กำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุมชุม 19. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อสร้างก่อนรับเข้าทำงาน 20. กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงวันทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยให้ฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง - สูดสิ่งปฏิกูลภายในถังเกราะกรองไว้รออากาศออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในที่	

ลงชื่อ ไพรัช ปิณฑามูล
(นางสาวไพรัช ปิณฑามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
IRISON TRIFOLIUM CO., LTD.
กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560
39/103



ลงชื่อ ออมสิน อภิจิต
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที <u>ความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน</u> - จัดที่พักอาศัยที่มีความมั่นคงแข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้แก่คนงาน - กำหนดมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงาน และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืน รบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น - ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท - ห้ามส่งเสียงดัง ตีมีสุมรา หรือเสพสารเสพติดทุกชนิด - ห้ามพาบุคคลภายนอกมาพักในโครงการโดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามก่อกองไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - กำหนดบทลงโทษที่เด็ดขาดสำหรับผู้ฝ่าฝืน - จัดไฟฟ้าส่องสว่างเพียงพอภายในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ คอยดูแลความเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง <u>อุบัติเหตุจากกิจกรรมการก่อสร้าง</u> - ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้างด้วยรั้วสูง 2 เมตร โดยรอบขณะก่อสร้าง เพื่อบดบังทัศนียภาพที่เกิดจากการก่อสร้างและติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน	

ลงชื่อ.....

ไพรยา ปัญญามูล

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

กรรมการบริษัท

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. จัดให้มีวัสดุปิด (ผ้าใบหรือตาข่าย) กันตัวอาคาร ตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง 3. กำหนดช่วงเวลาการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และไม่ทำการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน 4. ควบคุมน้ำหน้ารถบรรทุกทุกตามพิกัดของกรมการขนส่งทางบก เพื่อป้องกันการชำรุดทรุดโทรมของเส้นทางคมนาคม 5. จัดเตรียมจุดล้างล้อรถบรรทุกทุกหนักในหน่วยงานเพื่อป้องกันไม่ให้มีฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุติดล้อรถยนต์ออกไปรบกวนบนผิวการจราจรบนถนนภายนอกโครงการ 6. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกทุกภายในโครงการโดยไม่ให้จอดล้ำเข้าไปในผิวการจราจรของถนนสาธารณะภายนอกโครงการ 7. จัดให้มีแผ่นป้ายสะท้อนแสงและธงสีบริเวณท้ายรถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ เพื่อให้ผู้ขับขี่รถยนต์บนถนน สังเกตเห็นรถดังกล่าวได้อย่างชัดเจนเพื่อป้องกันการเฉี่ยวชน 8. จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมกระบะหลังรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก รวมทั้งจำกัดความเร็วของรถบรรทุกทุกภายในพื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 30 กม./ชม.	

ลงชื่อ.....

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด LTD.

กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

41/103



ลงชื่อ.....

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		10. จัดให้มีมาตรการซ่อมแซมผิวถนน หรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ ถ้าพิสูจน์ได้ว่าเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ 11. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุก และรถปูนซีเมนต์ภายในโครงการโดยไม่ให้อุดในผิวการจราจรของถนนสาธารณะภายนอกโครงการ 12. ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด ได้แก่ ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการก่อสร้าง เช่น การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น 13. จัดทำประกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สิน ของทั้งคนงาน และผู้พักอาศัยโดยรอบ 14. จัดทำแผงตาข่ายกันรอบอาคารเพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และการทำราวกันตกของคนงานก่อสร้างบริเวณช่องเปิดผนังออกสู่ภายนอกที่ยังสร้างไม่เสร็จ 15. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวก/แว่นตานิรภัย ปลั๊กอุดหู ฯลฯ ให้เพียงพอและเหมาะสมต่อจำนวนคนงาน และลักษณะงาน 16. จัดหาพื้นที่จัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงและถังแก๊สที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้เรียบร้อย โดยต้องมีรั้วล้อมรอบ และติดตั้งป้ายเตือนอันตราย	

ลงชื่อ.....

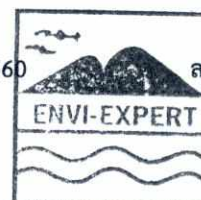
(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟลิยม จำกัด
CO., LTD.

กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

42/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		17. จัดให้เครื่องดับเพลิงมือถือ หรืออุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอื่นๆ ที่จำเป็น ติดตั้งไว้ประจำพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะบริเวณที่เก็บเชื้อเพลิง 18. เฝ้าระวังและดูแลความปลอดภัยของคนงานไม่ให้สร้างความเดือดร้อน และปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกัน รวมทั้งประชาชนใกล้เคียง 19. จัดให้มีมาตรการประสานงานติดต่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานดับเพลิงที่ใกล้เคียงที่สุด ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ ลูกกลามจนเกินขีดความสามารถของอุปกรณ์ดับเพลิงที่มี 20. จัดให้มีที่ครอบหุหรือที่อุดหูแก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง หรือจำกัดระยะเวลาการทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงดังตามประกาศกระทรวงมหาดไทย 21. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด 22. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้างโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียน เพื่อลดระดับความรุนแรงของผลกระทบในระดับหนึ่ง 23. ติดสัญญาณไฟหรือป้ายเตือนให้ผู้ใช้เส้นทางสัญจรไปมามีความระมัดระวังเพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	

ลงชื่อ.....

ไพรยา ปัญญามูล

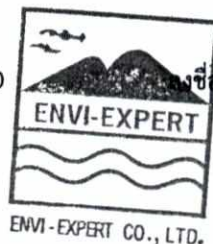
(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.
บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

43/103



ลงชื่อ.....

ออมสิน อภิจิต

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		24. กรณีที่กิจกรรมก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของเจ้าของที่ดินข้างเคียง โครงการต้องมีมาตรการชดเชยความเสียหายตามความเหมาะสม รวมถึงต้องจัดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ ได้แก่ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการเรื่องข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และต้องมีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ให้นัดผู้ร้องเรียนเข้าไปดูพื้นที่ประสบปัญหา (ถ้ามี) ร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น - จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนไว้ประจำในสำนักงานก่อสร้างโครงการ โดยต้องมีเจ้าหน้าที่ของโครงการ หรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทผู้รับเหมาอยู่ประจำเพื่อรับแจ้งข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยทางวาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย แฟกซ์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้รับข้อร้องเรียนจะจดชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้ รายละเอียดที่ร้องเรียนพร้อมข้อเสนอแนะ และแนวทางการแก้ไขของผู้ร้องเรียนไว้เบื้องต้น และนำส่งไปยังบริษัทเจ้าของโครงการ - จัดให้มีการประชุมพิจารณาแนวทางแก้ไขเรื่องร้องเรียนโดยทีมงานโครงการทุกฝ่าย ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนหรือผู้รับผิดชอบของเจ้าของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างเพื่อพิจารณาข้อร้องเรียน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป	

ลงชื่อ.....

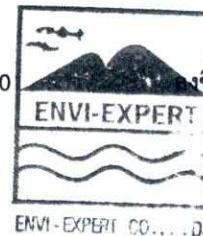
(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
IR บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด D.

กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

44/103



ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ความหนาแน่นของประชากร - พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย - ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ไม่ใช่ของใช้ส่วนตัวหรือของมีคมร่วมกับผู้อื่น - ไม่ใช่ภาชนะน้ำดื่ม จาน ชาม หรือช้อน ร่วมกับผู้อื่น โดยเฉพาะผู้ที่โรคหรือเป็นพาหะ - จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - การก่อสร้างบ้านพักคนงานจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสมและไม่แออัดจนเกินไป - จัดให้มีห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 15 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาด - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และมีระบบการจัดการน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้าง	

ลงชื่อ.....

(นางสาวไพบรียา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟลิอัม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

45/103



ลงชื่อ.....

(นายอสมิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีภาชนะรองรับขยะที่มีขนาดและจำนวนที่เหมาะสมและเพียงพอ ตลอดจนรณรงค์ให้คนงานทิ้งขยะลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้ พร้อมทั้งรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง 6. ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง 7. ล้างมือด้วยสบู่ทุกครั้ง เมื่อมีการสัมผัสสัตว์ปีก 8. แจ้งหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ที่พบว่ามีสัตว์ปีกตายจำนวนมาก 9. ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ควรใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่ทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหัวสวมมือหลายๆ ชั้น ก่อนจับหรือสัมผัสสัตว์ปีก 10. ควรล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาะหลังจากไอจาม เช็ดน้ำมูกไม่ควรใช้มือขยี้ตา จมูกหรือปาก 11. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม และขณะที่มีอาการเป็นหวัดควรใช้น้ำกากอนามียอยู่เสมอ	

ลงชื่อ.....

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

46/103



ลงชื่อ.....

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อเปิดดำเนินการได้มีการพัฒนาพื้นที่ว่างมาเป็นโรงแรม เพื่อการพักอาศัยซึ่งไม่มีกิจกรรมใดๆที่จะส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินซึ่งเดิมเป็นพื้นที่ว่าง ซึ่งอาคารของโครงการได้ออกแบบให้มีความสอดคล้องและกลมกลืนกับสภาพบริเวณรอบโครงการ โดยโครงการอยู่ในบริเวณที่มีการพัฒนาเป็นบ้านพักอาศัย อาคารพักอาศัย สถานประกอบการ ที่มีลักษณะการดำเนินการเพื่อการพักอาศัย ดังนั้น การดำเนินงานของโครงการจึงมีความสอดคล้องและกลมกลืนกับสภาพโดยรอบพื้นที่โครงการ นอกจากนี้โครงการยังจัดสวน โดยปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดินภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะก่อให้เกิดร่มเงา ความร่มรื่น และความสวยงาม เมื่อเปิดดำเนินการแล้วคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศโดยรอบในระดับต่ำ (ผังบริเวณโครงการ แสดงดังรูปที่ 3)	1. ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการและพื้นที่โดยรอบรวมถึงพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 2. การออกแบบอาคารใช้โชนสีที่ไม่โดดเด่นและให้มีความสอดคล้องกับธรรมชาติข้างเคียง	- ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว - ดูแลรักษาดันไม่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว
1.2 การชะล้างพังทลายของดิน	น้ำฝนในพื้นที่โครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ น้ำฝนจากหลังคาอาคารและจากพื้นดินภายนอกอาคาร โดยน้ำฝนจะถูกรวบรวมจากหลังคาอาคารลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งจะส่งต่อไปยังรางระบายน้ำพร้อมฝาดะแกรงเหล็กที่จัดให้มีอยู่รอบพื้นที่โครงการ แล้วเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำในโครงการ ส่วนการระบายน้ำฝนบนพื้นดินภายนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือการไหลซึมลงชั้นใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกส่วนคือปล่อยให้ไหลไปตามสภาพของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนเหล่านี้จะไหลลงสู่รางระบายน้ำที่เตรียมไว้ในพื้นที่โครงการและไหลลงสู่บ่อหน่วงน้ำเช่นกัน ประกอบกับสภาพพื้นที่ภายใน	-	-

ลงชื่อ.....

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟลิอัม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.
กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

47/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการได้ทำการบดอัดถมดินจนแน่น และปรับพื้นที่เพื่อการก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกคลุมดิน มีถนนคอนกรีต และพื้นที่บางส่วนได้ปรับให้เป็นสวนปลูกต้นไม้ทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดินซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน และลดการกัดเซาะหน้าดิน ตลอดจนได้จัดให้มีระบบระบายน้ำที่สามารถระบายน้ำได้เป็นอย่างดี ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในด้านการชะล้างการพังทลายของดิน และการเกิดดินถล่มในช่วงดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ		
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินยุคควอเทอร์นารี (Quaternary Deposited) ซึ่งมีระดับความรุนแรงตามมาตรวัดเมอร์คัลลี V เมอร์คัลลี ซึ่งหมายถึงค่อนข้างแรง (คนที่นอนหลับตกใจตื่น) ส่วนในปี พ.ศ. 2555 นั้น ได้เกิดแผ่นดินไหวที่จังหวัดภูเก็ต ซึ่งมีศูนย์กลางอยู่ที่ ตำบลศรีสุนทร อำเภอลาแมง จังหวัดภูเก็ต ที่ความลึก 10 กิโลเมตร วัดแรงสั่นสะเทือนได้ 4.3 ริกเตอร์ เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2555 เวลา 16:44 น. ตามประกาศของกรมอุตุนิยมวิทยานั้น สาเหตุเกิดจากการเคลื่อนตัวของแนวรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยตามแนวระนาบแบบเลื่อนซ้ายที่ทอดผ่านจังหวัดสุราษฎร์ธานี พังงา และทะเลอันดามัน จังหวัดภูเก็ต โดยจากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงของแผ่นดินไหว ในวันเวลาดังกล่าวของกรมทรัพยากรธรณี 2555 พบว่าพื้นที่โครงการได้รับแรงสั่นสะเทือนในระดับ V เมอร์คัลลี หมายถึงผู้ที่อยู่ในอาคารจะรู้สึกกันได้เกือบทุกคน ส่วนผู้ที่อยู่นอกอาคารก็รู้สึกได้เป็นส่วนใหญ่ ผู้ที่หลับจะตกใจตื่น อาคารสั่นไหว ถ้วยชามเครื่องแก้วหล่นแตกจะเห็นได้ว่าการเกิดแผ่นดินไหวครั้งนี้เป็นเพียงแผ่นดินไหว	1. จัดทำแผนที่แสดงเส้นทางอพยพหนีภัยเพื่อประชาสัมพันธ์ ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบถึงเส้นทางหนีภัยภายในบริเวณโครงการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ผู้พักอาศัยสามารถอพยพได้อย่างรวดเร็ว และปลอดภัย ติดไว้บริเวณห้องพักและโถงทางเดินอาคารของโครงการ 2. จัดให้มีการซ้อมอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ในโครงการอย่างน้อยปีละครั้ง หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าว เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง 3. ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหวได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อช่วยเหลือผู้พักอาศัยในการอพยพได้ทันทั่วถึง 4. จัดทำเอกสารเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติตัวกรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยภายในพื้นที่โครงการ สภาพการใช้งานของแผนที่หนีภัย - ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพ เพื่อความปลอดภัยของพนักงานในโครงการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ขนาดเล็ก และโอกาสการเกิดแผ่นดินไหวขนาดใหญ่ในประเทศไทยมีจะน้อยเนื่องจากประเทศไทยไม่ได้ตั้งอยู่บนแนวการมุดตัวของแผ่นเปลือกโลกที่ต่างจากประเทศอินโดนีเซียฟิลิปปินส์ และญี่ปุ่น ทั้งยังอยู่ห่างจากวงแหวนแห่งไฟที่อยู่รอบๆ มหาสมุทรแปซิฟิก (กรมทรัพยากรธรณี, 2555)	5. หากเกิดธรณีภัยพิบัติ โครงการต้องจัดให้มีการช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัยดังนี้ - พนักงานเคาะประตูห้องพักและแต่ละห้องและตรวจสอบว่ามีผู้พักอาศัยอยู่หรือไม่ - พนักงานอยู่ตามมุมต่างๆ ของโครงการ เพื่อนำทางผู้พักอาศัยไปยังจุดรวมพล และอพยพไปยังที่ปลอดภัยต่อไป	
1.4 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการที่สำคัญส่วนใหญ่จะเกิดจากฝุ่นละออง และสารมลพิษที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะของการจราจรภายในโครงการ คือ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซึ่งจากการประเมินผลกระทบ ด้านฝุ่นละออง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และไนโตรเจนออกไซด์ พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.0000127 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 0.0077 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.000285 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งถือว่าซึ่งมีค่าต่ำมากและถือได้ว่าไม่ทำให้คุณภาพอากาศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเนื่องจากมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบของการก่อสร้างโครงการต่อคุณภาพอากาศจะอยู่ในระดับต่ำมาก จากการคำนวณปริมาณสารมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ที่เกิดขึ้นพบว่า มีค่าของปริมาณสารมลพิษน้อยมาก จึงคาดว่าดำเนินการโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้ออกแบบให้มีการปลูกต้นไม้ ซึ่งเป็นชนิดที่สามารถดูดซับมลพิษได้ ซึ่งจากการประเมินปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่ปล่อยออกสู่บรรยากาศจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ มีรถยนต์ใน	1. ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ให้มีความสมบูรณ์และอยู่ในสภาพดีเสมอ เพื่อช่วยดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และฝุ่นละออง และเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ 2. ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า - ออกของโครงการ ไม่ให้ชำรุดเสียหาย หากมีการชำรุดต้องทำการซ่อมแซมทันที 3. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 4. ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ” ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 5. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน	1. ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่ให้ชำรุดเสียหาย หากมีการชำรุดต้องทำการซ่อมแซมทันที และดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน 2. หมั่นตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินการโครงการเพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนา

ลงชื่อ.....

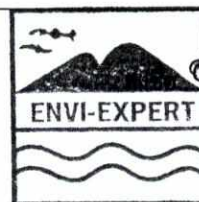
(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

49/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการ จำนวน 7 คัน มีปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ภายในโครงการ 10.47 mol/วัน อัตราการสังเคราะห์แสงในพื้นที่สีเขียวของโครงการ สำหรับไม้ยืนต้น และไม้ประดับ ได้แก่ ปาล์มขวด แคนา หมากเหลือง ไม้กอ สีสาวดีดอกขาว โมกราชสีห์ ต้นคริสติน่า ชิงแดง บัวดิน บอนสี และหญ้าม้าลาย รวม 260.90 mol/วัน เมื่อพิจารณาปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยจากรถทั้งหมดในโครงการซึ่งมีค่าเท่ากับ 10.47 mol/วัน จะเห็นได้ว่าการปลูกต้นไม้ของโครงการ มีความสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าปริมาณที่เกิดขึ้นจากโครงการ ซึ่งจะทำให้ปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่ ทั้งนี้การดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการจะกระทำอย่างต่อเนื่อง และพื้นที่ไม้ยืนต้นจะมีความสมบูรณ์ขึ้นตามอายุของต้นไม้ ที่ได้รับการดูแล อันจะส่งผลให้การดูดซับก๊าซต่างๆ และสุนทรียภาพ ในบริเวณโครงการดีขึ้นไปด้วย ดังนั้น ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ	6. เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ 7. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข โดยทันที 8. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินการโครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นไม้ทดแทนทันที	ที่ยั่งยืน และเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ 3. ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> ตรวจวัดค่าTSP, PM-10, CO, NO_x, SO₂ และ HC <u>สถานที่ดำเนินการ</u> จำนวน 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> ตรวจวัดในช่วงเปิดดำเนินการปีละ 2 ครั้ง

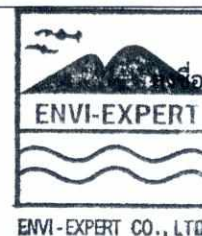
ลงชื่อ.....นางสาวไพรยา ปัญญามูล

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรฟอเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.
กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

50/103



.....นายอมสิน อภิจิต

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

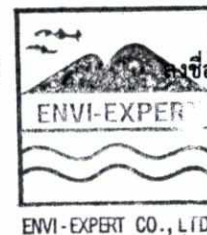
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง	เนื่องจากการดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ซึ่งมีกิจกรรมหลักเป็นการพักอาศัยเท่านั้น โดยไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังอันเป็นการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด โดยในช่วงเปิดดำเนินการเสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากยานพาหนะที่เข้า-ออกของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งเป็นเสียงที่มีความดังไม่มากเกิดขึ้นเพียงชั่วคราวและเป็นปกติของชุมชนอยู่แล้ว ประกอบกับรถยนต์ที่วิ่งในโครงการจะใช้เวลาเร็วต่ำ ส่วนใหญ่ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง คาดว่าระดับเสียงจะอยู่ที่ประมาณ 50-60 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำเนื่องจากจะมีค่าน้อยกว่า 70 dB(A) ซึ่งเป็นระดับเสียงเฉลี่ยในชุมชนที่ยอมรับได้ แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด หรือไม่เกิดขึ้นเลย	- จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - จัดให้มีรั้วโปร่งตลอดริมคลองสาธารณะ ความสูงไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร โดยรอบโครงการ - เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ - จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีอาการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข โดยทันที - จัดให้ผู้ดูแลอาคารทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ และผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการและจากสิ่งแวดล้อมภายนอกกระทบต่อโครงการกรณีที่มีเรื่องร้องเรียน ต้องเข้าตรวจสอบ คอยประสานงานกับบริเวณใกล้เคียง และเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที - ติดตั้งป้ายเตือน “ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะจอดรถ” ไว้บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดเสียงที่เกิดขึ้นจากเครื่องยนต์ - ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และสัญญาณลดความเร็วเพื่อช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลงไปด้วย	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรฟอสเฟอัม จำกัด
TRIPHOSPHUM CO., LTD.
กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560
51/103



ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

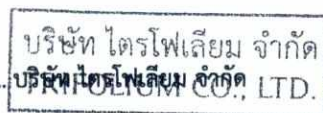
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ	เนื่องจากอาณาเขตโดยรอบของพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นคลองสาธารณะประโยชน์ ซึ่งในระยะดำเนินการโครงการไม่ได้รับระบายน้ำทิ้งออกสู่พื้นที่บริเวณรอบๆโครงการแต่อย่างใด แต่จะนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดที่มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไปใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการทั้งหมด และกรณีช่วงฝนตกซึ่งไม่จำเป็นต้องรดน้ำต้นไม้ น้ำทิ้งของโครงการจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนทางหลวงชนบท ภก 4018 (บ้านโคกโดนด-ลาเย็น) ด้านหน้าโครงการ สำหรับบริเวณริมคลองสาธารณะที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการได้จัดให้มีแนวรั้วทึบ-โปร่งตลอดแนวเขตที่ดินของโครงการ รวมทั้งปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มทัศนียภาพที่สวยงามและเพื่อเป็นแนวกันชนในการลดการพังทลายของดิน โดยโครงการเลือกปลูกต้นไม้กอ ต้นคริสติน่า และต้นแคนา ที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อทัศนียภาพที่สวยงาม ดังนั้น จึงคาดว่าน้ำเสียที่เกิดจากการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินหรือเกิดปัญหาน้ำเสียต่อชุมชนบ้านเรือนโดยรอบแต่อย่างใด	1. ติดป้าย “ห้ามทิ้งขยะลงคลอง” บริเวณรั้วรอบโครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแล ตัก/เก็บขยะ ในคลองสาธารณะประโยชน์ตลอดแนวที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ 3. จัดกิจกรรมร่วมกับหน่วยงานราชการ และชุมชนในการพัฒนาปรับปรุงภูมิทัศน์ และปรับปรุงสภาพคลองสาธารณะประโยชน์ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ และคลองเสนห์โพธิ์ ซึ่งอยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการ เพื่อประโยชน์ในการระบายน้ำและป้องกันปัญหาน้ำท่วมชุมชน 4. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะบริเวณริมคลองสาธารณะตลอดระยะดำเนินโครงการ หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที 5. ควบคุมไม่ให้พนักงานของโครงการรुक้าเข้าไปเพื่อเก็บหรือทำลายพันธุ์ไม้หรือหาสัตว์น้ำในบริเวณคลองที่อยู่รอบๆ และใกล้เคียง 6. ประชาสัมพันธ์ให้นักท่องเที่ยวที่มาพักผ่อนในโครงการมีการท่องเที่ยวในเชิงอนุรักษ์ โดยจัดทำเป็นเอกสารแนะนำการท่องเที่ยว แจกฟรี ไว้บริเวณโถงต้อนรับ และในห้องพัก เป็นต้น 7. ให้การสนับสนุนและร่วมมือกับส่วนราชการในการพัฒนา ปรับปรุงหรือฟื้นฟูสภาพคลองสาธารณะประโยชน์ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ	-

ลงชื่อ.....

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)



กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

52/103



ลงชื่อ.....

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	เนื่องจากพื้นที่โครงการบริเวณโดยรอบในรัศมี 1.0 กิโลเมตร นั้น เป็นพื้นที่ที่มีการพัฒนาเป็นชุมชน ประกอบด้วย โรงแรม อาคารพักอาศัย บ้านพักอาศัย และที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ดังนั้น ทรัพยากรชีวภาพบนบกในพื้นที่ดังกล่าว จึงมิได้ปรากฏว่ามีสัตว์ป่าหรือพันธุ์ไม้ที่สำคัญ ซึ่งจากการสำรวจพื้นที่โครงการพบไม้ยืนต้นและพืชชนิดต่างๆ ขึ้นปกคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ต้นกระถินณรงค์ ต้นกระถิน ต้นสาบเสือ กล้วยาขจรดอกเหลือง กระดุมทองเลื้อย พืชคลุม ไม้ยวบ กล้วยาดอกขาว กล้วยากดดอกขาว เป็นต้น ส่วนสัตว์บกที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการและข้างเคียงส่วนใหญ่เป็นสัตว์ที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ทั้งนี้ การดำเนินโครงการจะจำกัดอยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกจะอยู่ในระดับต่ำ	-	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	ในระยะดำเนินการคาดว่าโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ เนื่องจากน้ำทิ้งของโครงการจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย แล้วใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการทั้งหมดไม่มีการระบายออกสู่พื้นที่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสีย ระยะดำเนินการอย่างเคร่งครัด	-	-

ลงชื่อ

ไพรยา ปัญญา

(นางสาวไพรยา ปัญญา)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด LTD.

กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

53/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

อมสิน อภิจิต

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต สำหรับการดำเนินโครงการ เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทโรงแรม จำนวน 25 ห้องพัก ประกอบด้วยอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 5 อาคาร สูง 4.30 – 8.80 เมตร ซึ่งไม่อยู่ในข้อห้ามดำเนินการของกฎหมาย ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องกับกฎหมายดังกล่าว การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2553 พบว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 หมายถึง พื้นที่ในเกาะภูเก็ตและเกาะต่างๆนอกจากบริเวณที่ 1 ถึงบริเวณที่ 7 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่		

ลงชื่อ.....

(นางสาวไปรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

กรรมการบริษัท

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

54/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

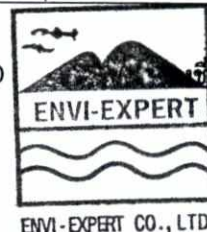
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มีความสูงไม่เกิน 23.00 เมตร เว้นแต่เป็นโครงสร้างที่ใช้ในกิจการโทรคมนาคมที่เป็นเสารับส่งสัญญาณที่มีความสูงไม่เกิน 23.00 เมตรตั้งห่างจากเขตถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 60.00 เมตร แต่ถ้ามีความสูงเกินกว่า 23.00 เมตร ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตามข้อ 13 และต้องตั้งห่างจากเขตถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 60.00 เมตร สำหรับการดำเนินโครงการ เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทโรงแรม จำนวน 25 ห้องพัก ประกอบด้วยอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 5 อาคาร สูง 4.30 – 8.80 เมตร และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมคิดเป็นร้อยละ 62.59 ของพื้นที่ที่ขออนุญาตก่อสร้าง ดังนั้น เมื่อพิจารณาถึงรายละเอียดที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการดำเนินโครงการเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2553		
3.2 การใช้น้ำ	โครงการมีปริมาณความต้องการน้ำใช้สูงสุด 21.51 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 0.89 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง มีอัตราการใช้น้ำสูงสุด เท่ากับ 2.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (เทียบกับ Peak Demand ชั่วโมงที่มีความต้องการน้ำใช้สูงสุด เท่ากับ 2.25 เท่าของปริมาณน้ำใช้โดยเฉลี่ยต่อวัน) แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการมาจากบ่อบาดาลของโครงการ ซึ่งโครงการจะสูบน้ำดิบไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ขนาดความจุ 20 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำดิบจะสูบน้ำผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ จากนั้นจะเก็บน้ำไว้ในถังน้ำใต้ดิน ขนาดความจุ 40 ลูกบาศก์เมตร แล้วใช้ปั๊มเพิ่มแรงดัน เพื่อจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร โดยปั๊มน้ำผ่าน	1. โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำในโครงการทั้งหมด 60.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งถังเก็บน้ำของโครงการสามารถสำรองน้ำได้ประมาณ 2.79 วัน 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรักษาระบบจ่ายน้ำ ระบบเส้นท่อประปา ก๊อกน้ำ และเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหาย ให้ซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำประปา 3. รณรงค์ ประชาสัมพันธ์ ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการและพนักงานทุกคนใช้น้ำอย่างประหยัด โดยการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ติด	- ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาของโครงการเพื่อหาจุดแนวแตกหรือรั่วซึมและรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุดตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอย

ลงชื่อ.....

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

เดือนพฤษภาคม 2560



.....

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

กรรมการบริษัท

55/103

(นายอมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระบบท่อน้ำใช้ภายในอาคาร ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.90 มิลลิเมตร และเข้าสู่ห้องพักผ่านท่อขนาด ¾ - 1 นิ้ว ทั้งนี้โครงการมีความต้องการน้ำใช้ประมาณ 21.51 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการได้จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ปริมาตรรวม 60 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำได้ 2.79 วัน ทั้งนี้ หากพิจารณาการใช้ภายในช่วง Peak Hour โดยพิจารณาว่าในช่วงนี้จะมีอัตราการใช้น้ำมากกว่าอัตราปกติ 3 เท่า โดยคาดว่าจะส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่มาพักผ่อนและท่องเที่ยวในจังหวัดภูเก็ตช่วงที่ใช้น้ำมากที่สุดจะมี 2 ช่วง คือ ช่วงเช้าในเวลา 9.00 - 13.00 น. และช่วงเย็นถึงค่ำในเวลา 18.00 - 22.00 น. โดยในแต่ละช่วงเวลาจะเกิดการใช้น้ำทั้งสิ้นครวละ 13.40 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งหากพิจารณาความสามารถในการสำรองน้ำของโครงการทั้งสิ้น 60.0 ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีความสามารถเพียงพอในการจ่ายน้ำในช่วง Peak Hour ให้กับที่พักอาศัยได้อย่างเพียงพอ โดยไม่จำเป็นต้องมีการเปิดรับน้ำเพิ่มแต่อย่างใด ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบของโครงการต่อการใช้น้ำของชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ (ผังแสดงระบบน้ำใช้ของโครงการ แสดงดังรูปที่ 4)	ป้าย/คำขวัญในห้องพัก สำนักงาน และพื้นที่สาธารณะอื่นๆ เช่น ปิดก๊อกน้ำทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน เป็นต้น 4. ตรวจสอบรอยรั่วของท่อน้ำจ่ายน้ำ บริเวณรอยต่อและปั๊มสูบน้ำ เพื่อลดการสูญเสียอย่างเปล่าประโยชน์ 5. กรณีใช้น้ำประปา ก่อนเปิดดำเนินการโครงการจะติดต่อสำนักงานประปาภูมิภาคสาขาภูเก็ต/องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล เพื่อขอข้อมูลช่วงเวลาการใช้น้ำสูงสุดในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อนำมากำหนดช่วงเวลาที่จะเปิดน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำภายในโครงการ โดยโครงการจะเลี่ยงไม่นำน้ำเข้าในช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำสูงสุด (Peak Hour) เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำ 6. ออกแบบหรือเลือกสุกัณฑ์ชนิดประหยัดน้ำใช้ภายในโครงการ <u>มาตรการป้องกันการกัดกร่อนและรั่วซึมของถังเก็บน้ำใต้ดิน</u> 1. ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึม และให้มีอัตราส่วนระหว่างน้ำตอซีเมนต์ไม่เกิน 0.5 ต่อ 1 และบริเวณรอยต่อระหว่างคอนกรีตจะใส่ PVC WATER STOP ด้วย 2. ผิวผนังและพื้นใต้ดินด้านที่สัมผัสดินหรือด้านนอกของตัวถังน้ำ จะมีการป้องกันการรั่วซึมด้วย WATER PROOFING MEMBRANE หนาไม่น้อยกว่า 2.0 มิลลิเมตร และก่ออิฐรูปล้อคป้องกันการฉีกขาด 3. ผิวของผนัง และพื้นด้านที่สัมผัสน้ำของถังเก็บน้ำจะเพิ่มผิวคอนกรีตฉาบอีก 15 มิลลิเมตร ส่วนเสาที่สัมผัสน้ำจะเพิ่มระยะหุ้มเสาอีก 5 เซนติเมตร และทาเคลือบผิวคอนกรีตด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสา	รั้ว และรอยรั่ว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้ทุกๆ 6 เดือน - ล้างถังน้ำสำรองทุก 6 เดือน (ก่อนพฤศจิกายน และภายหลังเมษายน) โดยมีวิธีการดังนี้ กำหนดช่วงวัน เวลา ที่ทำการล้างให้อยู่ในช่วงวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 9.00-16.00 นาฬิกาทุกวัน วันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เพื่อให้กระทบต่อผู้ใช้น้ำบริการน้อยที่สุด

ลงชื่อ.....

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

56/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

.....

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

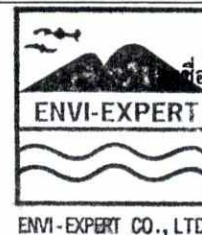
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		จนเกิดสนิม ออกมาปนเปื้อนกับน้ำภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน และปิดทางน้ำไม่รั่วซึม <u>การป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากวัสดุที่ใช้ทำถังสำรองน้ำ</u> - ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึมด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE) และให้มีอัตราส่วนระหว่างน้ำต่อซีเมนต์ไม่เกิน 0.5 ต่อ 1 บริเวณรอยต่อระหว่างคอนกรีตจะใส่ PVC WATER STOP ด้วย <u>การดูแลรักษาและทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้</u> - ฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินจัดให้มี 2 ฝา ปิดมิดชิด และป้องกันน้ำซึมผ่านลงสู่ภายในถัง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อได้ - ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้ - ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำบาดาลเป็นประจำ ในเรื่องของสี กลิ่น และรสชาติต่างๆ ที่ตกหล่นลงไปในถังเก็บน้ำ - เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E coli ทุกๆ 3 เดือน เพื่อตรวจสอบว่ามีการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถังหรือไม่ - ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง - ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อน้ำบาดาล ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีสารรั่วไหลให้รีบแก้ไขทันที	

ลงชื่อ.....
(นางสาวไปรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
กรรมการบริษัท
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560
57/103



ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ มีประมาณ 15.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 3 ชุด ดังนี้ 1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 13.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ติดตั้งบริเวณอาคาร A รองรับน้ำเสียจากอาคาร A อาคาร B และห้องพักขยะ ซึ่งมีน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 10.44 ลูกบาศก์เมตร/วัน 2. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 6.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด โดยติดตั้งบริเวณหน้าอาคาร C จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคาร C และอาคาร ซึ่งมีน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 3.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน และติดตั้งบริเวณอาคาร E จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคาร E ที่เกิดขึ้นประมาณ 2.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีถังดักไขมันใต้อ่างล้างจานของทุกห้องพัก โดยน้ำเสียจากการล้างจานของแต่ละห้องพัก จะเข้าสู่ถังดักไขมัน ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร โดยแม่บ้านที่เข้าไปทำความสะอาดห้องพัก จะเก็บไขมันจากถังดักไขมันใต้อ่างล้างจานทุกครั้งหรืออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวบรวมใส่ถุงดำ เพื่อทำเป็นปุ๋ยหมัก แล้วนำกลับมาใช้ในพื้นที่โครงการต่อไป น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร แล้วผ่านขบวนการกรองเพื่อเข้าสู่เก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 15.0 ลูกบาศก์เมตร โดยภายในบ่อจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำจำนวน 1 เครื่อง แล้วต่อท่อไปยังบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการซึ่งโครงการ	1. จัดให้มีการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 3 ชุด ดังนี้ ➢ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 13.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ติดตั้งบริเวณอาคาร A รองรับน้ำเสียจากอาคาร A อาคาร B และห้องพักขยะ ซึ่งมีน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 10.44 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ น้ำเสียที่เกิดจากห้องครัวพนักงานจะเข้าสู่ถังดักไขมันที่อยู่ใต้อ่างล้างจานก่อนเข้าสู่บ่อพักน้ำ แล้วใช้ปั๊มสูบขึ้นมาจากชั้นใต้ดินเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของอาคาร ➢ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 6.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด โดยติดตั้งบริเวณหน้าอาคาร C จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคาร C และอาคาร ซึ่งมีน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 3.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน และติดตั้งบริเวณอาคาร E จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคาร E ที่เกิดขึ้นประมาณ 2.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน 2. โครงการต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระยะๆ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาระบบได้ทันเหตุการณ์และเป็นการช่วยยืดอายุการใช้งานของถังบำบัดน้ำเสีย 3. โครงการต้องติดต่อให้รถดูดสิ่งปฏิกูลจากองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มาดูดตะกอนในถังตกตะกอนไปกำจัดทุกครั้งที่เต็ม เพื่อรักษาประสิทธิภาพในการทำงานของถังบำบัดน้ำเสีย	ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดัชนีที่ตรวจวัด - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform สถานที่ดำเนินการ - บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย - บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสีย ออกระบบบำบัดน้ำเสีย ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ลงชื่อ.....

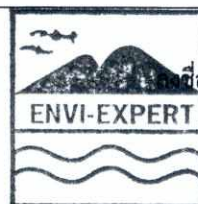
(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

กรมการไฟฟ้า
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

58/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายอสมิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เลือกใช้หัวรดน้ำต้นไม้นชนิดหยดซึมดิน 8 ชั่วโมง (ไม่ฉีดพ่นในอากาศ) ในการรดน้ำภายในโครงการ โดยระบบจะเป็นระบบทำงานอัตโนมัติ พื้นที่โครงการต้องการน้ำในการรดน้ำต้นไม้ประมาณ 20.49 ลูกบาศก์เมตร/วัน แต่เนื่องจากน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการมีประมาณ 15.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่เพียงพอสำหรับรดน้ำต้นไม้ในแต่ละวัน โครงการต้องใช้น้ำจากถังเก็บน้ำใช้ประมาณ 4.65 ลูกบาศก์เมตร/วัน มารดน้ำต้นไม้เพิ่มเติม สำหรับช่วงฤดูฝนซึ่งโครงการไม่มีความจำเป็นต้องรดน้ำต้นไม้ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยระบายออกสู่ริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20.00 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด สำหรับอาคารประเภท ค. โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่ถึง 60 ห้อง กำหนดค่า BOD ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนั้น หากโครงการมีการควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ได้ประสิทธิภาพตามที่ออกแบบไว้ ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำของน้ำผิวดินคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ (ผังแสดงระบบน้ำทิ้งของโครงการ แสดงดังรูปที่ 5)	4. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าเฉพาะของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย 5. ติดตั้งป้ายเตือนผู้ที่พักอาศัย และผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำให้ทราบว่าเป็น “น้ำทิ้งเพื่อรดน้ำต้นไม้” เพื่อป้องกันการสัมผัส 6. อบรมพนักงานดูแลสวน และพนักงานทุกฝ่ายให้ทราบถึงวิธีการใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อป้องกันการนำไปใช้ผิดประเภท	

ลงชื่อ.....

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

59/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำ	<u>ระบบระบายน้ำฝน</u> การระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ โดยมีระบบระบายน้ำฝนจากตัวอาคารเข้าสู่ระบบรางระบายน้ำพร้อมบ่อพักน้ำที่ติดตั้งตะแกรงดักขยะเพื่อรองรับน้ำฝนและรวบรวมลงสู่บ่อหนองน้ำ ขนาด 130.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนทางหลวงชนบท ภก 4018 (บ้านโคกโนด-สายัน) ด้านหน้าโครงการต่อไป <u>ระบบระบายน้ำเสีย</u> น้ำเสียจากห้องพักของอาคาร จะระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียขนาดต่างๆ และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อทำการบำบัดต่อไป น้ำเสียจากอาคารที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้และนำกลับมาใช้ประโยชน์ทั้งหมดไม่ระบายออกสู่ภายนอกโดยตรง และไม่เข้าสู่บ่อหนองน้ำ ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง <u>การป้องกันน้ำท่วม</u> การพัฒนาพื้นที่โครงการเป็นโรงแรม จะทำให้อัตราการระบายน้ำเพิ่มขึ้นจากสภาพก่อนมีโครงการ 0.059 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เป็น 0.126 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จะมีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องหน่วงไว้ประมาณ 128.00 ลูกบาศก์เมตร (เวลาที่พิจารณาฝนตก 180 นาที) โดยโครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกักเก็บ 130.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ โดยน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการทั้งหมดจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ส่วนน้ำฝนที่เกินกว่านี้โครงการจะปล่อยให้ไหลลงถนนฝนตก และเมื่อฝนหยุดตกโครงการจะสูบน้ำออกปริมาณ 130.00 ลูกบาศก์เมตร (เท่ากับปริมาตร	1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำขนาดกักเก็บ 130.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งสามารถรองรับน้ำฝนได้อย่างเพียงพอ 2. จัดให้มีบ่อตรวจบ่อบักน้ำ พร้อมติดตั้งตะแกรงดักขยะโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบระบบระบายน้ำและป้องกันขยะและเศษกิ่งไม้ ไบโอดีตันท่อระบายน้ำ 3. จัดให้มีการดูแลบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ เช่น เครื่องสูบน้ำ ตะแกรงดักขยะท่อระบายน้ำ ฝาท่อ และอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อยู่เสมอ 4. จัดทำสัญลักษณ์ตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำ โดยทาสีกับตะแกรงเหล็กของช่องตรวจบ่อหน่วงน้ำ และบ่อซึมดิน เพื่อความสะดวกของเจ้าหน้าที่ในการซ่อมบำรุง 5. โครงการจะต้องทำการขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำเป็นประจำทุก 3 เดือน หรือเมื่อท่อมีตะกอนอุดตัน สำหรับในช่วงฤดูฝนให้เพิ่มความถี่ในการขุดลอกอย่างน้อย ทุก 1 เดือน เพื่อรักษาประสิทธิภาพในการระบายน้ำและหน่วงน้ำของโครงการ 6. หมั่นตรวจสอบท่อระบายน้ำ บ่อบักน้ำ และบ่อหน่วงน้ำเป็นประจำเมื่อพบว่าภายในท่อระบายน้ำหรือบ่อบักน้ำมีสิ่งอุดตันที่เกิดจากการสะสมตัวของดินตะกอนหรือเศษวัสดุอื่นๆ ซึ่งจะไปกีดขวางการระบายน้ำ ให้ดำเนินการทำความสะอาดท่อระบายน้ำและบ่อบักน้ำ โดยเฉพาะช่วงก่อนถึงฤดูฝนให้ทำความสะอาดเก็บขยะและดินตะกอนที่ตกค้างออกให้หมด	- ตรวจสอบบ่อบัก ระบบระบายน้ำ และบ่อดักขยะภายในโครงการ ไม่ให้มีเศษขยะตกค้าง - ขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดทางระบายน้ำ

ลงชื่อ.....

(นางสาวไพรยา ปัญญาบุญ)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

60/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กักเก็บ) โดยใช้เครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ใช้ 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) ในอัตราการระบายออก 0.050 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เพื่อระบายน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการต่อไป ซึ่งคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อกระแสน้ำของชุมชนในระดับต่ำ (ผังแสดงระบบระบายน้ำของโครงการ แสดงดังรูปที่ 6)	7. เมื่อฝนหยุดตกแล้วให้ทำความสะอาดไม่ให้มีดินตะกอนหรือเศษวัสดุต่างๆ ตกค้างอยู่ภายในท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ 8. ให้จัดจ้างบริษัทมาทำจัดทูลและแมลงสาบในบ่อท่อน้ำเป็นประจำเสมอ	
3.5 การจัดการมูลฝอย	เมื่อเปิดดำเนินโครงการคาดว่าจะมีปริมาณขยะสูงสุดเกิดขึ้น 0.19 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยบริเวณห้องพัก แต่ละห้องจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 2 ถัง โดยแม่บ้านจะเป็นผู้รวบรวมและคัดแยกขยะแต่ละประเภทจากห้องพักไปยังห้องพักขยะรวมของโครงการต่อไป พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ เช่น ส่วนต้อนรับ สปา ฟิตเนต และพื้นที่ภายนอกอาคาร จะจัดวางถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 จุด จุดละ 3 ถัง ประกอบด้วยถังขยะอินทรีย์/ขยะที่ย่อยสลายได้ ถังขยะแห้ง และถังขยะอันตราย โดยทุกวันจะมีพนักงานจัดเก็บมาทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ส่วนกลางทั้งหมด และจัดเก็บรวบรวมขยะจากแต่ละจุดใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปรวมไว้ในที่พักขยะรวมของโครงการ สำหรับห้องครัวของพนักงาน ซึ่งปริมาณขยะที่เกิดขึ้นภายในห้องอาหารและห้องครัวส่วนใหญ่จะเป็นขยะอินทรีย์/ขยะที่ย่อยสลายได้ ได้แก่ ของที่เหลือจากการปรุงอาหาร (เช่น ผักและเปลือกผลไม้) เศษอาหาร รองลงมาจะเป็นขยะแห้ง ได้แก่ ภาชนะที่บรรจุน้ำมัน ขอยปรุงรสที่ใช้ในการประกอบอาหาร โครงการจะจัดถังรองรับขยะ 100 ลิตร เป็นถังขยะอินทรีย์/ขยะที่ย่อยสลายได้ (ถังสีเขียว) 1 ถัง และถังขยะแห้ง (ถังสีเหลือง) 1 ถัง นอกจากนี้ยังจัดถังขยะขนาด 60 ลิตร จำนวน 1 ถัง รองรับเศษอาหาร โดยภายใน	1. จัดให้มีพนักงานจัดเก็บมาทำความสะอาดบริเวณห้องพักและพื้นที่ส่วนกลางทั้งหมด พร้อมจัดเก็บรวบรวมขยะจากแต่ละจุดใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปรวมไว้ในที่พักขยะรวมของโครงการ 2. โครงการต้องจัดให้มีห้องพักขยะรวม ซึ่งภายในต้องแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลาย ห้องพักขยะแห้ง/ห้องพักขยะอันตราย และห้องพักรีไซเคิล ซึ่งต้องออกแบบให้มีประตูเปิด-ปิดอย่างมิดชิด มีการระบายอากาศด้วยหน้าต่างพร้อมตะแกรงกันแมลง 3. โครงการต้องพิจารณานำขยะอินทรีย์หรือขยะที่สามารถย่อยสลายได้มาใช้ประโยชน์ภายในโครงการเพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะเข้าระบบกำจัดของหน่วยงานราชการ โดยจัดให้มีการคัดแยกขยะอินทรีย์หรือขยะที่สามารถย่อยสลายได้ มาทำเป็นปุ๋ยหมัก ซึ่งจัดพื้นที่บริเวณข้างห้องพักขยะมูลฝอยรวมในการจัดทำปุ๋ยหมักดังกล่าว และเลือกใช้ถังหมักขนาด 2,000 ลิตร อย่างน้อย 1 ใบ 4. เจ้าของโครงการต้องรับผิดชอบในการรวบรวมและนำขยะอันตรายไปยังอาคารกักเก็บของเสียอันตรายจากชุมชนของเทศบาลนครภูเก็ตซึ่งจะเปิดให้มีการนำขยะอันตรายมาส่งได้ทุกวัน 20-25 ของ	- ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กรณี ขำ รุ ต อ ง ดำ เน น การ แก้ ไข ในทันที - ตรวจสอบการคัดแยกขยะแต่ละประเภท - ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักขยะรวมและประตูห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอกรณี ขำ รุ ต อ ง ดำ เน น การ แก้ ไข ในทันที - ตรวจสอบการเก็บขนขยะมิให้มีการตกค้าง

ลงชื่อ.....

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

เดือนพฤษภาคม 2560

ลงชื่อ.....

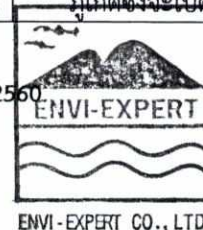
.....

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

(นางสาวไพบรียา ปัญญาผล)

กรรมการบริษัท
บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

61/103



(นายออมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กส์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จะรองด้วยถุงพลาสติกอย่างหนา โครงการจัดให้มีอาคารห้องพักมูลฝอยรวม 1 อาคาร ซึ่งแบ่งพื้นที่ภายในออกเป็น 3 ห้อง ดังนี้ - ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่ย่อยสลายได้ มีขนาดภายใน 0.9 x 1.5 เมตร พื้นที่ภายใน 1.35 ตารางเมตร - ห้องพักขยะแห้ง มีขนาดภายใน 0.9 x 1.5 เมตร พื้นที่ภายใน 1.35 ตารางเมตร - ห้องพักขยะอันตราย มีขนาดภายใน 0.9 x 1.5 เมตร พื้นที่ภายใน 1.35 ตารางเมตร อาคารห้องพักมูลฝอยมีความสูงภายใน 1.5 เมตร เท่ากันทุกห้อง ความจุของห้องพักมูลฝอยรวมทั้งหมด เท่ากับ 6.07 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการ ไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยโครงการได้ออกแบบให้มีประตูเปิด-ปิดอย่างมิดชิด มีการระบายอากาศด้วยหน้าต่างพร้อมตะแกรงกันแมลงส่วนการดูแลรักษาห้องพักขยะรวมโครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยล้างทำความสะอาดทุกครั้งที่รถเก็บขยะของหน่วยงานราชการเข้ามาทำการเก็บขยะ ในส่วนของการน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้ง เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปต่อไป ทั้งนี้ โครงการได้ประสานให้สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลเข้ามาเก็บขนขยะนำไปกำจัดทุกวัน และหากสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลไม่สามารถให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยได้ โครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตเข้ามาเก็บขนและนำไป	ทุกเดือน โดยเทศบาลนครภูเก็ต จะดำเนินการนำขยะที่รวบรวมไว้ไปกำจัดโดยผู้รับบริการกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุกๆ 3 เดือน - จัดให้มีพนักงานคอยล้างทำความสะอาดพื้นห้องพักขยะรวมทุกครั้ง ที่รถเก็บขนขยะเข้ามาเก็บขนขยะ ในส่วนของการน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้ง เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปต่อไป - โครงการจะต้องทำความสะอาดถังขยะไม่ให้มีคราบหรือกลิ่นเหม็น รวมทั้งจะต้องตรวจสอบสภาพของถังขยะหากพบว่าชำรุดแตกหรือรั่วซึมให้ทำการเปลี่ยนถังใหม่โดยทันที - ติดตั้งป้ายบริเวณห้องพักขยะรวม โดยจัดทำป้ายขนาดเหมาะสม มีตัวหนังสือความสูงขนาดไม่ต่ำกว่า 10 เซนติเมตร ติดตั้งไว้หน้าห้องพักขยะ ได้แก่ ป้าย “ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลาย” “ห้องพักขยะแห้ง/ห้องพักขยะอันตราย” และ “ห้องพักรีไซเคิล” ตามลำดับ - ติดตั้งกุญแจล็อกห้องพักขยะรวม โดยให้แม่บ้านเป็นผู้เก็บรักษากุญแจไว้ เพื่อป้องกันการนำไปใช้เพื่อกิจการอื่น - ปิดป้ายบอกช่วงเวลาในกรณีเข้าเก็บขนขยะมูลฝอยบริเวณห้องพักขยะรวมให้เห็นได้อย่างชัดเจนโดยโครงการต้องประสานงานกับเอกชนที่ได้รับอนุญาต ให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนให้กับโครงการ และให้เก็บขนวันเว้นวัน (ขึ้นอยู่กับปริมาณขยะของโครงการ) เพื่อไปยังศูนย์กำจัดมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป	

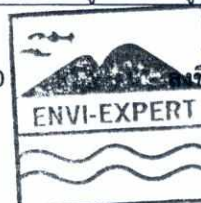
ลงชื่อ..... บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

เดือนพฤษภาคม 2560

(นางสาวไปรยา ปัญญา)

กรรมการบริษัท
บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

62/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กำจัดต่อไป โดยไม่ให้มีปัญหาขยะตกค้างหรือส่งกลิ่นเหม็น	10. รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการลดการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดขยะ ตลอดจนประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งขยะให้เป็นที่ ตลอดจนรณรงค์ให้มีการรักษาความสะอาดในการใช้ส้วมด้วยน้ำ เพื่อรักษาความสะอาดและป้องกันขยะตกค้างในแต่ละวัน 11. โครงการต้องปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภทราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2557	
3.6 การใช้ไฟฟ้า	ระบบไฟฟ้าของโครงการเป็นระบบไฟฟ้าบนดิน ซึ่งโครงการจะขอรับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขากลาง จังหวัดภูเก็ต ด้วยกำลังส่ง 33 KV โดยผ่านสายไฟฟ้าแรงสูง Overhead เข้าสู่มิเตอร์แรงสูง โดยโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้า 235,248 VA ซึ่งโครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ขนาด 400 KVA จำนวน 1 ชุดเพื่อลดแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ 33 KV/400-230 V และเดินสายไฟฟ้าแรงต่ำไปยังแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (MDB : Main Distribution Board) เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบจ่ายน้ำใช้ระบบป้องกันอัคคีภัย และรักษาความปลอดภัย รวมถึงโครงการได้จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 160 KVA จำนวน 1 เครื่อง ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับหรือระบบไฟฟ้าหลักขัดข้อง เครื่องสำรองไฟฟ้าจะจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบป้องกันเพลิงไหม้ และระบบสื่อสาร เป็นต้น ซึ่งสามารถจ่ายไฟฟ้าได้นานไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง	1. โครงการได้จัดให้มีการวางระบบไฟฟ้า ที่ได้รับการออกแบบให้มีการใช้วัสดุที่มีคุณภาพได้ตามมาตรฐานวิธีการเดินสายและการวางระบบจะอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของวิศวกรที่มีความรู้และความชำนาญเท่านั้น 2. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานและมีอายุการใช้งานยาวนาน 3. ติดตั้งหลอดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องพัก ทางเดิน และที่จอดรถ ให้มีความสว่างเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละพื้นที่ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 พ.ศ. 2537 ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อันได้แก่ ช่องทางเดิน ห้องพัก มีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 100 LUX ที่จอดรถไม่น้อยกว่า 50 LUX แต่ต้องเลือกหลอดไฟฟ้าที่ให้ ความสว่างดังกล่าวใช้พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตรตามหลักเกณฑ์กฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการออกแบบอาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ และรีบแก้ไขหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการเป็นประจำทุกปี

ลงชื่อ.....

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

เดือนพฤษภาคม 2560



.....

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

กรรมการบริษัท
บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

63/103

(นายออมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กส์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การออกแบบและติดตั้งระบบไฟฟ้าของโครงการ ผู้ออกแบบได้กำหนดให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและความมั่นคงของระบบต่อการใช้งาน โดยมาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบและติดตั้งให้เป็นไปตามวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวงและมาตรฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชน	- เลือกเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในอาคาร ให้มีค่าอัตราประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำ คือ 11 บีทียูต่อชั่วโมงต่อวัตต์ (พลังงานไฟฟ้า) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็นและค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นของระบบปรับอากาศที่ติดตั้งใช้งานในอาคาร พ.ศ. 2552 - เลือกใช้อุปกรณ์หรือฉนวนกันความร้อน ในพื้นที่ของอาคารส่วนต่างๆ ที่สามารถติดตั้งได้ เช่น ผนังอาคาร ฝ้าเพดาน เพื่อลดและกันความร้อนภายนอกเข้าสู่อาคาร และเป็นการช่วยประหยัดพลังงานในการใช้เครื่องปรับอากาศได้ร่วมด้วย - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและผู้เข้ามาใช้อาคารใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและติดป้ายเตือนไว้ในจุดต่างๆ - จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านไว้คอยดูแลระบบไฟฟ้าให้สามารถใช้งานอยู่เสมอ	- ดูแลรักษาด้านไม้ให้เจริญงอกงาม และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีตายเพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	<u>ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ</u> โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 <u>ความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล</u> โครงการจัดให้มีจุดรวมพล บริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคาร A ขนาดพื้นที่ 123 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จัดรวมพลต่อผู้ใช้บริการภายในโครงการเท่ากับ 1.89 ตารางเมตร/คน ซึ่งเมื่อ	- จัดให้มีระบบป้องกันเพลิงไหม้ไว้บริเวณต่างๆ ของอาคาร ตามกฎกระทรวงที่ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคารเป็นอย่างน้อย - จัดให้มีระบบส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) เป็นชนิดแบตเตอรี่ชาร์จได้ เพื่อเป็นเครื่องจ่ายไฟภายในตัวเองในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ - จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละครั้ง	-

ลงชื่อ ปราณี ปิณฑามูล

(นางสาวปราณี ปิณฑามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

64/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

อมสิน อภิจิต

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พิจารณาขนาดและตำแหน่งของพื้นที่จุดรวมพล จะเห็นได้ว่ามีประสิทธิภาพ เนื่องจากมีความปลอดภัยและไม่กีดขวางทางเข้า-ออกของรถยนต์ และรถดับเพลิง (ผังแสดงจุดรวมพลของโครงการ แสดงดังรูปที่ 7) <u>ความสามารถในการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ</u> การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 6.20 กิโลเมตร โดยการองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีอุปกรณ์และบุคลากรจำนวน 14 คน ทั้งนี้ระยะทางจากองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ถึงโครงการประมาณ 6.20 กิโลเมตร ใช้เวลาประมาณ 5 นาที (คิดอัตราเร็ว 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง) นอกจากนี้ ยังสามารถขอความช่วยเหลือจากป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอื่นๆ ได้แก่ เทศบาลตำบลเทพกระษัตรี และเทศบาลตำบลเชิงทะเล เป็นต้น	4. จัดให้มีการฝึกซ้อมการหนีไฟอพยพคนและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงร่วมกับหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่น อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่อประโยชน์ในการป้องกันและระงับอัคคีภัย คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง	
3.8 การระบายอากาศ	<u>ระบบปรับอากาศ</u> ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบเครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน ประกอบด้วย ชุดคอยล์เย็น (Fan Coil Unit) และคอยล์ร้อน (Condensing Unit) ซึ่งคอยล์เย็นจะทำการแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้อง และควบคุมอุณหภูมิภายในห้องให้คงที่ และสามารถปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องด้วยการปรับ Mode การทำงานของเครื่องได้ที่ชุดควบคุมระยะไกลอัตโนมัติ (Remote Control) เมื่อคอยล์เย็นแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้องแล้ว จะนำความร้อนเหล่านั้นไปถ่ายเทที่คอนเดนเซอร์ซึ่งอยู่ภายนอกอาคาร ซึ่งมีขนาดความเย็นรวม		- ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู ไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง - ตรวจสอบประสิทธิภาพของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว

ลงชื่อ ปราณี สันตยา บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

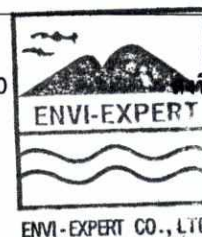
(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

กรรมการบริษัท

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

65/103



ลงชื่อ ออมสิน อภิจิต

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กส์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1,216,800 BTU/ชั่วโมง <u>ระบบระบายอากาศ</u> ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้านที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง หรือบานเกล็ด โดยจัดให้มีพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ผนังนั้น ระบบระบายอากาศแบบวิธีกล ได้แก่ การระบายอากาศภายในห้องน้ำและห้องครัวจะติดตั้งพัดลมดูดอากาศ โดยจะดูดอากาศจากภายในห้องน้ำออกสู่ภายนอก ซึ่งจะเป็นระบบระบายอากาศแบบ Ventilation System มีอัตราการระบายอากาศ 6 - 1,048 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที (cfm) <u>ความร้อนที่เกิดจากระบบปรับอากาศ</u> ภายในโครงการจะใช้ระบบปรับอากาศแบบ Split Type System ที่ติดตั้งแต่ละห้องพัก โดยมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 1,216,800 BTU/ชั่วโมง หรือ 101.40 ตันความเย็น อัตราการระบายความร้อนมีค่าอยู่ในช่วง 55.77 ถึง 101.4 ตันความเย็น โครงการพิจารณาเลือกใช้ค่าอัตราการระบายความร้อนสูงสุดในการประเมินค่าความร้อน หรืออุณหภูมิที่สูงขึ้น ทำให้อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นจากระบบปรับอากาศของโครงการ ประมาณ 0.65 องศาเซลเซียส ทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 28.98 องศาเซลเซียส เป็น 29.63 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิ 29.63 องศาเซลเซียส นั้นยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศของจังหวัดภูเก็ต		

ลงชื่อ..... บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

กรรมการบริษัท

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

66/103



ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>การประเมินความเพียงพอของไม้ยืนต้นที่ดูดซับปริมาณความร้อนที่เกิดจากระบบปรับอากาศ</u> ต้นไม้ยืนต้นภายในโครงการขนาด 545.30 ตารางเมตร สามารถดูดซับความร้อนได้ประมาณ 2,726,400.00 กิโลแคลอรี ซึ่งมีปริมาณมากพอที่จะดูดซับปริมาณความร้อนที่ระบายออกจากเครื่องปรับอากาศ ซึ่งมีปริมาณความร้อนประมาณ 306,633.60 กิโลแคลอรี ได้ทั้งหมด		
3.9 การจราจร	<u>การประเมินปริมาณการจราจรของโครงการ</u> ในระยะดำเนินการปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจะคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ซึ่งทางโครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ จำนวน 7 คัน และในการประเมินผลกระทบจะคาดการณ์ในภาวะที่เลวร้ายที่สุด โดยกำหนดให้ปริมาณการจราจรของโครงการเท่ากับ 7 คัน/ชั่วโมง สำหรับรถยนต์ คิดเป็น $1.00 \times 7 = 7.00$ PCU/ชั่วโมง ซึ่งในระยะดำเนินการคาดว่าจะส่งผลกระทบให้ปริมาณการจราจรบนถนนสาธารณะที่เชื่อมโยงกับพื้นที่โครงการได้แก่ ถนนทางหลวงชนบท รก 4018 (บ้านโคกโดนด-ลาเย็น) ดังนี้ สภาพการจราจรในปัจจุบันถนนทางหลวงชนบท รก 4018 (บ้านโคกโดนด-ลาเย็น) มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.1444 อยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) ($V/C < 0.49$) คือ การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้และจะมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น และสภาพการจราจรในช่วงเปิดดำเนินการของโครงการบนถนน	1. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยจัดทำป้ายสัญลักษณ์การจราจรภายในโครงการให้ชัดเจนได้แก่ ป้ายหยุด (บริเวณก่อนทางออกจากโครงการสู่ทางสาธารณะ) ป้ายลานจอดรถ (บริเวณลานจอดรถ) ป้ายจุดกลับรถ (บริเวณจุดกลับรถ) กระงกนูนจราจร (บริเวณทางโค้งก่อนเข้าลานจอดรถ) และคันชะลอความเร็ว (บริเวณผิวจราจร) เป็นต้น 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า - ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าพักอาศัยและผู้ที่เกี่ยวข้องไปมา 3. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน บริเวณทางเข้า - ออกโครงการเพื่อให้รถที่วิ่งบนถนนส่วนบุคคลสามารถชะลอรถได้ และมีไฟส่องสว่างให้เห็นทางเข้า - ออกได้ชัดเจนในเวลากลางคืน 4. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า - ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมงเพื่อความปลอดภัย	- ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ

ลงชื่อ..... บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

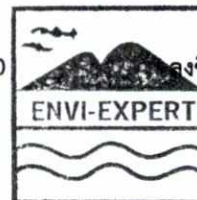
(นางสาวไปรยา ปัญญามูล)

กรรมการบริษัท

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

67/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....

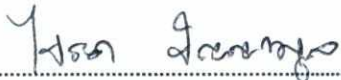
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทางหลวงชนบท ภก 4018 (บ้านโคกโดนด-ลาเย็น) มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.1474 อยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) ($V/C < 0.49$) เช่นกัน จะเห็นว่าปริมาณการจราจรบนถนนดังกล่าวในช่วงเปิดดำเนินการจะเพิ่มขึ้นจากปัจจุบันเพียงเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรยังคงมีสภาพใกล้เคียงกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยนแปลงการจราจรให้แตกต่างไปจากเดิม ดังนั้น จึงถือได้ว่าผลกระทบต่อการจราจรในระยะก่อสร้างโครงการ จะอยู่ในระดับต่ำ ผลกระทบในเรื่องความปลอดภัยด้านการจราจร ระยะดำเนินการ การจัดระบบการจราจรบนถนนทางหลวงชนบท ภก 4018 (บ้านโคกโดนด-ลาเย็น) ในระยะดำเนินการ โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการเพียงทางเดียว โดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและอำนวยความสะดวกที่เข้า-ออกโครงการ และรถอื่นๆ ที่วิ่งผ่านหน้าพื้นที่โครงการ โดยจะส่งสัญญาณให้รถคันอื่นๆ ที่วิ่งผ่านหน้าพื้นที่โครงการ และเมื่อเห็นว่าถนนว่างมีความปลอดภัยเพียงพอก็จะส่งสัญญาณให้ที่เข้า-ออกโครงการเลี้ยวเข้า-ออกโครงการอย่างปลอดภัย ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออกโครงการ ต่อการจราจรภายนอกโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ	5. ดูแลพื้นที่ทางเข้า - ออกโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจรมีสภาพดีอยู่เสมอ 6. ห้ามให้มีป้ายโฆษณาหรือสิ่งอื่นๆ กีดขวางในช่องทางจราจรบริเวณหน้าโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการมองเห็นของคนขับรถ 7. ขออนุญาตหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทำสัญลักษณ์เตือนก่อนถึงโครงการ เพื่อความปลอดภัยของผู้อยู่อาศัยในโครงการและผู้สัญจรผ่านไปมา	

ลงชื่อ..... ..... บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

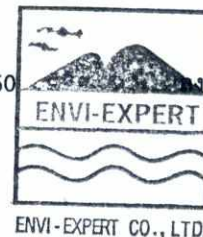
(นางสาวปารยา ปัญญามูล)

กรรมการบริษัท

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

68/103



..... .....

(นายอมสิน อภิจิต)

..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

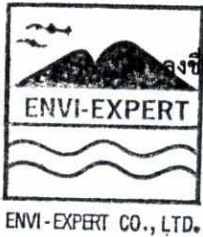
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจและสังคม	การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม เป็นการพัฒนาที่ดินเพื่อตอบสนองความต้องการด้านที่พักสำหรับพักผ่อน โดยเมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีผู้เข้ามาพักสูงสุดประมาณ 50 คน ซึ่งทำให้มีการกระจายรายได้ การจ้างงานในตำแหน่งต่างๆ ได้แก่ พนักงานทำความสะอาด และพนักงานรักษาความปลอดภัย และพนักงานร้านอาหาร ประมาณ 15 คน ซึ่งจะพิจารณาคัดเลือกคนในชุมชนเป็นอันดับแรกเช่นกัน ซึ่งเป็นการสร้างอาชีพให้กับประชาชน ช่วยลดปัญหาการว่างงานได้ นอกจากนี้ มีทำให้ชุมชนมีความเจริญขึ้น และสภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น		
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<u>ความปลอดภัยของผู้พักอาศัย</u> เนื่องจากการดำเนินโครงการเป็นการพัฒนาเพื่อการพักอาศัย อาจจะมีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อชีวิต และทรัพย์สิน หากผู้พักอาศัยมีความประมาท ดังนั้น เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้พักอาศัย โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่กฎหมายกำหนด นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ประจำที่ด้านหน้าโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และจัดให้เวรยามรักษาความปลอดภัย หมุนเวียนทำหน้าที่ตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อยและรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง อีกทั้งโครงการได้จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยในอาคาร โดยการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกอาคาร ลานจอดรถ ส่วนต้อนรับ และทางเดินภายในอาคาร ดังนั้น ผลกระทบด้านอาชีวอนามัย	<u>ความปลอดภัยของผู้พักอาศัย</u> 1. โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่กฎหมายกำหนด 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หมุนเวียนทำหน้าที่ตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อยและรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 3. จัดให้มีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดโดยรอบพื้นที่โครงการ และทางเข้า-ออกทั้งหมด จำนวน 24 จุด รวมถึงได้จัดให้มีระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยให้มุมกล้องมองเห็นถนนสาธารณะได้ชัดเจน และให้เชื่อมต่อกับระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ของจังหวัดภูเก็ต	มาตรการติดตามการจัดการสระว่ายน้ำและมาตรการดูแลสระว่ายน้ำ 1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบความแข็งแรงของโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้นกระเบื้องในสระว่ายน้ำ และพื้นทางเดินรอบสระ - ตรวจสอบการรั่วซึมบริเวณตัวสระ

ลงชื่อ.....
(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)
กรรมการบริษัท

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560
69/103



ลงชื่อ.....
(นายอมลีน อภิจิต)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และความปลอดภัย คาดว่าจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ <u>ความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ</u> ระบบสระว่ายน้ำของโครงการเป็นระบบน้ำล้น (Overflow System) ซึ่งน้ำในสระจะถูกนำไปบำบัดโดยการทำให้ล้นออกมายังรางน้ำล้นข้างสระ แล้วไหลไปยังถังพัก (Surge Tank) ก่อนจะถูกปั๊ม (Pump) ผ่านไปยังเครื่องกรองน้ำ (Filter) ในห้องเครื่อง สำหรับระบบการฆ่าเชื้อโรคของสระว่ายน้ำของโครงการเป็นระบบเกลือซึ่งเป็นระบบที่สร้างคลอรีนจากเกลือโดยผ่านกระแสไฟฟ้าลงไปในสารละลายเกลือที่เรียกว่า Electrolysis จากขั้วหนึ่งไปยังอีกขั้วหนึ่ง เพื่อที่จะสลายพันธะของเกลือ และทำการสร้างคลอรีนไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ เพื่อใช้ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ สำหรับระบบเกลือนี้เป็นระบบการฆ่าเชื้อโรคที่ปลอดภัยต่อผู้ที่มาใช้สระว่ายน้ำโดยการเติมเกลือลงในสระโดยตรง ซึ่งน้ำจากสระว่ายน้ำของโครงการไม่มีการระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแต่อย่างใด สระว่ายน้ำของโครงการซึ่งจัดไว้ จำนวน 15 สระ ซึ่งเป็นสระว่ายน้ำส่วนตัวของห้องพัก มีระดับความลึก 1.20 เมตร โดยจัดไว้เพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้ใช้ ซึ่งสระว่ายน้ำของโครงการเป็นสระว่ายน้ำเพื่อการพักผ่อน และเล่นน้ำของผู้อยู่อาศัยในอาคารเท่านั้น ไม่ให้บริการทั่วไป	การจัดการสระว่ายน้ำและมาตรการดูแลสระว่ายน้ำ 1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ 1. สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กหรือวัสดุที่มีความแข็งแรงน้ำซึมไม่ได้ พื้นและผนังเรียบทำความสะอาดง่าย 2. จัดให้มีรั้วระบายน้ำรอบสระว่ายน้ำ เพื่อรับน้ำล้นที่มีลักษณะทำความสะอาดง่าย และขนาดเพียงพอเพื่อรับน้ำล้นหรือมีข้อบกพร่องน้ำล้นเพื่อให้สามารถรับน้ำล้นเพียงพอ 3. ขอบสระว่ายน้ำ และทางเดินรอบสระว่ายน้ำต้องไม่ลื่น น้ำไม่ขัง ทำความสะอาดง่าย และสามารถป้องกันน้ำจากทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ 4. อาคารประกอบต้องทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ น้ำซึมไม่ได้ไม่ลื่น ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำที่ดี 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการคอยตรวจตราโครงสร้างของสระว่ายน้ำ กระเบื้องภายในสระว่ายน้ำ พื้นทางเดินบันได สำหรับขึ้นจากสระ กระดานกระโดดน้ำเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าชำรุด หรือแตกร้าวรั่วซึมของน้ำ หรือไม่พร้อมใช้งานให้แจ้งเจ้าของโครงการเพื่อดำเนินการแก้ไขทันที 2) คุณภาพน้ำในสระ 1. ต้องจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังนี้ (1) ค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ในช่วง 7.2 - 8.4 (2) คลอรีนอิสระ (Free chlorine) 0.6-1.0 ส่วนในล้านส่วน (3) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น 0.5-1.0 ส่วนในล้านส่วน (Combined chlorine)	2) คุณภาพน้ำในสระ 1. ตรวจสอบ pH และ Free Chlorine วันละ 2 ครั้ง และตลอดระยะเวลาดำเนินการ 2. ตรวจสอบ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform เดือนละ 1 ครั้ง และตลอดระยะเวลาดำเนินการ 3. ตรวจสอบดัชนีคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ปีละ 1 ครั้ง และตลอดระยะเวลาดำเนินการ ดัชนีตรวจวัดได้แก่ คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) ความกระด้าง (Calcium Hardness) กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid)

ลงชื่อ..... บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

กรรมการบริษัท

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

70/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบจากการจัดการสระว่ายน้ำและมาตรการดูแลสระว่ายน้ำ 1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำไว้แต่ละห้องพักของโครงการ ดังนั้นหากโครงสร้างสระหรือส่วนประกอบของสระรวมถึงอาคารประกอบต่างๆ ไม่ได้มาตรฐานไม่มีความแข็งแรงมีน้ำรั่วซึมอาจส่งผลกระทบต่อตัวอาคารข้างเคียงและผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำรวมถึงผู้พักอาศัยร่วมรายอื่นในโครงการด้วย ดังนั้น โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง 2) คุณภาพน้ำในสระ คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำหากไม่มีการควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดอาจส่งผลทำให้คนในสระไม่สะอาดมีเชื้อโรคปะปนและก่อให้เกิดโรคดังนี้ - ท้องร่วงจาก: Cryptosporidium, E.coli, Giardia, Shigella, Norovirus, viral gastroenteritis, Salmonella - การติดเชื้อผิวหนังหูดตา: หูดข้าวสุก (Molluscum Contagiosum), Conjunctivitis (adenovirus), Pseudomonas Dermatitis, Otitis Externa, Cercarial Dermatitis. - การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ: Legionella, Mycobacterium avium complex (MAX). - Neurologic infections: aseptic meningitis (enterovirus), Naegleria.	(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 (10) โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ น้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Number) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร (11) ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) (12) ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i>) 2. จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้ (1) เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2 ส่วนในล้านส่วน (2) เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงเลข 1 (3) มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศ และอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ	(กรณีที่ใช้) คลอไรด์ (Chloride) แอมโมเนีย (Ammonia) ไนเตรท (Nitrate) จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i> 3) อุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำการลื่นหกล้มและการจมน้ำ 1. ตรวจสอบอุปกรณ์ภายในสระว่ายน้ำให้มีสภาพการใช้งานได้ดีเสมอ ทุกวัน และตลอดระยะเวลาดำเนินการดังนี้ - ไม่ช่วยชีวิต - ห่วงชูชีพ - โฟมช่วยชีวิต

ลงชื่อ..... บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

กรรมการบริษัท

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

71/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- Wound infections: <i>Vibrio parahaemolyticus</i>, <i>Vibrio vulnificus</i> ดังนั้น โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง 3) อุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำการลื่นหกล้มและการจมน้ำ อุบัติเหตุที่เกิดจากการใช้สระว่ายน้ำสามารถเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุดังนี้ - เกิดจากความประมาทของผู้ใช้สระว่ายน้ำ เช่น มีการหยอกล้อวิ่งไล่กันของผู้ใช้สระอาจลื่นล้มศีรษะกระแทกพื้น หรือพลัดตกลงในน้ำและอาจจมน้ำได้ - เกิดจากการชำรุดของอุปกรณ์ภายในสระว่ายน้ำ เช่น บันไดเดินขึ้นสระ กระดานกระโดดน้ำ เป็นต้น - เกิดจากโครงสร้างของสระว่ายน้ำ เช่น พื้นทางเดินรอบสระมีน้ำไหลล้นอาจทำให้ลื่นล้มได้หรือมีกระเบื้องภายในสระหรือทางเดินกะเทาะ และแตกอาจบาดเท้าทำให้เกิดแผลหากลงเล่นน้ำอาจทำให้ติดเชื้อได้ ดังนั้นโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง	3. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี (1) สถานที่เก็บสารเคมีต้องมีป้ายระบุไว้ว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดีและมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมีและมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (2) สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมีส่วนผสมหรือส่วนประกอบที่เป็นอันตรายวิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉินหรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด (3) ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว (4) สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็นดังนี้ - ห้องสูบจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์ - ห้องเครื่องกรองน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ - ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ (5) ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของพนักงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้พนักงาน รวมทั้งประเมินการ	- เครื่องช่วยหายใจ - ป้ายเตือนภายในพื้นที่สระและอาคารประกอบ 2. ตรวจสอบพื้นกระเบื้องในสระว่ายน้ำและพื้นทางเดินรอบสระเดือนละ 1 ครั้ง และตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากพบว่ามี การชำรุดแตกหักให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที

ลงชื่อ..... นางสาว ไพรยา ปัญญามูล บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

กรรมการบริษัท

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

72/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

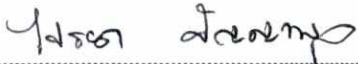
ลงชื่อ..... นาย ออมสิน อภิจิต ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สัมผัสสารเคมีอันตรายของคณงานที่ทำหน้าที่เดิมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง (6) ในขณะทำงานกับสารเคมีให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะที่ปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น (7) ห้ามสูบบุหรี่ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี (8) ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอหากสารเคมีหกรั่วไหล ต้องทำความสะอาดทันที 4. การจัดการสิ่งปฏิกูล ต้องจัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูล ดังนี้ (1) มีห้องน้ำห้องส้วมแยกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง (2) ลักษณะของห้องส้วมการบำบัดและการกำจัดสิ่งปฏิกูลถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล (3) ดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำ และห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ (4) ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม	

ลงชื่อ.......... บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

กรรมการบริษัท
บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

73/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ..........

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กส์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสียประกอบด้วย (1) ตะแกรงดักมูลฝอยสำหรับดักมูลฝอยจากน้ำเสีย (2) ระบบรวบรวมน้ำเสียน้ำจากส่วนต่างๆ ในอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัด น้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บำบัด (3) ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสมไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน (4) รางระบายน้ำทิ้งรางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้งต้องมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนูนอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ท่อสาธารณะต้องมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย 6. จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้ (1) มีการคัดแยกมูลฝอยและมีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท (2) มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล (3) ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ (4) รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่พิกมูลฝอยรวมหรือนำไปกำจัดทุกวันโดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย	

ลงชื่อ.....

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

กรรมการบริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

74/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(5) กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลและให้เป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น (6) ดูแลมิให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเคลื่อนกลาดภายในสถานประกอบการและบริเวณโดยรอบ 7. การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม (1) ในกรณีมีการจำหน่ายอาหารต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารและตามข้อกำหนดของท้องถิ่น (2) ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ (3) ลักษณะการนำน้ำมาดื่มต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกดใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียวแล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือมีข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย 8. การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค (1) ภายในสถานประกอบการไม่ควรมีหนูแมลงวันและแมลงสาบ (2) ป้องกันควบคุมกำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนูแมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล 9. ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสรวายน้ำให้มองเห็นชัดเจน	

ลงชื่อ.....*พรช รัตนกุล*.....

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

75/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....*ออมสิน อภิจิต*.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		10. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแลซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ 3) อุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ การลื่นหกล้ม และการจมน้ำ 1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกฎระเบียบในการใช้สระว่ายน้ำมีรายละเอียดดังนี้ 1.1 ถอดรองเท้าก่อนเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำทุกครั้ง 1.2 สวมใส่ชุดว่ายน้ำเมื่อลงสระว่ายน้ำทุกครั้งถ้าผมยาวต้องสวมหมวกด้วย 1.3 อาบน้ำชำระร่างกายก่อนลงสระว่ายน้ำทุกครั้ง 1.4 ห้ามนำวัสดุที่ทำจากแก้วและของมีคมเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ 1.5 ห้ามนำสุราและของมีเมาทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำและห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณสระว่ายน้ำ 1.6 ห้ามสวมเครื่องประดับทุกชนิดลงในสระว่ายน้ำ 1.7 ไม่ขว้างน้ำลายเสมหะ หรือปัสสาวะลงในสระว่ายน้ำและบริเวณขอบสระว่ายน้ำ 1.8 ห้ามวิ่งเล่นหรือกระโดดในบริเวณสระว่ายน้ำ 1.9 ผู้ที่มีบาดแผลโรคผิวหนังโรคที่ติดต่อทางน้ำห้ามใช้บริการสระว่ายน้ำ 1.10 เมื่อมีเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุให้ผู้ให้บริการรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ทันที 1.11 ไม่ควรใช้สระว่ายน้ำขณะฝนตก และมีฟ้าแลบฟ้าร้อง	

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1.12 ผู้ใช้สระว่ายน้ำต้องเชื่อฟังคำตักเตือนของเจ้าหน้าที่สระว่ายน้ำ 1.13 ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำหากทำทรัพย์สินชำรุดเสียหายจะต้องชดเชยค่าเสียหายตามราคาทรัพย์สินนั้น 1.14 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาภายในบริเวณสระว่ายน้ำ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำ และสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ผลัดเปลี่ยนกันเพื่อดูแลความปลอดภัย และช่วยเหลือผู้ให้บริการเมื่อเกิดอุบัติเหตุประจำอยู่ตลอดเวลาที่สระว่ายน้ำเปิดบริการ 3. กระดานกระโดดน้ำจะต้องเป็นกระดานสำหรับกระโดดน้ำที่ได้มาตรฐานพื้นกระดานกระโดด ต้องปูด้วยแผ่นยางกันลื่น (Corrugated sheet rubber) ความสูงของกระดานกระโดดต้องมีความสัมพันธ์กับความลึกของน้ำบริเวณที่ใช้กระโดดน้ำที่กำหนด 4. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลไว้ประจำสระว่ายน้ำและปิดประกาศวิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำ 5. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ดังนี้ 5.1 ไม่ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใดยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร มีน้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน วางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึก 5.2 ห่วงชูชีพเช่นยางในรถยนต์เส้นผ่าศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ 5.3 โฟมช่วยชีวิต (Kick Board) อย่างน้อย 2 อัน 5.4 เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง และต้องวางไว้ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนและนำมาใช้	

ลงชื่อ.....นางสาว ไพรยา ปัญญามูล

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
กรรมการบริษัท
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

77/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....นาย ออมสิน อภิจิต

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ได้ทันที 5.5 มีโทรศัพท์สายตรงไว้ใช้ในบริเวณสระว่ายน้ำและแจ้งหมายเลขของสถานที่สำคัญไว้ เช่น โรงพยาบาลสถานีตำรวจ 5.6 แสดงความลึกของสระว่ายน้ำไว้ให้เห็นชัดเจน 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำคอยตรวจตราอุปกรณ์ภายในสระว่ายน้ำกระเบื้องภายในสระและทางเดินรอบสระเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีอุปกรณ์ชำรุดเสียหายให้ดำเนินการแจ้งเจ้าของโครงการหรือเจ้าหน้าที่ของโครงการและซ่อมแซมทันที 7. จัดทำพื้นทางเดินรอบสระให้มีลักษณะเป็นผิวหยาบหรือเป็นพื้นหินล้าง 8. บริเวณสระเบี่ยงสระว่ายน้ำหากเป็นพื้นไม้ให้ทาเคลือบด้วยน้ำยากันสั่น และมีการเช็ดถูทำความสะอาดพื้นเป็นประจำทุกวัน 9. จัดให้มีแถบกันลื่นติดไว้บริเวณบันไดสำหรับขึ้นจากสระว่ายน้ำ หรือทางขึ้นลงต่างระดับในบริเวณสระว่ายน้ำ 10. ดูแลไม่ให้มีน้ำไหลล้นออกนอกรางน้ำล้นรอบสระว่ายน้ำ 11. จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณทางเดินและภายในสระว่ายน้ำให้เพียงพอต่อการมองเห็น เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุของผู้ใช้สระว่ายน้ำ	
4.3 ทัศนียภาพ	รูปแบบของอาคารโครงการมีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความสูง 4.30 – 8.80 เมตร จำนวน 5 อาคาร ซึ่งโครงการได้มีการออกแบบรูปทรงของอาคารให้มีความสวยงาม มีการตกแต่งภายในและภายนอกโดยเน้นรูปแบบที่ทันสมัย เลือกใช้สีหลังคาและอาคารให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ พื้นที่โครงการในส่วนของพื้นที่ว่างได้จัดให้มีการปลูกต้นไม้ ทั้งประเภทไม้ประดับและไม้ยืนต้น ทำให้	1. ภายในบริเวณพื้นที่โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ ที่ประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ไม้ยืนต้นขนาดเล็ก ไม้พุ่ม ไม้ดอก และมีการปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพ 2. ดูแลและรักษาพื้นที่สีเขียว ต้นไม้ และสนามหญ้าให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอและปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว

ลงชื่อ.....

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

78/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทัศนียภาพของโครงการเมื่อเปิดดำเนินการมีความร่มรื่นสวยงาม สร้างความสบายตา สบายใจแก่ผู้พบเห็น และผู้พักอาศัยในโครงการ ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบด้านทัศนียภาพที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการอยู่ในระดับต่ำ (ผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ แสดงดังรูปที่ 8 ถึง รูปที่ 10)	3. ควบคุมดูแลอาคารและบริเวณต่างๆ ของโครงการให้มีสภาพดี และสวยงามอยู่เสมอตามแบบภูมิสถาปัตย์ของอาคารที่ออกแบบไว้ และให้สอดคล้องกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียง 4. สีของอาคารให้ใช้สีธรรมชาติ (Earth Tone) ให้มากที่สุด เช่น สีอิฐ สีครีม หรือสีน้ำตาล เพื่อให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมและอาคารข้างเคียง	
4.4 ด้านสาธารณสุขและสุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางด้านสุขภาพของโครงการดำเนินการศึกษาตามแนวทางการประเมินผลกระทบสุขภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กันยายน 2553) ซึ่งกำหนดวิธีการดังนี้ 1) การกั้นกรองโครงการ (Screening) 1.1) ลักษณะโครงการและการก่อสร้างโครงการ ลักษณะโครงการเป็นการก่อสร้างโรงแรม บนเนื้อที่ทั้งหมด เนื้อที่ทั้งหมด มีเนื้อที่ 3-0-82.70 ไร่ ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 5 อาคาร มีห้องพักทั้งหมด 25 ห้องพัก ที่จอดรถยนต์ 7 คัน มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 2,329.84 ตารางเมตร 1.2) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์ กลุ่มบุคคลที่อาจจะได้รับผลกระทบส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการในระยะ 100 เมตร มีดังนี้ - กลุ่มบุคคลที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งจากการสำรวจพื้นที่โครงการ พบว่ากลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษจะอยู่ในรัศมี 100 เมตร จากพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงในการ	<u>คุณภาพอากาศ</u> 1. ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ให้มีความสมบูรณ์และอยู่ในสภาพดีเสมอ เพื่อช่วยดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และฝุ่นละออง และเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ 2. ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า - ออกของโครงการ ไม่ให้ชำรุดเสียหาย หากมีการชำรุดต้องทำการซ่อมแซมทันที 3. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 4. ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ” ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 5. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน	- ตรวจสอบตราดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ โดยตรวจสอบทุก 1 เดือนตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบดูแลการเก็บขยะมิให้มีการตกค้างและมีประตูปิดมิดชิด - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการเป็นประจำทุกปี

ลงชื่อ..... บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

(นางสาวไพบยา ปัญญามูล)

กรรมการบริษัท
บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

79/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สัมพัทธ์มลพิษจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพส่วนใหญ่จะเป็นบุคคลที่มีความบกพร่องทางด้านภูมิคุ้มกันโรค เช่น เด็ก สตรีมีครรภ์ คนชรา และกลุ่มคนที่มีโรคประจำตัว เป็นต้น 2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางด้านสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ จะพิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ สภาพแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่โครงการ และข้อมูลสุขภาพชุมชนในปัจจุบัน ดังนี้ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น แสง ความร้อน - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ ยุง หนู แมลงสาบ แมลงวัน แบคทีเรีย - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความกังวล ความรำคาญ 3) การประเมินผลกระทบ (Assessment) จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการ พบว่า สำหรับในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีสถานบริการด้านสาธารณสุข 2 แห่ง คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล รับผิดชอบพื้นที่ในเขต หมู่ที่ 4 หมู่ที่ 5 และหมู่ที่ 6 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านบางเทา รับผิดชอบในเขตหมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 3 จากข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยนอกตาม 21 กลุ่มสาเหตุการป่วยของโรงพยาบาลสุขภาพตำบลเชิงทะเล จังหวัดภูเก็ต ประจำปีงบประมาณ 2557 พบว่า มีผู้ป่วยด้วยโรคต่างๆ	- เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ - จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่าการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข โดยทันที - จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาด้านไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินการโครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นไม้ทดแทนทันที <u>คุณภาพเสียง</u> - จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ - จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่าการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข โดยทันที - จัดให้ผู้ดูแลอาคารทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ และผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการและจากสิ่งแวดล้อมภายนอกกระทบต่อโครงการ กรณีที่มีเรื่องร้องเรียน ต้องเข้าตรวจสอบ คอยประสานงานกับบริเวณใกล้เคียง และเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที	

ลงชื่อ.....

(นางสาวไปรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

80/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....

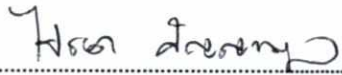
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	10 อันดับสูงสุด ได้แก่ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ โรคระบบหายใจ โรคระบบไหลเวียนเลือด โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม โรคติดเชื้อและปรสิต โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิซึม โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง โรคตาารวมส่วนประกอบของตา และสาเหตุจากภายนอกอื่นๆที่ทำให้ป่วยหรือตาย ตามลำดับ เมื่อพิจารณาลักษณะโครงการแล้ว พบว่า ไม่มีการระบายมลพิษที่เป็นอันตรายร้ายแรง ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดให้เกิดอันตรายร้ายแรง จึงกล่าวได้ว่าโครงการมิได้เข้าข่ายลักษณะโครงการที่เป็นอันตรายต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพในระยะดำเนินการโครงการ กิจกรรมที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ เช่น รถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ จะมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากมีการปลูกไม้ยืนต้น ช่วยดูดซับมลพิษทางอากาศและการบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะที่มีห้องพักขยะและคัดแยกขยะที่ช่วยป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อโรคที่อาจจะเกิดขึ้นได้ เช่น โรคทางเดินหายใจ โรคทางเดินอาหาร การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ	5. ติดตั้งป้ายเตือน “ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะจอดรถ” ไว้บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดเสียงที่เกิดขึ้นจากเครื่องยนต์ 6. ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และสัญญาณลดความเร็วเพื่อช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลงไปด้วย <u>การระบายน้ำ</u> 1. ไม่ร่นน้ำในพื้นที่สีเขียวมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่สีเขียว ซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค 2. จัดเจ้าหน้าที่กำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายภายในบริเวณโครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง 3. ประสานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่มีโรคไข้เลือดออกระบาดหรือพบผู้ป่วยภายในโครงการหรือบริเวณใกล้เคียง <u>การจัดการขยะ สิ่งปฏิกูลและน้ำเสีย</u> 1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จที่ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้ 2. ห้องพักขยะต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนขยะเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 3. ทำความสะอาดที่พักขยะรวมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัด	

ลงชื่อ.....

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

81/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบททีเรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น	4. จัดน้ำดื่มและอาหารที่สุกใหม่ สะอาด ไม่มีแมลงวันตอม ให้บริการแก่ผู้เข้ามาพัก 5. ห้องพักขยะต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนขยะเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 6. ทำความสะอาดที่พักขยะรวมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัด 7. จัดถังรองรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิด ไว้ตามจุดต่างๆภายในอาคาร พร้อมจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บขยะตามจุดต่างๆ ลงถัง มัดปากถุงให้แน่น รวบรวมไปยังห้องพักขยะรวมต่อไป 8. ติดตามประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ให้เข้ามาเก็บขยะอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ให้มีขยะตกค้าง 9. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร 10. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัย ทุก 1 เดือน 11. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร 12. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 13. ห้องพักขยะต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนขยะเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย	

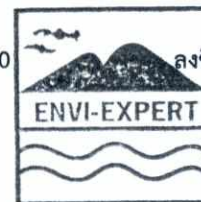
ลงชื่อ.....

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรเพอเลียม จำกัด
บริษัท ไตรเพอเลียม จำกัด
กรมการพาณิชย์

เดือนพฤษภาคม 2560

82/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กส์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		14. อุดรรั่วผนังที่พักอาศัยทันทีที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู <u>ความหนาแน่นของประชากร</u> 1. ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ควรใช้มือเปล่าสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหัวสวมมือหลายๆ ชั้นก่อนจับ 2. จัดให้ภายในอาคารมีการถ่ายเทอากาศที่ดี 3. ทำความสะอาดจุดต่างๆ ภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ 4. เมื่อพบว่าสัตว์ปีกตายจำนวนมากอยู่บริเวณโครงการให้เจ้าของโครงการโทรศัพท์แจ้งไปยังสำนักงานสาธารณสุขที่อยู่ในพื้นที่ทราบโดยทันที 5. จัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในอาคารเป็นประจำทุกปี เพื่อมิให้เครื่องปรับอากาศเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค 6. จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักภายหลังจากที่ผู้เข้าพักแจ้งออก เช่น เปลี่ยนผ้าปูที่นอนใหม่ เช็ดทำความสะอาดตามจุดต่างๆ ภายในห้อง ล้างทำความสะอาดห้องน้ำ และเปิดหน้าต่างระบายอากาศเป็นต้น ก่อนรับผู้เข้าพักใหม่ 7. จัดเจ้าหน้าที่เฝ้าสังเกตการณ์ภายในโครงการในช่วงที่เกิดโรคระบาด 8. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีการเป็นหวัดควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ 9. จัดน้ำดื่มและอาหารที่สุกใหม่ สะอาด ไม่มีแมลงวันตอม ให้บริการแก่ผู้เข้ามาพัก	

ลงชื่อ ปิรยา ปัญญามูล

(นางสาวปิรยา ปัญญามูล)

บริษัท ไตรฟิเลียม จำกัด
TRIUM CO., LTD.
กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

83/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ ออมสิน อภิจิต

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมวิลโลฟท์ รีสอร์ท แอนด์ สปา (Villoft Resort & Spa)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะก่อสร้าง				
1. สภาพภูมิประเทศ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วทึบ และตรวจสอบไม่ให้เกิดการฉีกขาดของผ้าใบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างทุกๆ สัปดาห์	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)
2. การชะล้างพังทลายของดิน และการเกิดดินถล่ม	- ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ - จัดให้มีผู้รับรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างทุกๆ สัปดาห์	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)
3. คุณภาพอากาศ เสียง และ สั่นสะเทือน - คุณภาพอากาศ	- ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP), PM-10, CO, HC, NO₂ และ SO₂	- จำนวน 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 11	- ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวัน ช่วงที่มีการก่อสร้างทำฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัด TSP และ PM-10 เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ส่วน CO NOx SO₂ และ HC ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)

ลงชื่อ..... *Yana Sittakarn* บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

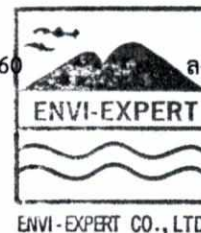
(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

กรรมการบริษัท

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

84/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ..... *อ.อ. อ.อ.* ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายออมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมวิลโลฟท์ รีสอร์ท แอนด์ สปา (Villoft Resort & Spa) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- เสียง	- ตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 hr, Lmax, Ldn	- จำนวน 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ริมรั้วด้านทิศ ตะวันออกของพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 11	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)
- ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนด้วยเครื่องตรวจวัด แรงสั่นสะเทือน เทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 คือ ไม่เกิน 5 มิลลิเมตรต่อวินาที (โครงสร้างเสียหาย) และเทียบค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อ ป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณี ผลกระทบต่อฐานรากอาคารประเภทที่ 2 แรงสั่นสะเทือนต้องไม่เกิน 20 มิลลิเมตรต่อ วินาที หรือ 0.793 นิ้วต่อวินาที	- จำนวน 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ริมรั้วด้านทิศ ตะวันออกของพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 11	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)
5. การบำบัดน้ำเสีย - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform	- ตรวจสอบเศษขยะ เศษอาหาร หิน ทราย และตะกอนดิน - ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามวิธีการตรวจวัด ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2548	- วางระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างและ พื้นที่บ้านพักคนงาน - ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจำนวน 2 สถานี คือ (1) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบ บำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัด ทุกๆ 1 เดือนตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)

ลงชื่อ..... บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

กรรมการบริษัท

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

85/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมวิลโลฟท์ รีสอร์ท แอนด์ สปา (Villoft Resort & Spa) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. การใช้น้ำ	- ตรวจสอบจุดรั่วซึมบริเวณท่อประปาของโครงการ	- เส้นท่อประปา	- ตรวจสอบ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)
7. การระบายน้ำ	- ขุดลอกท่อระบายน้ำ ภายในโครงการ	- ท่อระบายภายในโครงการ	- ขุดลอกกรณีที่ท่อระบายน้ำมีการอุดตัน หรือขุดลอกทุกๆ 6 เดือน	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)
	- ตรวจสอบเศษขยะ เศษอาหาร หิน ทราย และตะกอนดิน	- รางระบายน้ำและบ่อพักภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
8. การจัดการขยะ	- ตรวจสอบสภาพถังรองรับขยะเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าถังรองรับขยะชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถังใหม่ใช้แทน - ตรวจสอบให้มีการเก็บขนมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง ไม่ให้มีขยะตกค้าง ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง และเมื่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยแล้ว กรณีเกิดน้ำชะขยะ หรือเศษขยะตกหล่น ต้องจัดให้มีคนงานล้างทำความสะอาดพื้น น้ำล้างจะระบายลงบ่อซึมดิน และเก็บขยะที่ตกค้างใส่ถังขยะมูลฝอย รอการเก็บขนครั้งใหม่	- ถังขยะภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)
9. การใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย	- ระบบสายไฟฟ้า - อุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)

ลงชื่อ..... บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

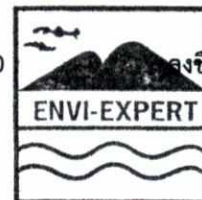
(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

กรรมการบริษัท

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

86/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมวิลโลฟท์ รีสอร์ท แอนด์ สปา (Villoft Resort & Spa) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. การจราจร	- ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)
11. การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ก่อสร้างก่อนการใช้งานทุกครั้ง	- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง - เครื่องมือก่อสร้าง	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)
12. เศรษฐกิจและสังคม	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อน ให้รับดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร	- ตรวจสอบ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อน ให้รับดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร	- ตรวจสอบ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)
14. สาธารณสุขและสุขภาพ	- ตรวจสอบสุขภาพคนงาน ภายหลังรับเข้าทำงาน	- คนงานก่อสร้างของโครงการ	- ตรวจวัดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)
	- ตรวจสอบถึงขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที	- ถึงขยะภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
	- ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- พื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงานก่อสร้าง	

ลงชื่อ..... บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

กรรมการบริษัท

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

87/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมวิลโลฟท์ รีสอร์ท แอนด์ สปา (Villoft Resort & Spa) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายเป็นประจำ - ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างให้สะอาดอยู่เสมอ	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง - ห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
15. สุขทรียภาพและทัศนียภาพ	- ตรวจสอบรั้ว ให้อยู่ในสภาพที่ปิดกั้นโดยรอบ มีความแน่นหนา และบดบังทัศนียภาพได้	- รั้วรอบพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่บ้านพักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)
ระยะดำเนินการ				
1. สภาพภูมิประเทศ	- ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว - ดูแลรักษาดันไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- พื้นที่ว่างโดยรอบอาคารของโครงการ - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)
2. การเกิดแผ่นดินไหว	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยภายในพื้นที่โครงการ สภาพการใช้งานของแผนที่หนีอพยพภัย - ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของพนักงานในโครงการ	- บริเวณที่ติดตั้งแผนที่อพยพหนีภัยในพื้นที่โครงการ - การซ้อมแผนอพยพหนีภัยของพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)
3. คุณภาพอากาศ ตรวจวัดคุณภาพอากาศ	- ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่ให้ชำรุดเสียหาย หากมีการชำรุดต้องทำการซ่อมแซมทันที และดูแล	- ถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการ	- ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)

ลงชื่อ.......... บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

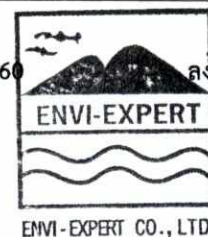
(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)

กรรมการบริษัท

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

88/103



ลงชื่อ..........

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมวิลโลฟท์ รีสอร์ท แอนด์ สปา (Villoft Resort & Spa) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ดัชนีที่ตรวจวัด - ฝุ่นละออง (TSP) - PM ₁₀ - CO - HC - NO ₂ - SO ₂	รักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน - หมั่นตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการเพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน และเป็นการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้มีความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ - จำนวน 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่โครงการบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 11	- ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	
4. คุณภาพน้ำทิ้ง - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย - บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)
5. น้ำใช้	- ตรวจสอบการแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- เส้นท่อประปา	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)

ลงชื่อ..... ไกรยา ปัญญามูล บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

(นางสาวไกรยา ปัญญามูล)

กรรมการบริษัท

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

89/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ..... ออมสิน อภิจิต

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมวิลโลฟท์ รีสอร์ท แอนด์ สปา (Villoft Resort & Spa) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- การล้างถังน้ำสำรอง	- ถังน้ำสำรอง	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน (ก่อน พฤษภาคม และหลังเมษายน)	จำกัด)
	- ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน ให้มี ความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอย ร้าว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำ ภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้	- โครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน	- ทุกๆ 6 เดือน	
6. ระบบระบายน้ำ	- ตรวจสอบบ่อบำบัด ระบบระบายน้ำ และบ่อบดัก ขยะภายในโครงการไม่ให้มีเศษขยะตกค้าง - ขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดทาง ระบายน้ำ	- บริเวณบ่อบำบัด ระบบระบายน้ำ และบ่อบดัก ขยะภายในโครงการ	- ตรวจสอบอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (และเพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ ครั้ง) ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)
7. การจัดการขยะ	- ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการคัดแยกขยะแต่ละประเภท - ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักขยะรวม และประตูห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่ เสมอกรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการเก็บขนขยะมิให้มีการตกค้าง	- ถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)
8. การจราจร	- ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มี สภาพดีอยู่เสมอ	- ป้ายจราจรภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)
9. การใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและ ซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า และรีบแก้ไขหากพบการชำรุด	- ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ - เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง - อุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)

ลงชื่อ นางสาวไพรยา ปัญญามูล

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

(นางสาวไพรยา ปัญญามูล)



เดือนพฤษภาคม 2560

90/103



ลงชื่อ นายอสมิน อภิจิต

(นายอสมิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมวิลโลฟท์ รีสอร์ท แอนด์ สปา (Villoft Resort & Spa) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ใช้ - ดูแลรักษาด้านไม่ให้เจริญงอกงาม และปลุกต้นไม้ทดแทน กรณีตาย เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต	- เครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการ - พื้นที่สีเขียวในโครงการ	- ทำความสะอาดทุกปี - รักษาต้นไม้ไม่ให้เจริญงอกงาม และปลุกต้นไม้ทดแทน กรณีตาย ทุกวัน	
10. ระบบระบายอากาศ	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู ไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)
	- ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว	- พื้นที่ว่างโดยรอบอาคารของโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	
11. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- ดูแลรักษาด้านไม่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลุกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)
12. สาธารณสุขและสุขภาพ	- ตรวจสอบตราดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)
	- ตรวจสอบดูแลการเก็บขยะมิให้มีการตกค้าง และมีประตูปิดมิดชิด	- ห้องพักขยะรวม	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	
	- ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการเป็นประจำ	- เครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	
13. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- คลอรีนอิสระคงเหลือ - ค่าความเป็นกรดต่าง	- DPD colorimetric method - จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด)

ลงชื่อ..... บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

(นางสาวไพบยา ปัญญามูล)

กรรมการบริษัท

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

91/103



00021 012

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมวิลโลฟท์ รีสอร์ท แอนด์ สปา (Villoft Resort & Spa) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - เฟคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform Bacteria)	- Multiple-Tube Technique	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่มีการใช้สระมากที่สุด	
- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ความกระด้าง (Calcium Hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) (กรณีที่ใช้) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	- DPD colorimetric method - Multiple-Tube Technique	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีการใช้สระมากที่สุด	

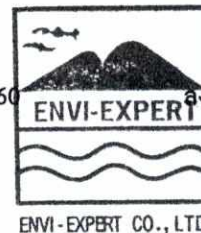
หมายเหตุ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ดำเนินการจัดส่งให้แก่หน่วยงานดังต่อไปนี้ ปีละ 2 ครั้ง คือ ช่วงเดือนมกราคม และเดือนกรกฎาคม

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต 3. องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

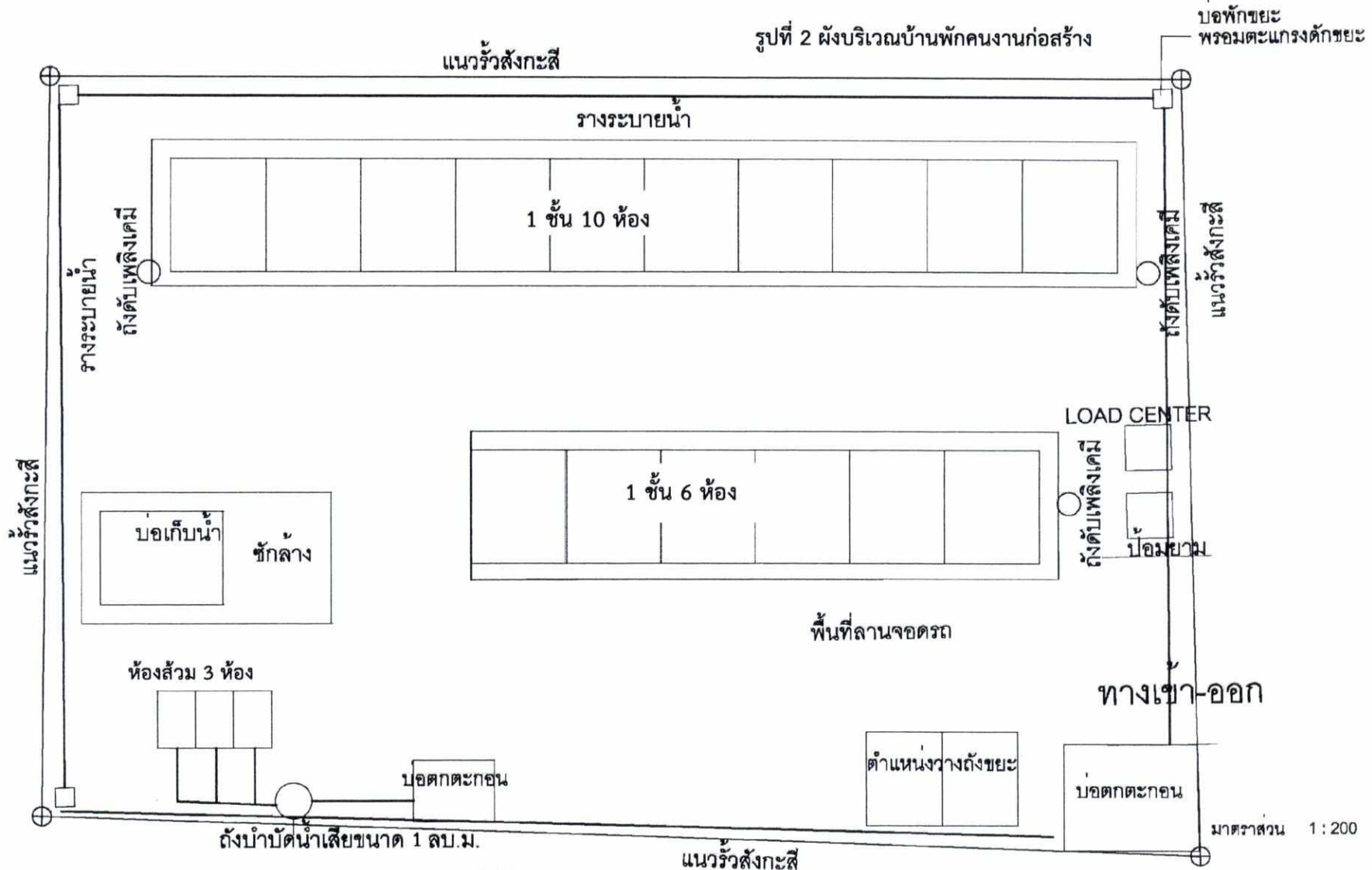
ลงชื่อ..... บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
(นางสาวไพรยา ปัญญามูล) กรรมการบริษัท

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560
92/103



ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอสมสัน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ลงชื่อ... ไพรยา ปัญญา

(นางสาวไพรยา ปัญญา)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.
บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด

กรรมการบริษัท

เดือนพฤษภาคม 2560

94/103



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ... อ.อ.อ.อ.อ.

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

๘๕.๗๖.๙



SCALE 1 ::

ARCHITECT

นายเอกมณี ตรีเศียร

นิเทศก์กิตติมสมภาร

Dr

சிவசுந்தரி, கருணாநிதி :
 19.11.2019

DATE _____

นายแพทย์ เฉลิมเกียรติ

11

[illegible]

© 2005 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 258: 103–110

NAME _____

10

A55-008

1994-1995	1995-1996	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028	2028-2029	2029-2030	2030-2031	2031-2032	2032-2033	2033-2034	2034-2035	2035-2036	2036-2037	2037-2038	2038-2039	2039-2040	2040-2041	2041-2042	2042-2043	2043-2044	2044-2045	2045-2046	2046-2047	2047-2048	2048-2049	2049-2050	2050-2051	2051-2052	2052-2053	2053-2054	2054-2055	2055-2056	2056-2057	2057-2058	2058-2059	2059-2060	2060-2061	2061-2062	2062-2063	2063-2064	2064-2065	2065-2066	2066-2067	2067-2068	2068-2069	2069-2070	2070-2071	2071-2072	2072-2073	2073-2074	2074-2075	2075-2076	2076-2077	2077-2078	2078-2079	2079-2080	2080-2081	2081-2082	2082-2083	2083-2084	2084-2085	2085-2086	2086-2087	2087-2088	2088-2089	2089-2090	2090-2091	2091-2092	2092-2093	2093-2094	2094-2095	2095-2096	2096-2097	2097-2098	2098-2099	2099-2100	2100-2101	2101-2102	2102-2103	2103-2104	2104-2105	2105-2106	2106-2107	2107-2108	2108-2109	2109-2110	2110-2111	2111-2112	2112-2113	2113-2114	2114-2115	2115-2116	2116-2117	2117-2118	2118-2119	2119-2120	2120-2121	2121-2122	2122-2123	2123-2124	2124-2125	2125-2126	2126-2127	2127-2128	2128-2129	2129-2130	2130-2131	2131-2132	2132-2133	2133-2134	2134-2135	2135-2136	2136-2137	2137-2138	2138-2139	2139-2140	2140-2141	2141-2142	2142-2143	2143-2144	2144-2145	2145-2146	2146-2147	2147-2148	2148-2149	2149-2150	2150-2151	2151-2152	2152-2153	2153-2154	2154-2155	2155-2156	2156-2157	2157-2158	2158-2159	2159-2160	2160-2161	2161-2162	2162-2163	2163-2164	2164-2165	2165-2166	2166-2167	2167-2168	2168-2169	2169-2170	2170-2171	2171-2172	2172-2173	2173-2174	2174-2175	2175-2176	2176-2177	2177-2178	2178-2179	2179-2180	2180-2181	2181-2182	2182-2183	2183-2184	2184-2185	2185-2186	2186-2187	2187-2188	2188-2189	2189-2190	2190-2191	2191-2192	2192-2193	2193-2194	2194-2195	2195-2196	2196-2197	2197-2198	2198-2199	2199-2200	2200-2201	2201-2202	2202-2203	2203-2204	2204-2205	2205-2206	2206-2207	2207-2208	2208-2209	2209-2210	2210-2211	2211-2212	2212-2213	2213-2214	2214-2215	2215-2216	2216-2217	2217-2218	2218-2219	2219-2220	2220-2221	2221-2222	2222-2223	2223-2224	2224-2225	2225-2226	2226-2227	2227-2228	2228-2229	2229-2230	2230-2231	2231-2232	2232-2233	2233-2234	2234-2235	2235-2236	2236-2237	2237-2238	2238-2239	2239-2240	2240-2241	2241-2242	2242-2243	2243-2244	2244-2245	2245-2246	2246-2247	2247-2248	2248-2249	2249-2250	2250-2251	2251-2252	2252-2253	2253-2254	2254-2255	2255-2256	2256-2257	2257-2258	2258-2259	2259-2260	2260-2261	2261-2262	2262-2263	2263-2264	2264-2265	2265-2266	2266-
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-------

100

DO NOT SCALE
THE CONTENT OF ALL PRINTS AND SPECIFICATIONS

(๒) ผู้บัญชาการกอง

การรวมการปฏิบัติ

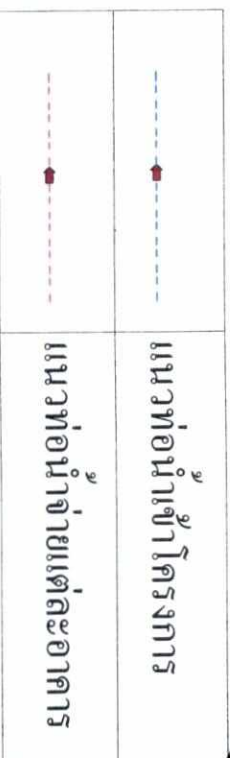
95/103

100

(๔๖๖) อนุกรม (๔๖๖)

จากข้อมูลเบื้องต้น

Drawn by Computer

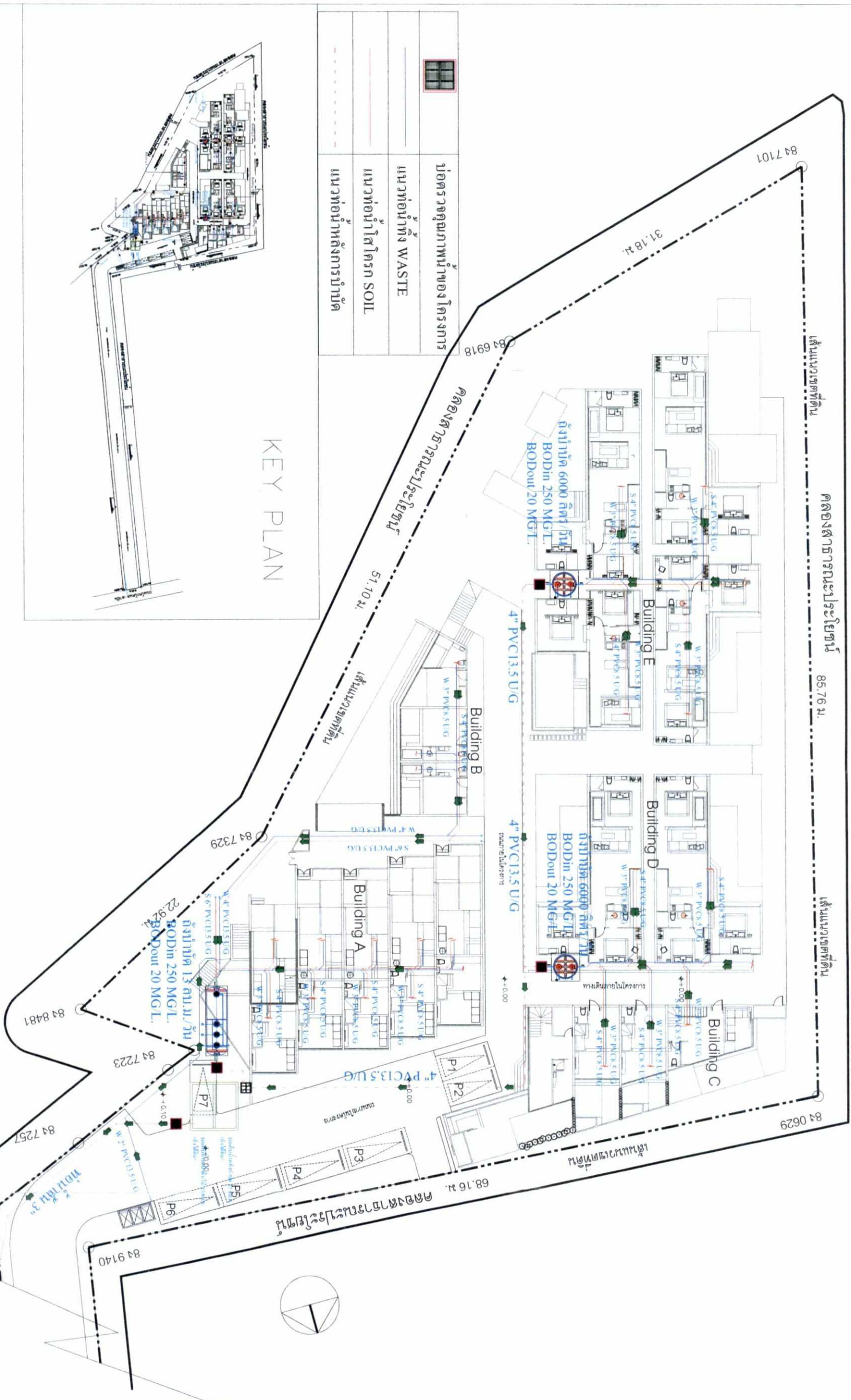


The site plan illustrates the proposed development layout. It features a central cluster of building footprints, with parking spaces designated around them. The plan is bounded by 'PARKING LOT A - EXISTING' to the north, 'PARKING LOT B - EXISTING' to the east, and 'PARKING LOT C - EXISTING' to the south. A 'ROADWAY' is shown to the west. The plan also indicates 'EXISTING UTILITY LINES' and 'PROPOSED UTILITY LINES'. A 'PROPOSED DRIVEWAY' is shown connecting the parking areas to the building cluster. The plan is oriented with North at the top.

১৯৫৬ সালের ১৫ই আগস্ট

[illegible]

รูปที่ 5 แผนผังตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ



Has Sengpho

บริษัท ไตรโฟลิอัม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

เดือนพฤษภาคม 2560

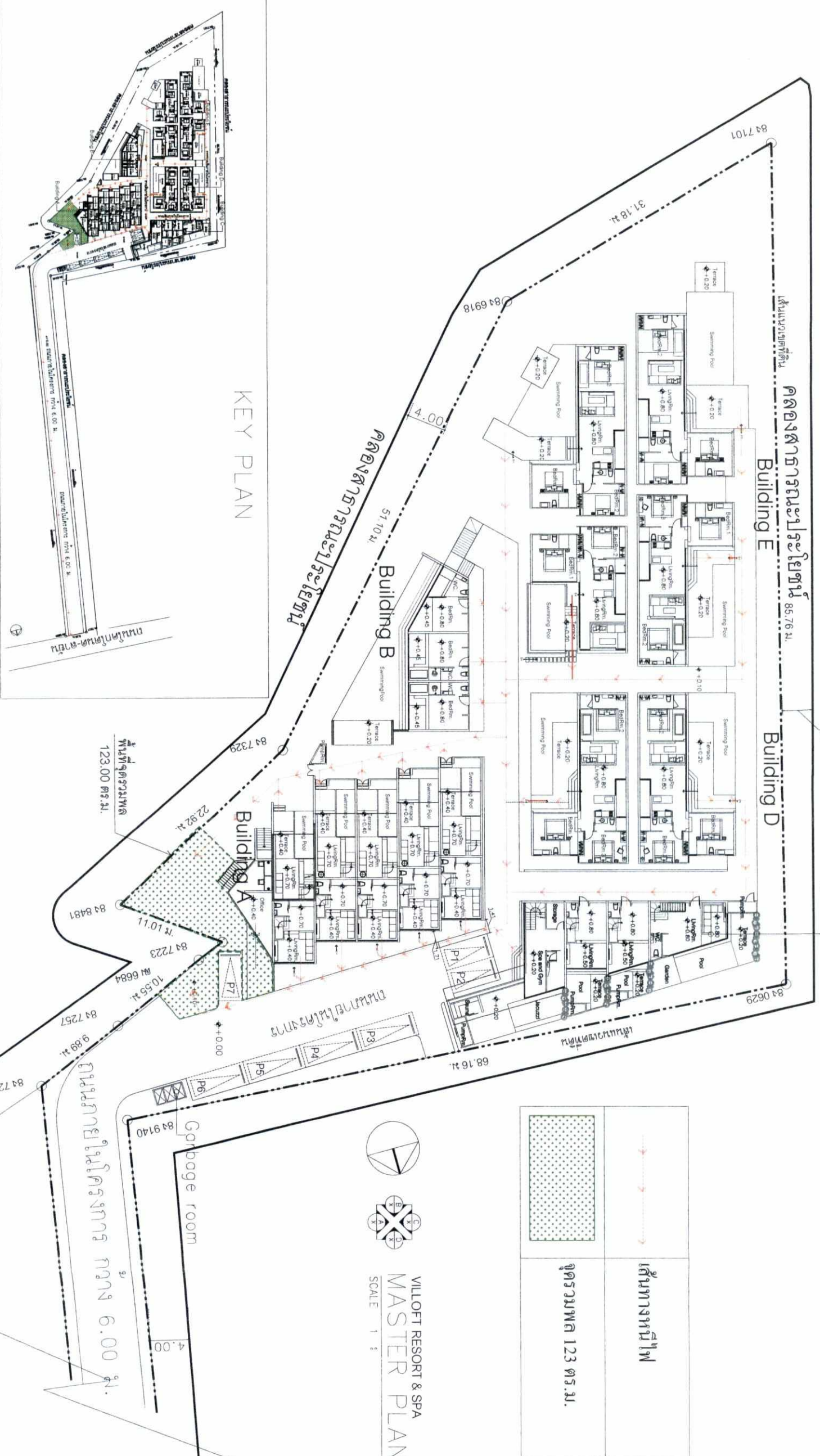


owl owl

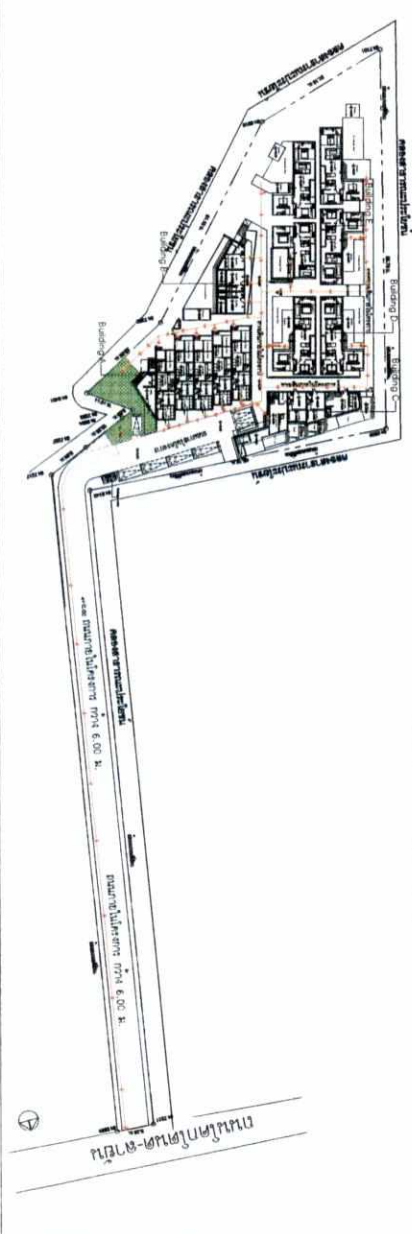
GENERAL NOTE	
</	

[illegible]

3.00	Building C
	Building D



KEY PLAN



บริษัท ไตรโฟลิอัม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

Page 122

சென்னை நகராட்சி நிர்வாகப் பேரவை

(2) 2015.05.20

[illegible]

99/103

๒๕๖๓

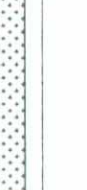


ENVI-EXPERT CO., LTD.

cover off

(ଉତ୍କଳ ମ୍ୟୁଜିକାଲ୍)

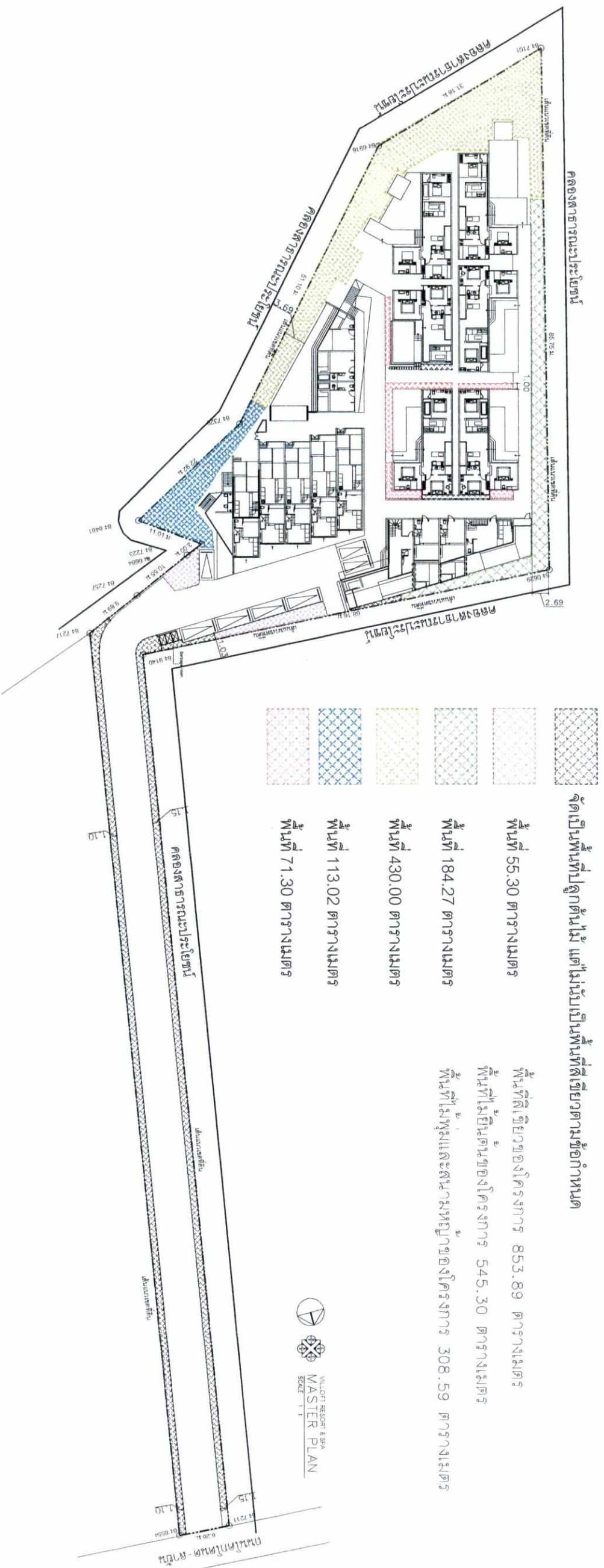
የግንባር ስራ

	เส้นทางหนึ่งฟุต
	จำนวนฟุต 123 ตร.ม.

VILLOFT RESORT & SPA
MASTER PLAN
SCALE 1" = 6'

[illegible]

๘ ผู้แทนฝ่ายผู้สมัคร



Handwritten signature: *Handwritten signature*

บริษัท ไตรฟอเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.
บริษัท ไตรฟอเลียม จำกัด
การธนาคารบริษัท

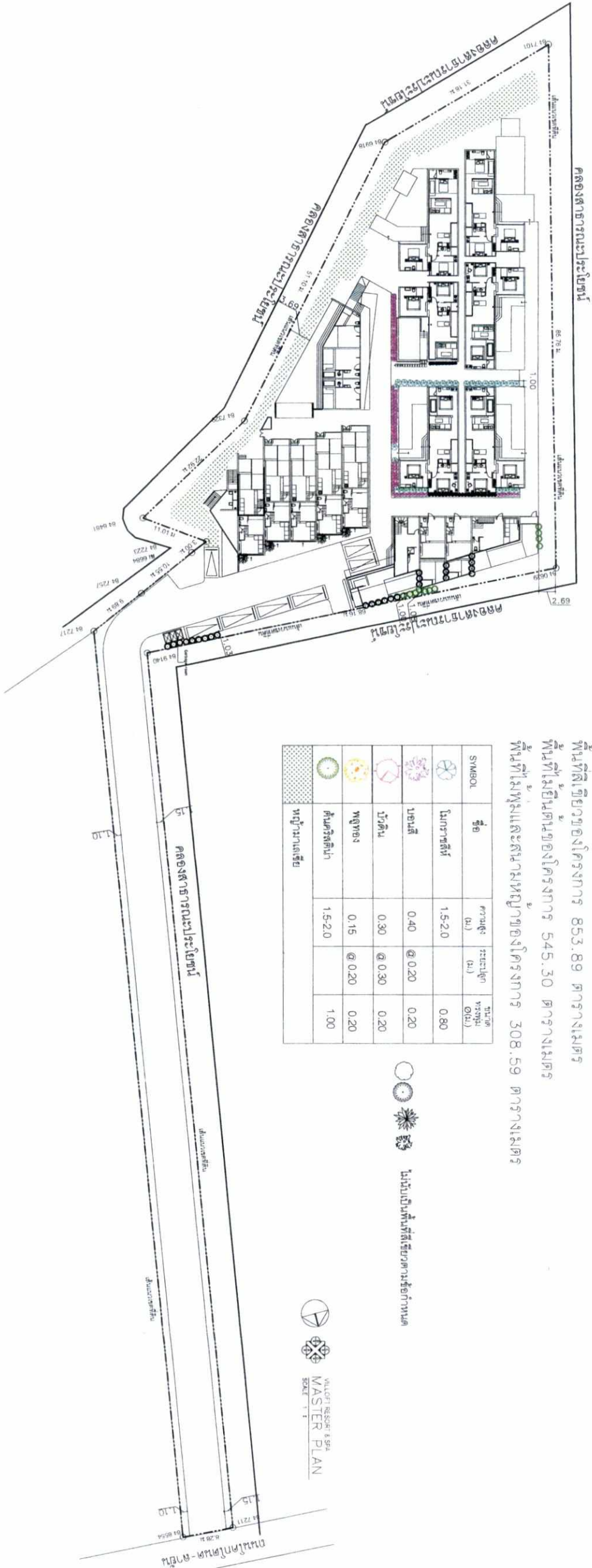
100/103

0022 of 01

ଗୁରୁତ୍ବପୂର୍ଣ୍ଣ ଶ୍ରଦ୍ଧାଘୋଷଣା ଶୁଭେଚ୍ଛା ସହିତ ଶୁଭେଶ୍ଵରୀଙ୍କୁ
 ଶୁଭେଶ୍ଵରୀଙ୍କୁ ଶୁଭେଚ୍ଛା ସହିତ ଶୁଭେଶ୍ଵରୀଙ୍କୁ

[illegible]

รูปที่ 10 ผังแสดงตำแหน่งพื้นที่ปลูกและสนามหญ้าของโครงการ



SYMBOL	ชื่อ	ความสูง (m.)	ระยะปลูก (m.)	ขนาดทรงปลูก (m.)
☼	ไม้กระชาย	1.5-2.0		0.80
🌿	บอนสี	0.40	@ 0.20	0.20
🌿	ไม้ดิน	0.30	@ 0.30	0.20
🌿	พญาทอง	0.15	@ 0.20	0.20
🌿	ต้นไม้ริมทาง	1.5-2.0		1.00

ไม้เป็นพื้นที่สีเขียวตามข้อกำหนด

VILLOFT RESORT & SPA
MASTER PLAN
SHEET 1-1

บริษัท ไตรโฟลิอัม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.

นางสาวปาริชาติ นามะ
(นางสาวปาริชาติ นามะ)

บริษัท ไตรโฟลิอัม จำกัด
กรรมการบริษัท

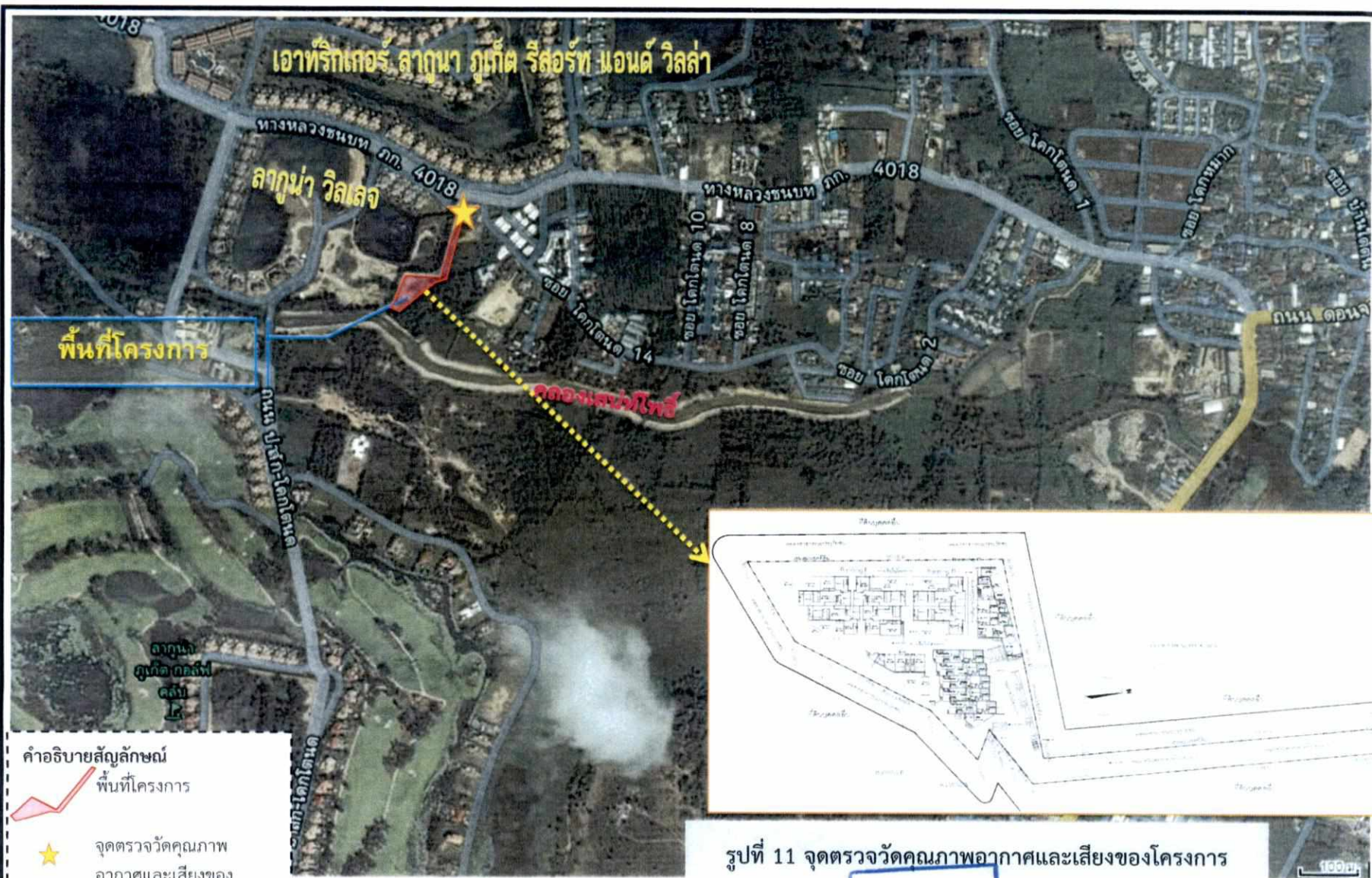
เดือนพฤษภาคม 2560
102/103



นางสาวปาริชาติ นามะ
(นางสาวปาริชาติ นามะ)

บริษัท ไตรโฟลิอัม จำกัด
กรรมการบริษัท

GENERAL NOTE	
No. 1	
No. 2	
No. 3	
No. 4	
No. 5	
No. 6	
No. 7	
No. 8	
No. 9	
No. 10	
No. 11	
No. 12	
No. 13	
No. 14	
No. 15	
No. 16	
No. 17	
No. 18	
No. 19	
No. 20	
No. 21	
No. 22	
No. 23	
No. 24	
No. 25	
No. 26	
No. 27	
No. 28	
No. 29	
No. 30	
No. 31	
No. 32	
No. 33	
No. 34	
No. 35	
No. 36	
No. 37	
No. 38	
No. 39	
No. 40	
No. 41	
No. 42	
No. 43	
No. 44	
No. 45	
No. 46	
No. 47	
No. 48	
No. 49	
No. 50	
No. 51	
No. 52	
No. 53	
No. 54	
No. 55	
No. 56	
No. 57	
No. 58	
No. 59	
No. 60	
No. 61	
No. 62	
No. 63	
No. 64	
No. 65	
No. 66	
No. 67	
No. 68	
No. 69	
No. 70	
No. 71	
No. 72	
No. 73	
No. 74	
No. 75	
No. 76	
No. 77	
No. 78	
No. 79	
No. 80	
No. 81	
No. 82	
No. 83	
No. 84	
No. 85	
No. 86	
No. 87	
No. 88	
No. 89	
No. 90	
No. 91	
No. 92	
No. 93	
No. 94	
No. 95	
No. 96	
No. 97	
No. 98	
No. 99	
No. 100	
No. 101	
No. 102	
No. 103	
No. 104	
No. 105	
No. 106	
No. 107	
No. 108	
No. 109	
No. 110	
No. 111	
No. 112	
No. 113	
No. 114	
No. 115	
No. 116	
No. 117	
No. 118	
No. 119	
No. 120	
No. 121	
No. 122	
No. 123	
No. 124	
No. 125	
No. 126	
No. 127	
No. 128	
No. 129	
No. 130	
No. 131	
No. 132	
No. 133	
No. 134	
No. 135	
No. 136	
No. 137	
No. 138	
No. 139	
No. 140	
No. 141	
No. 142	
No. 143	
No. 144	
No. 145	
No. 146	
No. 147	
No. 148	
No. 149	
No. 150	
No. 151	
No. 152	
No. 153	
No. 154	
No. 155	
No. 156	
No. 157	
No. 158	
No. 159	
No. 160	
No. 161	
No. 162	
No. 163	
No. 164	
No. 165	
No. 166	
No. 167	
No. 168	
No. 169	
No. 170	
No. 171	
No. 172	
No. 173	
No. 174	
No. 175	
No. 176	
No. 177	
No. 178	
No. 179	
No. 180	
No. 181	
No. 182	
No. 183	
No. 184	
No. 185	
No. 186	
No. 187	
No. 188	
No. 189	
No. 190	
No. 191	
No. 192	
No. 193	
No. 194	
No. 195	
No. 196	
No. 197	
No. 198	
No. 199	
No. 200	
No. 201	
No. 202	
No. 203	
No. 204	
No. 205	
No. 206	
No. 207	
No. 208	
No. 209	
No. 210	
No. 211	
No. 212	
No. 213	
No. 214	
No. 215	
No. 216	
No. 217	
No. 218	
No. 219	
No. 220	
No. 221	
No. 222	
No. 223	
No. 224	
No. 225	
No. 226	
No. 227	
No. 228	
No. 229	
No. 230	
No. 231	
No. 232	
No. 233	
No. 234	
No. 235	
No. 236	
No. 237	
No. 238	
No. 239	
No. 240	
No. 241	
No. 242	
No. 243	
No. 244	
No. 245	
No. 246	
No. 247	
No. 248	
No. 249	
No. 250	
No. 251	
No. 252	
No. 253	
No. 254	
No. 255	
No. 256	
No. 257	
No. 258	
No. 259	
No. 260	
No. 261	
No. 262	
No. 263	
No. 264	
No. 265	
No. 266	
No. 267	
No. 268	
No. 269	
No. 270	
No. 271	
No. 272	
No. 273	
No. 274	
No. 275	
No. 276	
No. 277	
No. 278	
No. 279	
No. 280	
No. 281	
No. 282	
No. 283	
No. 284	
No. 285	
No. 286	
No. 287	
No. 288	
No. 289	
No. 290	
No. 291	
No. 292	
No. 293	
No. 294	
No. 295	
No. 296	
No. 297	
No. 298	
No. 299	
No. 300	
No. 301	
No. 302	
No. 303	
No. 304	
No. 305	
No. 306	
No. 307	
No. 308	
No. 309	
No. 310	
No. 311	
No. 312	
No. 313	
No. 314	
No. 315	
No. 316	
No. 317	
No. 318	
No. 319	
No. 320	
No. 321	
No. 322	
No. 323	
No. 324	
No. 325	
No. 326	
No. 327	
No. 328	
No. 329	
No. 330	
No. 331	
No. 332	
No. 333	
No. 334	
No. 335	
No. 336	
No. 337	
No. 338	
No. 339	
No. 340	
No. 341	
No. 342	
No. 343	
No. 344	
No. 345	
No. 346	
No. 347	
No. 348	
No. 349	
No. 350	
No. 351	
No. 352	
No. 353	
No. 354	
No. 355	
No. 356	
No. 357	
No. 358	
No. 359	
No. 360	
No. 361	
No. 362	
No. 363	
No. 364	
No. 365	
No. 366	
No. 367	
No. 368	
No. 369	
No. 370	
No. 371	
No. 372	
No. 373	
No. 374	
No. 375	
No. 376	
No. 377	
No. 378	
No. 379	
No. 380	
No. 381	
No. 382	
No. 383	
No. 384	
No. 385	
No. 386	
No. 387	
No. 388	
No. 389	
No. 390	
No. 391	
No. 392	
No. 393	
No. 394	
No. 395	
No. 396	
No. 397	
No. 398	
No. 399	
No. 400	
No. 401	
No. 402	
No. 403	
No. 404	
No. 405	
No. 406	
No. 407	
No. 408	
No. 409	
No. 410	
No. 411	
No. 412	
No. 413	
No. 414	
No. 415	
No. 416	
No. 417	
No. 418	
No. 419	
No. 420	
No. 421	
No. 422	
No. 423	
No. 424	
No. 425	
No. 426	
No. 427	
No. 428	
No. 429	
No. 430	
No. 431	
No. 432	
No. 433	
No. 434	
No. 435	
No. 436	
No. 437	
No. 438	
No. 439	
No. 440	
No. 441	
No. 442	
No. 443	
No. 444	
No. 445	
No. 446	
No. 447	
No. 448	
No. 449	
No. 450	
No. 451	
No. 452	
No. 453	
No. 454	
No. 455	
No. 456	
No. 457	
No. 458	
No. 459	
No. 460	
No. 461	
No. 462	
No. 463	
No. 464	
No. 465	
No. 466	
No. 467	
No. 468	
No. 469	
No. 470	
No. 471	
No. 472	
No. 473	
No. 474	
No. 475	
No. 476	
No. 477	
No. 478	
No. 479	
No. 480	
No. 481	
No. 482	
No. 483	
No. 484	
No. 485	
No. 486	
No. 487	
No. 488	
No. 489	
No. 490	
No. 491	
No. 492	
No. 493	
No. 494	
No. 495	
No. 496	
No. 497	
No. 498	
No. 499	
No. 500	
No. 501	
No. 502	
No. 503	
No. 504	
No. 505	
No. 506	
No. 507	
No. 508	
No. 509	
No. 510	
No. 511	
No. 512	
No. 513	
No. 514	
No. 515	
No. 516	
No. 517	
No. 518	
No. 519	
No. 520	
No. 521	
No. 522	
No. 523	
No. 524	
No. 525	
No. 526	
No. 527	
No. 528	
No. 529	
No. 530	
No. 531	
No. 532	
No. 533	
No. 534	
No. 535	
No. 536	
No. 537	
No. 538	
No. 539	
No. 540	
No. 541	
No. 542	
No. 543	
No. 544	
No. 545	
No. 546	
No. 547	
No. 548	
No. 549	
No. 550	
No. 551	
No. 552	
No. 553	
No. 554	
No. 555	
No. 556	
No. 557	
No. 558	
No. 559	
No. 560	
No. 561	
No. 562	
No. 563	
No. 564	
No. 565	
No. 566	
No. 567	
No. 568	
No. 569	
No. 570	
No. 571	
No. 572	
No. 573	
No. 574	
No. 575	
No. 576	
No. 577	
No. 578	
No. 579	
No. 580	
No. 581	
No. 582	
No. 583	
No. 584	
No. 585	
No. 586	
No. 587	
No. 588	
No. 589	
No. 590	
No. 591	
No. 592	
No. 593	
No. 594	
No. 595	
No. 596	
No. 597	
No. 598	
No. 599	
No. 600	
No. 601	
No. 602	
No. 603	
No. 604	
No. 605	
No. 606	
No. 607	
No. 608	
No. 609	
No. 610	
No. 611	
No. 612	
No. 613	
No. 614	
No. 615	
No. 616	
No. 617	
No. 618	
No. 619	
No. 620	
No. 621	
No. 622	
No. 623	
No. 624	
No. 625	
No. 626	
No. 627	



- คำอธิบายสัญลักษณ์
- พื้นที่โครงการ
 - จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงของโครงการ

ลงชื่อ ปราณี ปัญญามูล
(นางสาวปราณี ปัญญามูล)

บริษัท ไตรโฟเลียม จำกัด
TRIFOLIUM CO., LTD.
กรรมการบริษัท

รูปที่ 11 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงของโครงการ

เดือนพฤษภาคม 2560
103/103
ENVI-EXPERT CO., LTD.



ลงชื่อ นายอมสิน อภิจิต
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด