ที่ ทส ๑๐๐๙.๔/๗๒๕๑

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๑ มิถุนายน ๒๕๕๖

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ Siam Royal Ocean View ของ บริษัท สยามรอยัล ฮิลล์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนเขาพระตำหนัก ซอย ๖ ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

อ้างถึง หนังสือจังหวัดชลบุรี ที่ ชบ ๐๐๑๓.๒/๑๑๒๐๗ ลงวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๕๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Siam Royal Ocean View ของ บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนเขาพระตำหนัก ซอย ๖ ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดชลบุรี ได้แจ้งมติเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ Siam Royal Ocean View ของ บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนเขาพระตำหนัก ซอย ๖ ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Siam Royal Ocean View ของ บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๕๖ วันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๕๖ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไข

ผลกระทบ...

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Siam Royal Ocean View ของบริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางรวีวรรณ ภูริเดช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๗
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๒

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่
โครงการ Siam Royal Ocean View
ของ บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ Siam Royal Ocean View ของ บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด ตั้งอยู่ ถนนเขาพระตำหนัก ซอย 6 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม จำนวน 25 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ Siam Royal Ocean View ของ บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด อย่างเคร่งครัด
2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้
    1) หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ
    2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด
5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Siam Royal Ocean View ในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ เดิมพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ โดยระดับความสูงของพื้นดินบริเวณโครงการให้อยู่ในระดับความสูงเท่าเดิม ไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิมมากนักและยังคงสภาพพื้นที่ไว้ดังเดิม	โครงการได้ดำเนินการก่อสร้างโดยมิได้ถมพื้นที่สูงขึ้นกว่าเดิมแต่อย่างใด และเป็นระดับเดียวกับพื้นที่ข้างเคียงเพียงแต่ทำการปรับพื้นที่โครงการให้มีความเหมาะสมสำหรับการก่อสร้างและใช้ดินที่ขุดจากการก่อสร้างฐานรากโครงการมาช่วยในการปรับพื้นที่เท่านั้น สำหรับการก่อสร้างอาคารเป็นอาคารชุดพักอาศัย 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร สูง 21.65 เมตร อยู่ในบริเวณที่มีการพัฒนาเป็นชุมชนเมือง บ้านพักอาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ซึ่งการก่อสร้างคาดว่ามีการเปลี่ยนแปลงภูมิประเทศไปบ้าง แต่ไม่มากนัก ในส่วนของการขุดดินทำชั้นใต้ดิน บ่อเก็บน้ำสำรองใต้ดินและระบบบำบัดน้ำเสีย กิจกรรมดังกล่าวจะใช้เวลาสั้นๆและเป็นผลกระทบชั่วคราวเกิดขึ้นในระยะก่อสร้างเท่านั้น	1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูงอย่างน้อย 3 เมตร โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมระหว่างการก่อสร้างและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเป็นแนวกำบังเสียง 2. จัดให้มีการป้องกันการพังทลายของดินและปรับสภาพพื้นที่ตั้งอาคารให้ต่างจากสภาพเดิมให้น้อยที่สุด 3. ประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการกับบ้านเรือนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการพบปะพูดคุยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีและ รับฟังความคิดเห็นและความเดือดร้อนรำคาญ ที่มีผลกระทบมาจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน	1. ตรวจสอบให้มีการติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูงอย่างน้อย 3 เมตรบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ 2. ติดตามตรวจสอบรั้ว Metal Sheet ความสูงอย่างน้อย 3 เมตรบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากชำรุด ต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที 3. กำชับให้ผู้รับเหมาภายใต้การกำกับดูแลของเจ้าของโครงการดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	และทางโครงการได้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านภูมิประเทศ ดังนั้น จึงถือได้ว่ากิจกรรมดังกล่าว จะเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศจนก่อให้เกิด**ผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ(-1)**	4. ติดตั้งป้ายประกาศบริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างเพื่อให้ทราบว่าเป็นการก่อสร้างโครงการอาคารชุดพักอาศัย 7 ชั้น จำนวน 1อาคาร โดยระบุชื่อเจ้าของโครงการ วิศวกรควบคุมการก่อสร้างที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถ ติดต่อได้ของเจ้าของโครงการและผู้รับผิดชอบที่สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อรับร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะ 5. สำรวจระบบไฟฟ้า และท่อน้ำประปาบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และวางแผนการดำเนินงานก่อนทำการก่อสร้าง ถ้าระบบไฟฟ้าและน้ำประปาได้รับความเสียหาย โครงการต้องรับผิดชอบโดยดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสัญชัย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๔๙

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	-	6. ผู้รับเหมาและผู้ควบคุมงานก่อสร้างจะต้องเข้าไปสำรวจสภาพอาคารบ้านเรือนใกล้เคียง โดยให้เจ้าของบ้านร่วมในการสำรวจถ่ายภาพประกอบและทำบันทึกร่วมกัน เพื่อเป็นหลักฐานป้องกันการขัดแย้งกรณี อาคารบ้านเรือนเกิดความเสียหาย และเมื่อพบว่าการก่อสร้างทำความเสียหายให้กับอาคารข้างเคียงต้องซ่อมแซมแก้ไขทันที โดยไม่ต้องรอประกันภัย ซึ่งสามารถติดต่อไปยังวิศวกรโครงการได้ทุกวัน 7. แจ้งแผนการก่อสร้างโครงการให้กับผู้พักอาศัยใกล้เคียงโดยรอบทราบทั้งขั้นตอนในการก่อสร้าง ระยะเวลา และความถี่ของแต่ละขั้นตอน การก่อสร้างและมาตรการให้ชุมชนโดยรอบรับทราบ	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุกษดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	-	8. จัดวางผังบริเวณพื้นที่โครงการ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาลของคนงานก่อสร้างให้อยู่ห่างจากบ้านพักอาศัยมากที่สุด ก่อสร้างโครงการโดยไม่กีดขวางการจราจรบนถนน 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์และรับเรื่องราวร้องทุกข์ทำการแจ้งแผนการปฏิบัติงานและมาตรการให้ชุมชนโดยรอบรับทราบ	-
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย	สำหรับการชะล้างพังทลายของดิน เกิดจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำชั้นใต้ดิน การก่อสร้างฐานราก ระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ได้แก่ บ่อเก็บน้ำสำรองใต้ดินและระบบบำบัดน้ำเสียใต้ดิน รวมทั้งการตกหล่นของดินและฝุ่นที่อาจติดไปกับรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างและขนส่งคนงานตลอดจนการพัดพาตะกอนดินจากน้ำฝน	1. จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดล้อรถบรรทุกดินวัสดุก่อสร้างก่อนออกจากพื้นที่โครงการและทำความสะอาดเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นบริเวณถนน โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน 2. ดินขุดส่วนเกินให้นำไปปรับปรุงบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการทันที เพื่อป้องกันการชะล้างออกสู่ภายนอกโครงการ 3. ทำบ่อดักตะกอนบริเวณทางเข้า-ออกของพื้นที่ก่อสร้างเพื่อดักตะกอน	- ตรวจสอบเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างท่อระบายน้ำและถนนทางเข้าโครงการไม่ให้มีดินชะล้างและเลื่อนไหลออกสู่ภายนอกยังพื้นที่บุคคลอื่นข้างเคียง โดยเฉพาะช่วงหลังฝนตกและต้องดำเนินการแก้ไขทันทีที่มีปัญหาทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว.ส.ล.๖
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ดินและการชะล้างพังทลาย (ต่อ)	ซึ่งทางโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านดินและการพังทลายของดิน ซึ่งเป็นผลกระทบชั่วคราวเฉพาะช่วงการก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้นคาดว่าจะก่อให้เกิด**ผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ (-1)**	4. กำหนดให้มีการติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูงอย่างน้อย 3 เมตร โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการชะล้าง และเลื่อนไหลของดินรวมทั้งเศษวัสดุก่อสร้างออกสู่ภายนอกโครงการ 5. จัดให้มีการตรวจสอบการเคลื่อนตัวของ (Sheet Pile) ประจำทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. ในกรณีที่มีการร่วงหล่นของเศษดินและหิน จัดให้มีพนักงานคอยทำการเก็บกวาดให้สะอาดเรียบร้อย 7. จัดให้มีการทำกรมธรรม์ประกันภัยเพื่อชดเชยความเสียหายต่ออาคารที่อยู่อาศัยข้างเคียง ซึ่งหากความเสียหายดังกล่าวเกิดจากการก่อสร้างของโครงการ ต้องทำการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือทันที	ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - ระบบป้องกันการพังทลายของดิน วิธีการจัดการ - ตรวจสอบระบบการป้องกันการ พังทลายของดินและตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่ออาคารข้างเคียง ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ - ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ม.ท. ๒๘๘๖

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย (ต่อ)	-	8. ระหว่างการถอน Sheet Pile หากเกิดการยุบตัวของดินโดยรอบจนอาจเกิดอันตรายต่อสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้เคียง ต้องหยุดการถอนบริเวณดังกล่าวและทำการบดอัดใหม่ให้แน่นโดยทันที ในการถอน (Sheet Pile) ต้องปฏิบัติดังนี้ - ก่อนก่อสร้างโครงการผู้รับเหมาต้องแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงโดยการสำรวจถ่ายภาพสภาพรั้ว กำแพงบ้าน และตัวอาคารก่อนการตอก Sheet Pile และทำค้ำยัน (Bracing) เพื่อรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหาย ซ่อมแซมให้คืนสภาพเดิมหากเกิดการแตกร้าวขึ้น - เติมทรายถมอัดแน่นในช่องว่างระหว่าง Sheet Pile และโครงสร้างใต้ดินให้เต็ม - ค่อยๆถอน Sheet Pile ทีละแผ่นและเติมทรายเต็มในช่องว่างทันที โดยคงค้ำยันไว้ก่อนที่จะถอน Sheet Pile และเติมทรายเต็มบริเวณส่วนที่ค้ำยันแล้ว	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ม.ศ. ๒๕๐๖

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย (ต่อ)	-	9. จัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้าง และห้ามมีน้ำไหลนองออกสู่ภายนอกโครงการ 10. กำหนดช่วงเวลาในการขุดดิน เพื่อก่อสร้างฐานราก ชั้นใต้ดิน ระบบสาธารณูปโภค และสุขาภิบาลชั้นใต้ดินดำเนินการเฉพาะช่วงเวลา 8.00-17.00 น. ห้ามขุดดินในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งจะรบกวนต่อการพักผ่อนของผู้พักอาศัยข้างเคียง 11. จัดให้มีพื้นที่ในการกองดินชั่วคราวก่อนขนย้ายไว้บริเวณทิศใต้ของโครงการ พร้อมทั้งปิดคลุมด้วยวัสดุกันน้ำอย่างมิดชิดรวมทั้งปิดคลุมบริเวณหน้าดินที่ขุดเปิดไว้ และเสี่ยงต่อการชะล้างพังทลาย	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสกุลดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ๒๕๕๖

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว	- โครงสร้างอาคาร ได้ออกแบบตามข้อกำหนดกฎกระทรวง พ.ศ. 2550 และตามมาตรฐานการออกแบบอาคารด้านการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวของกรมโยธาธิการและผังเมือง ปี พ.ศ. 2552 - โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี มิได้ถูกกำหนดให้เป็นจังหวัดที่ต้องเป็นบริเวณเฝ้าระวัง บริเวณที่ 1 หรือ บริเวณที่ 2 แต่อย่างใด ทั้งนี้ จากการตรวจสอบข้อมูลเรื่องแผ่นดินไหวภายในพื้นที่จังหวัดชลบุรีบริเวณเขต 1 มีระดับความรุนแรง III-IV เมอร์คัลลี คนที่อยู่กับที่รู้สึกว่าพื้นสั่นถึงคนที่สัญจรไปมารู้สึกได้ รวมถึงผู้อยู่บนอาคารสูงรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหว (มีความเสี่ยงน้อยแต่อาจมีความเสียหายบ้าง) คาดว่าระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการจะก่อให้เกิด **ผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ (-1)**	1. โครงสร้างอาคารต้องออกแบบคำนวณให้สามารถรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวตามข้อกำหนดกฎกระทรวง พ.ศ. 2550 และและตามมาตรฐานการออกแบบอาคารด้านการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวของกรมโยธาธิการและผังเมืองปี พ.ศ. 2552 2. แผนปฏิบัติก่อนการเกิดแผ่นดินไหว ดังนี้ - มีไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกล่องปฐมพยาบาลเตรียมไว้ในโครงการและทุกคนทราบว่าอยู่ที่ใดของโครงการ - ศึกษาการปฐมพยาบาลเบื้องต้น - มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในอาคาร เช่น ถังดับเพลิง ถุงทราย เป็นต้น - มีแผ่นป้ายสำหรับตำแหน่งของวาล์วปิดน้ำ วาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟฟ้า สำหรับตัดกระแสไฟฟ้า - มีป้ายเตือนห้ามวางสิ่งของบนชั้น หรือที่สูง เพราะเมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้ - กำหนดจุดนัดหมาย เพื่อรวมกันอีกครั้งในภายหลัง ซึ่งเป็นจุดรวมพลของโครงการ	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	-	3. แผนปฏิบัติระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว ดังนี้ - อย่าตกใจ พยายามควบคุมสติ - ตั้งสติให้มั่น และรีบออกจากอาคารโดยเร็วหนีจากสิ่งที่ล้มทับ - ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว - ห้ามใช้เทียน ไม้ขีดไฟ เพราะอาจมีก๊าซรั่วอยู่บริเวณนั้น 4. แผนปฏิบัติหลังการเกิดแผ่นดินไหว - รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะอาจ เกิดการทรุดตัวของอาคารหรือพังทลายได้ - ตรวจสายไฟ ท่อน้ำ ท่อก๊าซเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากก๊าซรั่ว หากได้กลิ่นให้เปิดประตูหน้าต่างทุกบาน - หลีกเลี่ยงการเข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ม.ศ. ๒๕๕๖

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	-	- ตรวจสอบตัวเองและคนรอบข้างว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ ให้ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อน - พยายามใส่รองเท้าหุ้มส้นเสมอ เพราะอาจมีเศษแก้ว หรือวัสดุแหลมคมอื่น ๆและสิ่งหักพังแทงหรือขาดได้ - ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อแก๊ส ถ้าแก๊สรั่วให้ ปิดวาล์วถังแก๊ส ยกสะพานไฟอย่าจุดไม้ขีดไฟหรือก่อไฟจนกว่าจะแน่ใจว่าไม่มีแก๊สรั่ว - สำรวจดูความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ - กันเขตหรือไม่อนุญาตให้เข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง หรืออาคารพัง	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๔๘๐

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา	การก่อสร้างอาคารของโครงการในขั้นตอนต่างๆ ไม่มีกิจกรรมใดที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาโดยรวม ทั้งในด้านฤดูกาล อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ ทิศทางลม และปริมาณฝน จึงไม่มีผลกระทบ(0)แต่อย่างใด จากการคำนวณข้างต้นเป็นการประเมินในกรณีเลวร้ายที่สุด เมื่อเปิดใช้เครื่องปรับอากาศพร้อมกันทุกห้อง รวมทั้งใช้ค่าอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2525-2554) ณ สถานีตรวจวัดอากาศพัทยา พบว่า ความร้อนที่ถ่ายเทออกมาจากพื้นผิวของอาคารจะทำให้อุณหภูมิอากาศเพิ่มขึ้น 0.11 องศาเซลเซียส และความร้อนจาก Condensing Unit ทำให้อากาศบริเวณโดยรอบโครงการมีอุณหภูมิเพิ่มขึ้น 0.01 องศาเซลเซียส ซึ่งการดำเนินโครงการทำให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้นทั้งหมด 0.15 องศาเซลเซียส หรือทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณโครงการเพิ่มขึ้นจากเดิมที่ 31.3 องศาเซลเซียสเป็น 31.45 องศาเซลเซียส ซึ่งยังเป็นอุณหภูมิของบรรยากาศในสภาพปกติ ดังนั้น ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ (-1)	1. ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ เพื่อช่วยดูดซับความร้อนที่ระบายจากการใช้เครื่องปรับอากาศของโครงการ 2. เลือกใช้วัสดุที่ช่วยลดค่าความร้อนให้กับอาคาร สำหรับส่วนตัวอาคารด้านนอกที่เป็นกระจก เลือกใช้กระจกตัดแสงเพื่อป้องกันความร้อนที่จะเข้าสู่อาคาร และป้องกันผลกระทบจากการสะท้อนแสงอาทิตย์ 3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการปลูกต้นไม้ไว้บริเวณระเบียงของห้องพัก เพื่อดูดซับความร้อนที่ถูกระบายออกมาจากระบบปรับอากาศ โดยกำหนดข้อห้ามไม่ให้วางกระถางต้นไม้บริเวณขอบระเบียง เพราะอาจพลัดตกลงด้านล่างทำให้เกิดอันตรายต่อผู้อื่น 4. ติดตั้งม่านหรือวัสดุป้องกันแสงแดด เพื่อลดค่าปริมาณความร้อนจากรังสีความร้อนของดวงอาทิตย์แผ่เข้ามาในห้องพักอาศัย 5. ใช้งานเครื่องปรับอากาศอย่างถูกวิธีและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศและรักษาสิ่งแวดล้อม	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขสิทธิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา (ต่อ)	-	6. ใช้งานเครื่องปรับอากาศอย่างถูกวิธีและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศและรักษาสิ่งแวดล้อม 7. แนะนำให้ผู้พักอาศัยใช้งานเครื่องปรับอากาศอย่างถูกวิธี และบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ 8. ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์ตามกำหนดที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งาน 9. ตั้งเทอร์โมสตัดสำหรับความเย็นไว้ในอุณหภูมิที่พอเหมาะโดยปกติควรตั้งไม่เกิน 25 องศาเซลเซียส และหมั่นตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบอย่างสม่ำเสมอ	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพอากาศ	**ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง** การพิจารณาระดับของผลกระทบจะประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยในการประเมินจะใช้แบบจำลอง Box Model พบว่า การก่อสร้างโครงการทำให้เกิดปริมาณฝุ่นละออง 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมารวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศของพื้นที่โครงการปัจจุบัน เท่ากับ 0.070+0.002 = 0.072 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินกว่าค่ามาตรฐานความเข้มข้นของฝุ่นละอองในบรรยากาศ ที่กำหนดไว้ไม่ให้เกิน 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น คาดว่า**ผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ(-1)**	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำ ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 2. จำกัดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็ว ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง US.EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ ร้อยละ 60 เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชนหนาแน่น 3. ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้จัดการหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิด ทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุ 4. จัดให้มีการใช้เครื่องจักรกลที่มีประสิทธิภาพและมีการตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดเขม่า และควัน	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการคอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการและเข้าพบ ผู้พักอาศัยข้างเคียงเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วนตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ 2. ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงและไม่ให้มีการฉีกขาดของผ้าใบ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. ให้รายงานผลการตรวจวัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเมืองพัทยา เดือนละ 1 ครั้ง ตามแบบ ทส.1 และ ทส. 2

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	**ฝุ่นละอองและมลพิษจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง** โดยใช้แบบจำลอง Box Model ซึ่งค่าที่คำนวณได้ ดังนี้ - TSP 0.0075 มก./ล. - PM_{10} $4.0x10^{-5}$ มก./ล. - CO 0.028 มก./ล. - HC 0.011 มก./ล. - NO_2 0.150 มก./ล. - SO_2 0.0094 มก./ล. เมื่อนำค่าที่คำนวณได้รวมกับค่าการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ โดยค่าการตรวจวัดมีค่า TSP,PM_{10},CO,HC,NO_2,SO_2 เท่ากับ 0.0070มก./ล.,0.042 มก./ล.,1.031 มก./ล.,1.584 มก./ล.,0.027 มก./ล. และ 0.007 มก./ล. เมื่อรวมค่าการคำนวณกับค่าการตรวจวัด ได้ค่าดังนี้ - TSP 0.0775 มก./ล. - PM_{10} $4.2x10^{-5}$ มก./ล. - CO 1.059 มก./ล. - HC 1.595 มก./ล. - [illegible] 0.177 มก./ล. - SO_2 0.0164 มก./ล.	5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ความถี่ 3 ครั้งต่อวัน ทุกวันและฉีดพรมน้ำทุกครั้งก่อนกวาดพื้นและทำความสะอาดพื้นผิวเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 6. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นอาคาร โดยยึดติดกับผนังด้านนอกมีความสูงเท่ากันกับอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองหรือเศษวัสดุก่อสร้างที่เกิดจากการก่อสร้างหรือตกแต่งในพื้นที่ชั้นสูงๆ ของอาคารที่อาจจะตกหรือปลิวไปสู่พื้นที่โครงการ และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่ตลอดการก่อสร้าง 7. บริเวณปากทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ต้องปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ	<u>สถานที่ตรวจวัด</u> จำนวน 2 สถานี คือ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ใกล้กับอพาร์ตเม้นต์ 2 ชั้น ทางทิศเหนือ - บริเวณวัดเขาพระใหญ่ แสดงดัง **รูปที่ 5.2-1** <u>ดัชนีคุณภาพอากาศที่ต้องติดตามตรวจสอบ</u> - CO 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง - HC 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง - NO_2 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง - SO_2 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง - TSP 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง - PM_{10} 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสัฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ซึ่งปริมาณของมลพิษที่รวมกันแล้วยังไม่เกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานก๊าซมลพิษในบรรยากาศเฉลี่ย 1 ชั่วโมงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงคาดว่า**ผลกระทบด้านลบอยู่ในระดับต่ำ (-1)**	8. ไม่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วนเพื่อป้องกันปัญหาการจราจรติดขัด 9. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการอำนวยความสะดวกตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และเพิ่มเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางแยกกรณีมีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง 10. ไม่ทำการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลากลางคืน 11. ยานพาหนะที่ใช้ต้องไม่บรรทุกน้ำหนักเกินมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด 12. จัดให้มีปล่องยางทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างจากที่สูง และลำเลียงทิ้งลงทุกวัน ยกเว้นวันเสาร์-อาทิตย์ เนื่องจากเป็นวันพักผ่อนของชุมชน 13. จัดให้มีการขนย้ายวัสดุออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน เพื่อป้องกันการสะสม โดยรถบรรทุกที่ใช้ทำการขนส่งต้องมีการปิดคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันเศษวัสดุตกหล่นบนถนนภายนอกหรือเกิดฝุ่นฟุ้งกระจายขณะรถวิ่ง	ความถี่ในการตรวจสอบ - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ TSP 24 ชม. และ PM_{10} 24 ชม. ทุกวันในช่วงก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัด ทุกทุกสัปดาห์ จากนั้นทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ CO, HC, NO_2, SO_2, ทุก 1 เดือนตลอดระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	-	14. การกระทำใดๆที่ทำให้เกิดมลภาวะต้องจัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 15. จัดให้มีห้องเก็บเสียงและฝุ่นในการตัดการเจียรกระเบื้องปูพื้นและวัสดุต่างๆ พร้อมทั้งจัดอุปกรณ์กันเสียงและฝุ่นสำหรับคนงาน 16. การตัดกระเบื้องปูพื้นหรือผนังให้ใช้วิธีตัดเปียก โดยมีน้ำหล่อระหว่างใบพัดและกระเบื้องเพื่อป้องกันฝุ่นละออง 17. จัดให้มีพนักงานคอยเก็บกวาด ล้างทำความสะอาดพื้นอาคาร และบริเวณถนนหน้าโครงการ เมื่อมีการเข้า-ออกของรถขนส่งวัสดุและทุกครั้งหลังเลิกงานโดยให้ใช้น้ำฉีดพรมก่อนทำความสะอาด 18. ห้ามคนงานทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างจากที่สูงลงสู่พื้นดิน 19. รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้าง เมื่อลงวัสดุ อุปกรณ์ภายในพื้นที่ก่อสร้างเรียบร้อยแล้วจะไม่มีการจอดรถทิ้งไว้โดยเด็ดขาด	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	-	20. การกองวัสดุที่มีฝุ่น การผสมคอนกรีต หรือปูนการไสไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างหรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อที่จะให้ผิวเปียกอยู่เสมอหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม 21. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น 22. สำหรับการก่อสร้างที่มีความสูงเกินกว่า 2 ชั้นขึ้นไปต้องจัดทำตะแกรงเหล็กกันวัสดุตกหล่นไว้บริเวณชั้นที่ 2 หรือทุกๆ 2 ชั้น กางออกมาจากตัวอาคารประมาณ 2.50 เมตร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นจากชั้นสูงๆ ลงพื้นที่บริเวณโครงการ 23. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดินทรายที่มีการร่วงหล่นจากการขนส่งอยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอดจนพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นให้ทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดเรียบร้อยทันที	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ ค-1(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	-	24. เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้น้อยที่สุด 25. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิดและไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 26. หากมีพื้นที่ในโครงการที่ไม่มีการใช้งานในกิจกรรมการก่อสร้างเป็นเวลา 3 เดือน หรือมากกว่า ต้องปลูกหญ้าคลุมดินช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น 27.จัดเตรียมพื้นที่สำหรับทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ โดยใช้สายฉีดน้ำแรงดันสูง (Water Jet) ทำการฉีดล้างเศษดินออกจากล้อรถบรรทุก เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกสู่ภายนอกโครงการ	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุทธิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๖

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	-	28. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และเครื่องจักรกลอื่นๆ ให้อยู่สภาพดีเสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 29. จัดให้มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองภายในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 30. จัดให้มีระบบการร้องเรียนและแนวทางการสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาต่อไป 31. ถุงซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิดและมีการจัดเก็บอย่างถูกวิธีเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น 32. จัดให้มีคู่มือมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการในช่วงก่อสร้าง และให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ อย่างเคร่งครัด	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	-	33. กำหนดจุดตรวจวัดฝุ่นละอองในระยะก่อสร้างให้ครอบคลุมในพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ 2 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ใกล้กับอพาร์ตเม้นต์ 2 ชั้นด้านทิศเหนือ และบริเวณวัดเขาพระใหญ่ ตลอดระยะเวลาก่อสร้างในช่วงกิจกรรมต่างๆพร้อมแจ้งผลการตรวจวัดฝุ่นละออง โดยมีพารามิเตอร์ดังนี้ TSP, PM_{10}, CO , HC , NO_2 และ SO_2	-
1.6 ระดับเสียง	ระดับเสียงที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อบริเวณอพาร์ตเม้นต์ ขนาด 2 ชั้น ซึ่งอยู่ทางด้านทิศเหนือ จะได้รับผลกระทบประมาณ 90.46 dBA อาคารพักอาศัยขนาด 7 ชั้นทางด้านทิศใต้ ได้รับผลกระทบประมาณ 77.50 dBA และอาคาร ค.ส.ล. 7 ชั้น (กำลังก่อสร้าง) ได้รับผลกระทบประมาณ 80.60 dBA ซึ่งเมื่อรวมเสียงกับค่าที่ตรวจวัดได้ 54.80 dBA จะมีระดับเสียงรวมที่ 90.46 dBA,77.52 dBA และ 92.21 dBA ซึ่งโครงการได้เลือกใช้ Plywood ที่มีความหนาอย่างน้อย 1.59 มิลลิเมตร สามารถลดระดับเสียงได้	1. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานรากและกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังตั้งแต่เวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น 2. จัดทำรั้วทึบชั่วคราวโดยรอบตัวอาคารด้วยท่อเหล็กและ ปิดขึงช่องว่างด้วยผ้าใบทึบและมีที่ยึดติดบนโครงอาคารในแต่ละชั้น เพื่อความแข็งแรง โดยรั้วทึบสูงไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร และขึงผ้าใบอีก 2.00 เมตร รวมความสูง 4.50 เมตร โดยรอบแนวเขตที่ดิน โดยเฉพาะด้านทิศเหนือที่ติดกับอพาร์ตเม้นต์ 2 ชั้น (อโวคา การ์เด็น) 3. จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคารและปิดขึงช่องว่างด้วยผ้าใบทึบและมีที่ยึดติดบน	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงการก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 2. ให้รายงานผลการตรวจวัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเมืองพัทยา เดือนละ 1 ครั้ง ตามแบบ ทส.1 และ ทส. 2

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ระดับเสียง(ต่อ)	23 dBA ดังนั้น จึงลดระดับเสียงลงได้เท่ากับ 67.46 dBA,54.50 dBA และ 57.60 dBA โดยสามารถลดผลกระทบได้ในระดับหนึ่ง และผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นเพียงช่วงระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น ดังนั้น จึงคาดว่าเกิด**ผลกระทบด้านลบในระดับปานกลาง (-2)** ผลกระทบด้านเสียงจากการทำงานต่อคนงานก่อสร้าง โดยทำการคำนวณค่าระดับเสียงจากการทำงานตามกฎกระทรวง ซึ่งคนงานจะได้รับค่าระดับเสียงเฉลี่ยขณะปฏิบัติงานทั้งวันเป็น 100 dBA โดยตามกฎกระทรวงฯ กำหนดให้ที่ระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ต้องมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยไม่เกิน 90 dBA ซึ่งทางโครงการจะจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง และกำหนดให้ปฏิบัติงานที่ทำหน้าที่เจาะเสาเข็มในแต่ละครั้งไม่เกิน 2 ชั่วโมง ดังนั้นจึงคาดว่าเกิด**ผลกระทบด้านลบในระดับปานกลาง (-2)**	4. โครงสร้างอาคารในแต่ละชั้นเพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง 5. จัดลำดับการก่อสร้าง โดยก่อสร้างผนังอาคารด้านทิศเหนือและทิศตะวันตกซึ่งอยู่ติดกับอพาร์ตเม้นต์ 2 ชั้น (อโวคา การ์เด็น) และ อาคารชุดพักอาศัย 7 ชั้น ก่อนเป็นอันดับแรก เพื่อใช้ผนังอาคารของโครงการเป็นแนวกำแพงกันเสียงดังกล่าว 6. หันทิศทางของอุปกรณ์ เครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังออกจากพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง 7. จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ไว้ให้ห่างจากบริเวณชุมชน อาคารที่พักอาศัยที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ 8. ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 9. ลดจำนวนเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน 10. กรณีใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ต้องมีการเจาะที่ก่อให้เกิดเสียงดังต้องหาวัสดุ เช่น กระสอบหรืออื่นๆ มารองรับเพื่อลดเสียงจาก	<u>สถานที่ตรวจวัด</u> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ใกล้กับอพาร์ตเม้นต์ 2 ชั้น ทางทิศเหนือ - บริเวณวัดเขาพระใหญ่ แสดงดัง **รูปที่ ค-1** <u>ดัชนีคุณภาพเสียงที่ต้องติดตามตรวจสอบ</u> - Leq 24 hr, Lmax, Ldn 24 hr

ลงชื่อ.....
(น.ส.สุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุกษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ม.ศ. ๒๕๔๖

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ระดับเสียง (ต่อ)		กิจกรรม 11. เลือกใช้อุปกรณ์และเทคนิคการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด เช่น การใช้วัสดุก่อสร้างสำเร็จรูปเพื่อลดกิจกรรมการก่อสร้างลง วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เป็นต้น 12. ใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 13. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 14. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 15. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังและควบคุมการขนย้ายสิ่งของโดยไม่ให้ลากหรือวางกระแทกก่อให้เกิดเสียงดัง 16. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้อยู่ในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. เท่านั้น แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาที่กำหนด ต้องแจ้งผู้ที่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้า	ความถี่ในการตรวจสอบ ตรวจวัดเสียงทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ในช่วงก่อสร้างฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๔๘๒

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ระดับเสียง (ต่อ)	-	ก่อนดำเนินการ 17. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานชั่วคราวจะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาเครื่องระหว่างการพัก 18. ก่อสร้างโดยใช้เสาเข็มเจาะ 19. จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรม เช่น การเชื่อม การบัดกรี เป็นต้น ให้กระทำในห้องที่มิดชิด และเลือกตำแหน่งการติดตั้งเครื่องจักรกลให้อยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อาศัยมากที่สุด 20. ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ ทางโครงการต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน รวมทั้งใช้ Tower Crane ในการขนย้ายวัสดุก่อสร้างไปยังตำแหน่งต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 21. คัดเลือกผู้รับเหมาที่มีคุณภาพมีประวัติการทำงานที่ดี โดยแนบเงื่อนไข	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๔๖

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ระดับเสียง (ต่อ)	-	22. มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาการว่าจ้าง 23. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง ได้แก่ Ear Plug ลดระดับเสียงได้ 10-20 dB(A) หรือ Ear Muff ลดระดับเสียงได้ 20-40 dB(A) ให้แก่คนงานก่อสร้างที่ทำงานเจาะเสาเข็ม งานขุดเจาะหรือสกัดปูน หรืองานที่ต้องอยู่ใกล้กับแหล่งกำเนิดเสียงที่ระดับความดังเสียงเฉลี่ย 100 dB(A) 24. กำหนดให้การปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้างที่ทำหน้าที่เจาะเสาเข็มปฏิบัติงานในแต่ละครั้งไม่เกิน 2 ชั่วโมง ทั้งนี้โครงการต้องจัดกลุ่มคนงานที่ปฏิบัติงานเป็น 2 กลุ่มเพื่อสลับกันทำงาน ซึ่งจะช่วยลดระยะเวลาการสัมผัสเสียงที่เกิดกว่ามาตรฐานกำหนดให้อยู่ในช่วงที่ไม่เกิดผลกระทบต่อระบบการได้ยินในระดับรุนแรง 25. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิต)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ระดับเสียง (ต่อ)	-	26. ประชาสัมพันธ์ประชาชนที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงให้ทราบ และรับฟังปัญหาและข้อเสนอแนะเพื่อกลับมาปรับปรุงวิธีการทำงาน 27. จัดให้มีนโยบายในการรับผิดชอบและชดใช้ความเสียหายที่เกิดขึ้น หากมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ โดยเข้าไปแก้ไขและให้ความช่วยเหลือโดยเร่งด่วน	-
1.7 ความสั่นสะเทือน	จากการคำนวณจะเห็นว่าสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ห่างจากตำแหน่งเจาะเสาเข็มแบบใช้สามขาของโครงการที่ใกล้ที่สุดที่ระยะห่างประมาณ 4.50 เมตร จะได้รับแรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็มประมาณ 0.375 นิ้ว/วินาที เป็นค่าที่เกิน 0.098 นิ้ว/วินาที โดยในแง่ผลกระทบต่อมนุษย์นั้นเป็นระดับที่เป็นไปได้ ที่จะรู้สึกรำคาญ หากเกิดแรงสั่นสะเทือนอย่างต่อเนื่อง ส่วนในแง่ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารนั้น ระดับความสั่นสะเทือนที่ไม่เสี่ยงต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม	1. โครงการต้องดำเนินการตรวจสอบสภาพกายภาพของอาคารข้างเคียงทุกหลัง พร้อมถ่ายภาพประกอบ 2. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรมให้ส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงให้น้อยที่สุด 3. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 4. ตรวจวัดการทรุดตัวและเอียงตัวของ	1. จัดให้มีการตรวจสอบความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการโดยใช้เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือนตรวจวัดค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) และความถี่ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างทุกวันที่มีการก่อสร้างเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลตรวจวัดทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยค่าความสั่นสะเทือนตลอดจนวิธีการตรวจวัดให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสกุลดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๔๘๐

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	จากเกณฑ์ระดับแรงสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารประเภทต่างๆ พบว่าอพาร์ตเม้นต์ 2 ชั้น เป็นอาคารคอนกรีตและก่ออิฐ ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 4.50 เมตร เป็นอาคารก่ออิฐ สามารถทนแรงสั่นสะเทือนได้ไม่เกิน 0.30 นิ้ว/วินาที แรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็มของโครงการที่เกิดขึ้น เท่ากับ 0.1580 นิ้ว/วินาที จะเห็นว่าการเจาะเสาเข็มของโครงการจะมีค่าแรงสั่นสะเทือนไปยังอาคารข้างเคียง ไม่เกินกว่ามาตรฐานที่จะทำให้เกิดความเสียหาย ดังนั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิด **ผลกระทบด้านลบในระดับปานกลาง (-2)-**	อาคารข้างเคียงโครงการ โดยติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัด ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือน 5. จัดให้มีการรายงานความคืบหน้าการก่อสร้างให้กับบ้านพักอาศัยบริเวณพื้นที่ข้างเคียงให้ทราบเป็นระยะๆ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง 6. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 7. กำหนดภาระบรรทุกของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 8. จำกัดความเร็วของรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 9. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานรากและกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. เท่านั้น 10. ก่อสร้างประเภทที่จะก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนจะต้องทำงานเฉพาะเวลากลางวันเท่านั้น และให้หยุดทำงานวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เพื่อไม่ให้	ความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน สถานที่ตรวจวัด - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ใกล้กับอพาร์ตเม้นต์ 2 ชั้น ทางทิศเหนือ - บริเวณวัดเขาพระใหญ่ แสดงดัง **รูปที่ ค-1** ดัชนีคุณภาพเสียงที่ต้องติดตามตรวจสอบ - PPV, Hz เป็นเวลา 1 วันต่อเนื่อง ความถี่ในการตรวจสอบ ตรวจวัดความสั่นสะเทือนทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัด ทุกสัปดาห์ในช่วงก่อสร้างฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	-	รบกวนต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบ 11. มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ชัดเจน เป็นสัดส่วนโดยการก่อสร้างจะไม่ทำพร้อมกันหมด เพื่อลดความสั่นสะเทือนอันเกิดจากกิจกรรมต่างๆ 12. จัดทำประกันอุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคาร โดยจะต้องครอบคลุมถึงค่าเสียหายจากอาคารข้างเคียง อันเนื่องมาจากการก่อสร้างของโครงการด้วย 13. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที 14. ประชาสัมพันธ์ประชาชนที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงให้ทราบ และรับฟังปัญหาและข้อเสนอแนะเพื่อกลับมาปรับปรุงวิธีการทำงาน 15. จัดให้มีนโยบายในการรับผิดชอบและชดใช้ความเสียหายที่เกิดขึ้น หากมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ โดยเข้าไปแก้ไขและให้ความช่วยเหลือโดยเร่งด่วน	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๐๕

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.8 คุณภาพน้ำทิ้ง	<u>น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง</u> - น้ำที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการคาดว่าจะเกิดขึ้นประมาณ 10 ลบ.ม./วัน ซึ่งน้ำเสียส่วนนี้จะระเหยแห้งสู่บรรยากาศด้วยวิธีธรรมชาติ - น้ำเสียจากกิจวัตรประจำวัตรของคนงานก่อสร้างประมาณ 14.4 ลบ.ม./วัน ถ้าไม่มีมาตรการจัดการน้ำเสียที่ดี อาจส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำ และแหล่งชุมชน - โครงการจัดเตรียมห้องส้วมไว้จำนวน 4 ห้อง น้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วมจะใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ - กรองไร้อากาศ โดยจะบำบัดน้ำเสียดังกล่าวให้น้ำทิ้งมีค่า BOD เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามที่กำหนด ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ก่อนระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่ท่อระบายน้ำ	1. จัดเตรียมห้องส้วมชาย-หญิงไว้ให้จำนวน 4 ห้อง (1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน) ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนคนงาน 40 คน น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม จะทำการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ บำบัดน้ำเสียจนเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามที่กำหนด ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 2. ห้ามทิ้งเศษมูลฝอย/เศษวัสดุก่อสร้าง/เคมีภัณฑ์ใดๆ ลงในระบายน้ำของโครงการจัดให้มีการทำความสะอาดตะแกรงทุกอาทิตย์ 3. จัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้างที่มีกิจกรรมการใช้น้ำของคนงาน และมีตะแกรงดักมูลฝอยก่อนระบายลงท่อน้ำสาธารณะ	1. ตรวจสอบรางระบายน้ำ และทำความสะอาดตะแกรงอย่างน้อยอาทิตย์ละครั้ง 2. ตรวจสอบสภาพถังบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน 3. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยมีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ดังนี้ - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide)

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๔๘๕

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	ด้านหน้าโครงการ ซึ่งโครงการมิได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง และมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไว้แล้ว จึงคาดว่าก่อให้เกิด**ผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ (-1)**	4. จัดให้มีคนงานทำความสะอาดบริเวณหน้างาน เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน และเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำและห้ามมีน้ำไหลนองออกภายนอกพื้นที่โครงการ 5. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น เพื่อลดปริมาณการเกิดน้ำเสีย 6. ประสานงานให้เมืองพัทยามาสูบตะกอน ในบ่อเกรอะไปกำจัดทุกๆ 6 เดือน /ครั้ง หรือเมื่อส่วนบ่อเกรอะเต็ม 7. เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างให้สูบตะกอนออกจากบ่อเกรอะ-บ่อกรอง ทิ้งทั้งหมด พร้อมฆ่าเชื้อโรคด้วยการโรยปูนขาวก่อนทำการกลบปิดถาวร	- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) 4.ให้รายงานผลการตรวจวัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเมืองพัทยา เดือนละ 1 ครั้ง ตามแบบ ทส.1 และ ทส. 2 <u>ความถี่ในการตรวจสอบ</u> เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุกษด)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๖

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ทรัพยากรทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก เนื่องจากสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ และร้านค้า โดยระบบนิเวศวิทยาโดยรอบที่ตั้งโครงการ จัดได้เป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) จึงไม่พบว่ามีทรัพยากรทางชีวภาพบนบกที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ไม่มีทรัพยากรทางชีวภาพบนบกประเภทสัตว์หายากหรือพืชพรรณทางธรรมชาติที่สำคัญ	- กิจกรรมของการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้างจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ(0)ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพบนบกที่มีอยู่ในปัจจุบัน	ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการ ใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ โครงการไม่ได้มีพื้นที่ติดกับชายทะเล ซึ่งพื้นที่โครงการห่างจากชายทะเลบริเวณหาดพัทยา ประมาณ 1.2 กิโลเมตร บริเวณชายหาดพัทยาไม่มีทรัพยากรชีวภาพในน้ำที่สำคัญ และไม่มีแหล่งน้ำจืด แม่น้ำ คลอง ติดกับพื้นที่โครงการ ดังนั้นจึงไม่มีทรัพยากรชีวภาพทางน้ำที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด	- การดำเนินการของโครงการจะไม่ปล่อย น้ำทิ้งหรือน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ โดยตรง ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะถูกบำบัดก่อนระบายน้ำเสียลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจนมีค่า BOD ของน้ำทิ้งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค (ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ (0) แต่อย่างใด	- จัดให้มีการบำบัดน้ำทิ้งจากห้องส้วมคนงานก่อสร้างด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีประสิทธิภาพการบำบัด 90 % ซึ่งสามารถลดค่า BOD ออกไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร - ติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้มีการทิ้งมูลฝอยในที่ที่จัดเตรียมไว้	- ตรวจสอบการปล่อยน้ำทิ้งหรือน้ำเสียให้ลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะถ้ามีปัญหาให้รีบแก้ไขทันที ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๐๕

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ พื้นที่โครงการอยู่ในเขตเมืองพัทยา ใช้บริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค(ชั้นพิเศษ) เมืองพัทยา ซึ่งปัจจุบันการประปาส่วนภูมิภาค สาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) มีกำลังการผลิตที่ใช้งาน 124,800 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำผลิต 4,239,873 ลบ.ม. ปริมาณน้ำจำหน่าย 3,089,828 ลบ.ม.	การใช้น้ำในระยะก่อสร้างแบ่งการใช้น้ำได้เป็น 2 ส่วน คือ ปริมาณน้ำใช้เพื่อกิจกรรมในการก่อสร้าง ได้แก่ การใช้น้ำในการผสมปูนซีเมนต์ ล้างวัสดุก่อสร้าง และล้างเครื่องมือ ซึ่งคาดว่ามีปริมาณการใช้น้ำเท่ากับ 10 ลบ.ม./วัน และปริมาณน้ำใช้ของคนงานก่อสร้างในบริเวณบ้านพักคนงานจำนวน 40 คน ได้แก่ การอาบน้ำ ซักล้างต่างๆ การใช้ห้องน้ำ ล้างหน้า ทำความสะอาดและอื่นๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ 8 ลบ.ม./วัน รวมปริมาณน้ำใช้ในระยะก่อสร้างทั้งสิ้นประมาณ 18 ลบ.ม./วัน สำหรับแหล่งน้ำใช้ในระยะก่อสร้างนี้โครงการใช้น้ำประปา เนื่องจากปริมาณการใช้น้ำ 18 ลบ.ม. เป็นปริมาณเพียงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับกำลังการผลิตและจ่ายน้ำของการประปาส่วนภูมิภาค (ชั้นพิเศษ) เมืองพัทยา ดังนั้น ปริมาณการใช้น้ำประปาจึงมีความพอเพียงในการจ่ายน้ำให้กับพื้นที่ก่อสร้าง โดยคาดว่าจะก่อให้เกิด **ผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ (-1)**	1. ในพื้นที่ก่อสร้างจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาดความจุ 10.0 ลบ.ม. จำนวน 3 ถัง สำหรับใช้ในระยะก่อสร้าง ใช้ได้อย่างน้อย 1 วัน 2. ติดตั้งประปาชั่วคราวเก็บกักไว้ในถังเก็บน้ำสำรองทุกวัน 3. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 4. จัดให้มีการตรวจเช็คถังเก็บน้ำสำรองอยู่เสมอ ตรวจดูจุดรั่วซึม หากพบให้ทำการแก้ไขโดยด่วน 5. แจ้งให้คนงานก่อสร้างทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง 6. ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง (ทุกๆ 6 เดือน) 7. ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ในส่วนน้ำใช้สำหรับคนงานเบื้องต้น โดยสังเกตจากกลิ่น สี ตะกอน ทุกๆ เดือน หากพบเห็นให้ทำความสะอาดล้างถังเก็บน้ำสำรองทันที โดยใช้ฟองน้ำขัดล้างถังเท่านั้น 8. น้ำที่เกิดจากการล้างถังเก็บน้ำสำรองใช้ฉีดพรมรดพื้นถนนภายในพื้นที่โครงการ 9. ทำการล้างถังเก็บน้ำสำรอง ครั้งละ 1 ถัง จนกว่าจะครบตามจำนวนถังเก็บน้ำสำรองจะไม่ล้างพร้อมกันทั้งหมด เพื่อป้องกันการขาดแคลนน้ำใช้	1. ตรวจเช็คถังเก็บน้ำสำรอง สัปดาห์ละครั้งถ้ามีปัญหาการรั่วซึมหรือชำรุดส่วนใดให้รีบแก้ไขทันที 2. ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ทุกๆ 6 เดือน) 3. ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้เบื้องต้นในส่วนน้ำใช้สำหรับคนงาน โดยสังเกตจากกลิ่น สี ตะกอน ทุกๆ เดือน หากพบเห็นให้ทำความสะอาดล้างถังเก็บน้ำสำรองทันที <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุทธิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๔๘๑

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	(1) น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง : น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างจะมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากโครงการจะทำคอนกรีตผสมเสร็จ และคอนกรีตสำเร็จรูปในการทำการก่อสร้างเป็นหลัก และมีการใช้น้ำบางส่วนเพื่อการผสมปูนซิเมนต์ บ่มคอนกรีต ฉีดพรมพื้นที่เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง ซึ่งจะระเหยไปในบรรยากาศ ดังนั้น น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างที่จะเกิดขึ้นจริงจะมาจากการล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างในแต่ละวัน โดยจะไหลลงสู่บ่อดักตะกอนเพื่อดักเศษหิน ดิน และทราย หลังจากนั้นน้ำดังกล่าวจะถูกนำมาฉีดพรมพื้นเพื่อป้องกันฝุ่นละอองในพื้นที่โครงการ ดังนั้นน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ (2) น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง : มีปริมาณ 14.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นเป็นน้ำเสียที่เกิดจาก	1. จัดให้มีห้องน้ำชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ในพื้นที่โครงการ จำนวน 4 ห้อง พร้อมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 2. ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการจัดให้มีการสูบตะกอนออกจากบ่อเกรอะเป็นประจำทุก 6 เดือนหรือทันทีเมื่อตะกอนเต็มตลอดจนกว่าจะทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ 3. จัดให้มีคนงานดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วม ให้สะอาดอยู่เสมอและตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องส้วมสะอาดและไม่ส่งกลิ่นรบกวนต่อผู้ที่ใกล้เคียง 4. เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้าง ให้สูบตะกอนออกจากบ่อเกรอะทั้งหมด แล้วใช้ปูนขาวโรยบริเวณหลุมบ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศ ก่อนใช้ดินกลบปิดถาวร	1. ตรวจสอบสภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดต้องแก้ไขโดยเร่งด่วนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียหากชำรุดต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. ตรวจสอบตะกอนจากบ่อเกรอะ เป็นประจำทุก 6 เดือน หรือ ตลอดระยะก่อสร้าง 4. ตรวจสอบการรั่วซึมและทำความสะอาดห้องน้ำห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ 5. ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยบริเวณหลุมบ่อเกรอะที่ปิดกลบแล้ว 6. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด บริเวณบ่อน้ำใสก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยมีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ดังนี้

ลงชื่อ.....
(น.ส.สุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิต)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๔๘๕

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	กิจกรรมของกิจวัตรประจำวันทั่วไป เช่น น้ำเสียจากส้วม น้ำเสียจากการอาบน้ำ ซัก และล้างภาชนะ เป็นต้น ซึ่งโครงการจัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมคนงาน 4 ห้อง และติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศ โดยระบบบำบัดดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และโครงการจะระบายน้ำทิ้งผ่านการบำบัดแล้วออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะต่อไป โดยกำหนดให้มีการสูบตะกอนออกจากบ่อเกรอะเป็นประจำทุกๆ เดือน หรือจนกว่าจะทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ จากขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียดังกล่าวผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้างก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ (-1)	1) ในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงาน จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด ความจุ 10 ลบ.ม. จำนวน 3 ถัง สำหรับใช้ในระยะก่อสร้าง ใช้ได้อย่างน้อย 1 วัน 2) ติดตั้งประปาชั่วคราวเก็บกักไว้ในถังเก็บน้ำสำรองทุกวัน 3) รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 4) จัดให้มีการตรวจเช็คถังเก็บน้ำสำรองอยู่เสมอ ตรวจดูจุดรั่วซึม หากพบให้ทำการแก้ไขโดยด่วน 5) แจ้งให้คนงานก่อสร้างทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง 6) ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ทุกๆ 6 เดือน) 7) ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ในส่วนน้ำใช้สำหรับคนงานเบื้องต้น โดยสังเกตจากกลิ่น สี ตะกอน ทุกๆ เดือน หากพบเห็นให้ทำความสะอาดล้างถังเก็บน้ำสำรองทันที โดยใช้ฟองน้ำขัดล้างถังเท่านั้น	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) 7.ให้รายงานผลการตรวจวัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเมืองพัทยา เดือนละ 1 ครั้ง ตามแบบ ทส.1 และ ทส. 2 ความถี่ในการตรวจสอบ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ม.ศ. ๒๘๘๖

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม รอบข้างพื้นที่ก่อสร้างโครงการเป็นพื้นที่ที่มีการพัฒนาเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องของภาคชุมชน เช่น กลุ่มอาคารพาณิชย์ การสร้างถนน และการพัฒนาที่ดิน เป็นต้น และมีป้องกันน้ำท่วม และการระบายน้ำในแต่ละโครงการ ดังนั้น จึงไม่ปรากฏปัญหาด้านการระบายน้ำ และน้ำท่วม	ในการก่อสร้างโครงการ หากเกิดกรณีฝนตก โครงการ ให้ทำการควบคุมการระบายน้ำ โดยขุดดินเป็นร่องระบายน้ำชั่วคราว ขนาดกว้าง 1x1 เมตร เพื่อการควบคุม และรองรับน้ำหลากในการระบายน้ำฝนออกจากพื้นที่โครงการ และระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป โดยจะมีบ่อดักมูลฝอยก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ และมีบ่อพักน้ำของโครงการ เพื่อให้เกิดการตกตะกอนก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ จึงไม่มีผลกระทบต่อการระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วมบริเวณโครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบ(0) แต่อย่างใด	1. หมั่นทำความสะอาดบริเวณหน้างาน เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน และเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำ และท่อระบายน้ำสาธารณะ 2. จัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวบริเวณโดยรอบโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักแบบเปิด พร้อมตะแกรงดักมูลฝอย เพื่อให้เศษดินตกตะกอนแล้วปล่อยซึมลงดินต่อไป 3. ทำความสะอาดรางระบายน้ำและบ่อซึมน้ำภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกๆ สัปดาห์ ป้องกันการอุดตันและการสะสมของดินตะกอน เพื่อให้สามารถรวบรวมน้ำฝนให้ไหลมายังท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ 4. ดูแลรางระบายน้ำของโครงการให้สามารถรวบรวมน้ำฝนให้ไหลมายังท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ 5. ไม่ทำการทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างจากการก่อสร้างอาคารให้ลงไปยังท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำตะแกรงและบ่อดักมูลฝอย - ทราย ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และทำการขุดลอกเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	-	6. ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในรองระบายน้ำ และบ่อพักเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ 7. ในพื้นที่พักคนงานก่อสร้าง จัดให้มีแนวรางดินขนาดกว้าง 1x1 เมตร รอบพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง และบ่อพักน้ำ และตรวจการระบายน้ำบริเวณปลายท่อก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เพื่อกรองดินและมูลฝอย 8. เก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเพื่อไม่ให้ขวางทิศทางการไหลของน้ำ 9. จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูการระบายน้ำไม่ให้อุดตัน	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย การจัดการมูลฝอยโดยทั่วไปในเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงอยู่ในเขตรับผิดชอบของเมืองพัทยา	**1) พื้นที่ก่อสร้าง :** มูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างส่วนใหญ่จะประกอบด้วย เศษหิน เศษปูน เศษไม้ และเศษวัสดุก่อสร้าง ซึ่งมูลฝอยบางส่วนทางโครงการจะเก็บรวบรวมเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ใหม่หรือขายแก่ผู้ที่ต้องการสำหรับบางส่วนที่ทำลายได้ยากหรือที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้จะเก็บรวบรวมไว้ใน ถังมูลฝอยที่เตรียมไว้บริเวณพื้นที่ และทางโครงการได้จัดให้มีถังรองรับมูลฝอย ขนาด 100 ลิตร จำนวน 5 ถัง ที่จัดไว้ในบริเวณพื้นที่โครงการและให้คนงานเก็บรวบรวมนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยอื่นๆ ต่อไป **2) ที่พักคนงานก่อสร้าง :** มูลฝอยที่เกิดจากคนงานจำนวนสูงสุด 40 คน มีปริมาณ 0.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน/วัน) ซึ่งทางผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 6 ใบ แยกเป็นมูลฝอยเปียก(ถังสีเขียว) 2 ใบ มูลฝอยแห้ง	1. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ โดยกองแยกระหว่าง เศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้ได้ กับวัสดุที่ ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีก 2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิดขนาด 100 ลิตร จำนวน 5 ถัง สำหรับรวบรวมมูลฝอยบางส่วนที่ทำลายได้ยากหรือไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ 3. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 5 ใบ แยกเป็นมูลฝอยเปียก (ถังสีเขียว) 2 ใบ มูลฝอยแห้ง (ถังสีเหลือง) 2 ใบ และมูลฝอยอันตราย (ถังสีส้ม) 1 ใบ ซึ่งไม่มีการรั่วซึมพร้อมทั้งมีฝาปิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่นเหม็นตั้งไว้ในพื้นที่พักคนงานก่อสร้าง 4. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับจัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 5. ตรวจสอบที่รองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและทำความสะอาดเป็นประจำ เพื่อมิให้เป็นแหล่งอาศัยของแมลงสาบ หนูและแมลงวัน และไม่วางถังมูลฝอยไว้ทางด้านบ้านพักอาศัย	- ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดหรือเสียหายต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน ไม่มีมูลฝอยตกค้าง ไม่มีกลิ่นรบกวน ไม่มีพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน เป็นต้น มีการล้างทำความสะอาดอยู่เสมอเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบที่พักมูลฝอยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๔๘๕

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	(ถังสีเหลือง) 2 ใบ และมูลฝอยอันตราย(ถังสีส้ม) 1 ใบ ซึ่งไม่มีการรั่วซึมพร้อมทั้งมีฝาปิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่นเหม็นตั้งไว้ในพื้นที่พักคนงานก่อสร้าง ซึ่งมูลฝอยดังกล่าวทางผู้รับเหมาจะแจ้งกับงานการจัดการมูลฝอยของเมืองพัทยา เพื่อเก็บขนและนำไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้ คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ (-1)-	6. คัดแยกเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำมาใช้ได้ใหม่ เศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำไปขายได้ และเศษวัสดุก่อสร้างที่เหลือทิ้งเป็นประจำทุกวัน 7. นำมูลฝอย เช่น เศษวัสดุก่อสร้างไปถมพื้นที่ที่ต้องการปรับถมหรือขายให้แก่ผู้รับซื้อเพื่อนำไปถมที่ดิน ทั้งนี้สถานที่ทิ้งจะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของที่ดินเรียบร้อยแล้ว ตลอดจนเมื่อนำไปทิ้งแล้วจะต้องไม่ก่อความเดือดร้อนแก่เจ้าของที่ดินข้างเคียงด้วย กรณีที่มีข้อร้องเรียนและพิสูจน์ทราบได้ว่าโครงการนำมูลฝอยจากโครงการไปทิ้งยังในที่ห้ามทิ้ง โครงการจะรับผิดชอบเก็บขนมูลฝอยที่เกิดขึ้นออกจากพื้นที่โดยทันที และปรับสภาพพื้นที่ให้ดีดังเดิม ทั้งนี้จะต้องไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทั้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้นๆ 8. กำหนดให้โครงการยื่นคำร้องไปยังเมืองพัทยาและเสียค่าธรรมเนียมการเก็บขนและกำจัดเศษวัสดุก่อสร้างก่อนเมืองพัทยาจะเข้ามาทำการเก็บขนเศษวัสดุก่อสร้างจากการก่อสร้างที่เหลือจากการคัดแยกและไม่สามารถนำไปใช้ได้	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุกฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ม.ศ. ๒๔๕

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้า สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบการจ่ายกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพัทยา ซึ่งปัจจุบันสามารถให้ผู้ขอใช้ไฟฟ้าได้ทั่วถึงทุกครัวเรือน	ในระหว่างการก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าเป็นการชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพัทยา ประมาณ 10-20 กิโลวัตต์/เดือน สำหรับการส่งจ่ายกระแสไฟฟ้า เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ แต่เนื่องจากปริมาณการใช้ไฟฟ้ามีไม่มากนัก ประกอบกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพัทยา มีศักยภาพที่เพียงพอในการให้บริการ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิด**ผลกระทบ(0)**ต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง	1. โครงการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว 2. จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าอยู่ภายในโครงการ สำหรับเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อป้องกันไฟฟ้ากระชากหรือไฟฟ้ากระตุกกับชุมชน 3. แนะนำให้คนงานถอดปลั๊กไฟเมื่อไม่ใช้งาน 4. รณรงค์ให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 5. จัดให้มีช่างเทคนิคไฟฟ้าควบคุมการปฏิบัติงาน 6. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงานสำหรับอุปกรณ์ก่อสร้างต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง 7. ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานประหยัดพลังงานและมีอายุการใช้งานยาวนาน	- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ม.ท. ๒๔๘๖

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย 1) การป้องกันอัคคีภัย ในช่วงระยะก่อสร้างอาจเกิดอัคคีภัยขึ้น ได้ 2 ประการหลักๆ คือ (1) ระบบไฟฟ้าขัดข้องจากการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ถูกหลักของระบบไฟฟ้าจึงอาจก่อให้เกิดการขัดข้องและกระแสไฟฟ้าลัดวงจรได้ง่าย (2) ความประมาทของคนงานที่เกิดจากการใช้งานเกี่ยวกับเชื้อเพลิงและสารเคมีติดไฟง่ายหรือแม้แต่การสูบบุหรี่บริเวณห้ามสูบบุหรี่ และความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของคนงาน	- กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้สามารถขอความช่วยเหลือได้จากฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเมืองพัทยาซึ่งเป็นหน่วยงานที่ใกล้ที่สุด และสามารถเดินทางมาถึงโครงการในเวลาประมาณ 3 - 5 นาที มีเจ้าหน้าที่และอุปกรณ์บรรเทาสาธารณะภัยที่มีศักยภาพ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผล กระทบให้ผู้รับเหมานำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัดซึ่ง ผลกระทบด้านอัคคีภัยในระยะก่อสร้างคาดว่าจะก่อให้เกิด**ผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ (-1)**	1. จัดให้มีการติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูงอย่างน้อย 3 เมตร ล้อมรอบโครงการและติดตั้งป้ายเขตก่อสร้าง ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 3. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณเข้า - ออก ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรและความปลอดภัย และป้องกันไม่ให้คนงานออกสู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง 4. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุให้แก่คนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือ เป็นต้น เพื่อสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน 5. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน 6. เมื่อทำโครงสร้างอาคารต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปหรือจัดให้มีทุก 2 ชั้น	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานเดือนละ 1 ครั้ง หากชำรุดต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบสถานที่ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในพื้นที่ก่อสร้างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ม.ก. ๒๔๘๑

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	-	7. จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง 8. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงเรื่องรักษาความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัยให้ดียิ่งขึ้น 9. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิตคนงานและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 10. มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 24 ชั่วโมง 11. ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้าพื้นที่โครงการก่อนได้รับอนุญาต 12. เก็บวัสดุที่ติดประกายไฟได้ง่ายห่างจากบริเวณที่มีการเชื่อมหรือบริเวณที่มีประกายไฟ 13. ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณวัตถุไวไฟ และขณะปฏิบัติงานจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแล และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืน 14. มีถังดับเพลิงเคมีชนิดมือถืออยู่ในบริเวณที่เห็นชัดเจนและสะดวกใช้	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันฉันะสกุลดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ม.ศ. ๒๕๕๖

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	-	15. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 16. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 17. จัดเก็บอุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 18. จัดให้มีการอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ โดยติดต่อประสานกับฝ่ายบรรเทาและป้องกันสาธารณภัยของเมืองพัทยา ให้มาจัดการอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	-
2) ด้านความปลอดภัย	- การก่อสร้างที่ขาดความระมัดระวังมักทำให้เกิดอุบัติเหตุกับผู้ปฏิบัติงานเอง และบุคคลอื่นที่อยู่ใกล้เคียงเป็นผลทำให้เกิดการบาดเจ็บทั้งอาการเล็กน้อย จนกระทั่งรุนแรงถึงเสียชีวิตได้ ตลอดจนเป็นสาเหตุทำให้เกิดอัคคีภัยทั้งภายในโครงการและพื้นที่ข้างเคียง	<u>ความปลอดภัยสาธารณะ</u> (1) ให้มีหัวหน้าคนงาน คอยดูแลความประพฤติของคนงานมิให้สร้างความเดือดร้อนหรือรบกวนต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงพร้อมออกกฎระเบียบในการเข้าพักอาศัยและทำงานดังนี้ 1) ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณี (ส่งกลับบ้านทั้งสองฝ่าย)	

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ด้านความปลอดภัย	- การก่อสร้างอาคารโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านต่างๆ ต่ออาคารข้างเคียงได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินผู้ที่สัญจรไปมา	2) ห้ามมีสิ่งเสพติดให้โทษไว้เพื่อเสพ จำหน่ายแจกจ่าย หรือครอบครองโดยเด็ดขาด(ส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย) 3) ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท 4) ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น หลังเวลา 21.00 น. เป็นต้นไป 5) ห้ามทำลาย เคลื่อนย้าย ดัดแปลง ต่อเติมทรัพย์สินบริษัททุกกรณี 6) ห้ามลักขโมยทุกประเภท (ส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย) 7) ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาพักในบ้านพัก โดยไม่ได้รับอนุญาต 8) ห้ามย้ายห้องโดยไม่ได้แจ้งให้หัวหน้าคนงานทราบ 9) ให้แจ้งจำนวนคนที่จะเข้าพักกับหัวหน้าคนงานที่ดูแลบ้านพัก 10) ต้องทิ้งมูลฝอยในที่ที่จัดเตรียมไว้ให้ 11) ห้ามเปิดไฟทิ้งไว้ โดยไม่ได้ใช้ประโยชน์	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิต)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ด้านความปลอดภัย (ต่อ)	-	12) ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต 13) ช่วยกันดูแลรักษาความสะอาดบ้านพักและบริเวณบ้านพัก 14) ก่อนออกจากห้องพักทุกครั้ง ให้ถอดปลั๊กไฟฟ้าออกจากเต้าเสียบ 15) ช่วยกันประหยัดไฟฟ้า และน้ำประปา 16) ห้ามมีอาวุธและสิ่งผิดกฎหมายทุกชนิดไว้ครอบครอง 17) ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีที่พักคนงานอย่างถูกสุขลักษณะ และถังรองรับมูลฝอย ขนาด 100 ลิตร จำนวน 5 ถัง แบ่งเป็นมูลฝอยเปียก 2 ถัง มูลฝอยแห้ง 2 ถัง และมูลฝอยอันตราย 1 ถัง วางไว้เป็นจุดพักรวมมูลฝอยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน 18) เจ้าของโครงการ (ผู้ว่าจ้าง) จะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการออกตรวจสอบความเรียบร้อยของสถานที่พักคนงานของผู้รับจ้างก่อสร้างอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้ผู้รับจ้างแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๐๐

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ด้านความปลอดภัย (ต่อ)	-	19) สูบตะกอนในบ่อเกรอะไปกำจัดทุกๆ 6 เดือน หรือเมื่อบ่อเกรอะเต็ม 20) เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างให้สูบตะกอนออกจากบ่อเกรอะทิ้งทั้งหมด แล้วใช้ปูนขาวโรยบริเวณหลุมบ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศ ก่อนใช้ดินกลบปิดถาวร 21) จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอตลอด 24 ชั่วโมง และเข้มงวดการเข้า-ออกของคนงานให้อยู่ในเฉพาะช่วงเวลาทำงาน เท่านั้น 22) ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำประวัติของคนงานก่อสร้างทุกคนและต้องใช้แรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น ผู้ฝ่าฝืนมีบทลงโทษดังนี้ - ตักเตือน - ให้ออก - ส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขศิริ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ด้านความปลอดภัย (ต่อ)	-	23) ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างทางผู้รับเหมาและผู้ควบคุมงานก่อสร้างจะเข้าไปสำรวจสภาพบ้านเรือนใกล้เคียง โดยเจ้าของบ้านร่วมในการสำรวจถ่ายภาพประกอบและทำการบันทึกร่วมกันเพื่อเป็นหลักฐานเพื่อป้องกันการขัดแย้งกรณีอาคารบ้านเรือนอาจเกิดความเสียหาย และเมื่อพบว่าการก่อสร้างทำความเสียหายอาคารข้างเคียง เจ้าของบ้านสามารถติดต่อ ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ตลอดเวลา เพื่อให้เข้าไปซ่อมแซมแก้ไข 24) จัดให้มีการป้องกันอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง เท่ากับระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการ โดยครอบคลุมถึงบุคลากรในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด รวมถึงประชากรผู้สัญจรและทรัพย์สิน และกรณีเกิดเหตุโครงการจะต้องสำรองจ่ายเพื่อชดเชยความเสียหายทันที 25) การประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการเพื่อบ้านเรือนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการพบปะพูดคุยอย่างสม่ำเสมอเพื่อสร้างความเข้าใจอันดีและรับฟังความคิดเห็นและความเดือดร้อนรำคาญที่มีผลกระทบมาจากการก่อสร้างของโครงการเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วนต่อไป	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสัญฉ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๔๘๕

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ด้านความปลอดภัย (ต่อ)	-	26) การก่อสร้างในทุกขั้นตอนจะต้องมีวิศวกรที่เกี่ยวข้องที่มีความชำนาญและมีประสบการณ์สูงคอยควบคุมดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา เพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปตาหลักวิศวกรรมและความปลอดภัยต่อคนงานและชุมชนใกล้เคียง 27) จัดให้มีหัวหน้าคนงานและผู้ช่วยหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด ถ้าหากคนงานมีการกระทำผิดทางโครงการต้องมีบทลงโทษคนงานและให้ผู้รับเหมา ก่อสร้างจัดทำประวัติของคนงานก่อสร้างทุกคนและต้องใช้แรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น 28) การเข้า-ออก เพื่อปฏิบัติงานทุกครั้งต้องมีการลงชื่อหรือแลกบัตร 29) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ ตลอด 24 ชั่วโมง และเข้มงวด การเข้า-ออกของคนงานให้อยู่ในเฉพาะช่วงเวลาทำงานเท่านั้น	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ม.ค. ๒๕๕๖

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ด้านความปลอดภัย (ต่อ)	-	<u>มาตรการชดเชยค่าเสียหายต่อผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการ</u> 1. เมื่อคัดเลือกผู้รับเหมาแล้วให้ทางโครงการจัดทำประกันอุบัติเหตุอันเกิดจากการก่อสร้างในวงเงินประมาณร้อยละ 95 ของมูลค่าก่อสร้างโครงการ และเงื่อนไขการจ่ายประกันที่ครอบคลุมความเสียหายทั้งชีวิตและทรัพย์สินจากอาคารข้างเคียงและผู้สัญจรเดินเท้า 2. โครงการต้องทำหนังสือแจ้งไปยังอาคารข้างเคียงเพื่อแจ้งขออนุญาตในการบันทึกภาพอากาศ ทั้งสภาพภายนอกและภายในก่อนดำเนินการก่อสร้างใดๆ ทั้งนี้ต้องมีตัวแทนของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้าง ตัวแทนบริษัทประกัน เข้าสำรวจและบันทึกภาพร่วมกัน จากนั้นให้จัดทำสำเนาภาพดังกล่าวพร้อมลงรายมือชื่อทั้ง 2 ฝ่าย ไว้เป็นหลักฐานและให้เก็บไว้กับโครงการ 1 ชุด และเจ้าของอาคาร 1 ชุด	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๔๘๑

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ด้านความปลอดภัย (ต่อ)	-	3. ระบุไว้ในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างว่า "หากเกิดข้อร้องเรียนเกี่ยวกับความเสียหายต่ออาคารข้างเคียงไม่ว่าจะเป็นฐานรากหรือโครงสร้างอาคาร ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเข้าไปตรวจสอบประเมินความเสียหายและดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมทันที หรือให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างเจ้าของอาคารกับผู้รับเหมา ทั้งนี้ทุกกรณีผู้รับเหมาจะต้องแจ้งให้โครงการรับทราบทุกครั้งและทุกขั้นตอน" 4. โครงการจะต้องเข้าไปเจรจาปรึกษาหารือกับเจ้าของอาคารที่อยู่ติดกับโครงการ เพื่อทำข้อตกลงที่ชัดเจน ในกรณีที่ผู้พักอาศัยไม่สามารถพักอาศัยได้ เนื่องจากเสียงดังที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร จากการประเมินผลกระทบด้านจราจรในถนนสายหลักของโครงการ คือ 1) ถนนพระตำหนัก 2) ถนนทัพพระยา 3) ถนนพระตำหนัก ซอย 6 4) ถนนสาธารณะหน้าโครงการ	- บนถนนพระตำหนัก ในการคาดการณ์ในวันหยุด และวันธรรมดา ก่อนมีการก่อสร้างมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.69 และ 0.62 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ "B" คือ ระดับการไหลคงที่ แต่ผู้ใช้รถจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแซงรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกัน เมื่อมีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.69 และ 0.62 เท่าเดิม ซึ่งเมื่อมีการเปรียบเทียบค่าสภาพการจราจรจะอยู่ในระดับ "B" ดังเดิม - บนถนนทัพพระยา ในการคาดการณ์ในวันหยุดและวันธรรมดา ก่อนมีการก่อสร้างมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.27 ทั้งสองวัน ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ "A" คือ เป็นสภาพการไหลอิสระ คนขับแต่ละคนไม่ถูกรบกวน เนื่องจากรถคันอื่นในกระแสการจราจร อิสระที่จะเลือกขับด้วยความเร็วที่ต้องการมีอิสระในการบังคับพวงมาลัยมากที่สุด และมีระดับความสะดวกสบายต่อการขับรถมากที่สุด เมื่อมี	<u>มาตรการด้านการป้องกันการจราจรติดขัดบนถนนที่เกี่ยวข้อง</u> 1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนสาธารณะ 3. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถยนต์เข้า-ออก โครงการ รวมถึงรถของผู้รับเหมาไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน 4. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุกเพื่อรอขนส่งดิน หรือรับส่งคนงาน หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจรอย่างเด็ดขาด	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบผู้อาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการพร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องต้องรีบแก้ไขอย่างเร่งด่วน 2. ตรวจสอบป้ายการจราจรและลูกศรแสดงการเข้าออกให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนตลอดระยะเวลาในการก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๔๘๒

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร (ต่อ)	กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.27 ทั้งสองวัน อยู่ในเกณฑ์ "A" เมื่อมีการเปรียบเทียบค่าสภาพการจราจรจะอยู่ในระดับ "A" ดังเดิม - บนถนนพระตำหนัก ซอย 6 ในการคาดการณ์ในวันหยุดและวันธรรมดา ก่อนมีการก่อสร้างมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.05 และ 0.08 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ "A" คือ เป็นสภาพการไหลอิสระ คนขับแต่ละคนไม่ถูกรบกวน เนื่องจากรถคันอื่นในกระแสการจราจรอิสระที่จะเลือกขับด้วยความเร็วที่ต้องการมีอิสระในการบังคับพวงมาลัยมากที่สุด และมีระดับความสะดวกสบายต่อคนขับรถมากที่สุด เมื่อมีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.06 และ 0.09 ตามลำดับ อยู่ในเกณฑ์ "A" เมื่อมีการเปรียบเทียบค่าสภาพการจราจรจะอยู่ในระดับ "A" ดังเดิม - บนถนนหน้าโครงการ ในการคาดการณ์ในวันหยุดและวันธรรมดา ก่อนมีการก่อสร้างมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.008 และ 0.01	5. ควบคุมรถที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกินเพราะอาจทำให้ถนนชำรุด 6. ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะระยะที่ผ่านชุมชนและจุดเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 7. จัดให้มีการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างให้อยู่ในช่วงนอกเวลาเร่งด่วนคือภายในช่วงเวลา 9.00-15.00 น.และหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางดังกล่าวในช่วงเวลาเร่งด่วน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีผู้ใช้ถนนมากที่สุด เพื่อลดการติดขัดของจราจร 8. หากมีความเสียหายต่อผิวจราจรบนถนนโครงข่ายบริเวณพื้นที่โครงการ และถนนสาธารณะหน้าโครงการ โครงการต้องดำเนินการซ่อมแซมทันทีและทำให้ดีดังเดิมเมื่อสิ้นสุดการก่อสร้าง 9. เลือกขนาดรถบรรทุกที่ทำการขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างให้มีความเหมาะสม พร้อมทั้งมีการวางแผนด้านการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เช่น เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งช่วงเวลาที่ขนส่งและความถี่ในการขนส่ง เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานและลดผลกระทบต่อปริมาณการจราจรบนถนนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๔๘๕

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร(ต่อ)	ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ "A" คือ เป็นสภาพการไหลอิสระ คนขับแต่ละคนไม่ถูกรบกวนเนื่องจากรถคันอื่นในกระแสการจราจร อิสระที่จะเลือกขับด้วยความเร็วที่ต้องการมีอิสระในการบังคับพวงมาลัยมากที่สุด และมีระดับความสะดวกสบายต่อคนขับรถมากที่สุด เมื่อมีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.01 และ 0.02 ตามลำดับ อยู่ในเกณฑ์ "A" เมื่อมีการเปรียบเทียบค่าสภาพการจราจรจะอยู่ในระดับ "A" ดังเดิม ในระยะก่อสร้างโครงการคาดว่าจะเกิดผลกระทบต่อการจราจรบนถนนโครงข่ายจราจรบริเวณโครงการ ในระดับที่ไม่รุนแรงและสามารถแก้ไขกระทบได้ ดังนั้น **ผลกระทบเกิดขึ้นด้านลบในระดับต่ำ (-1)**	10. ห้ามมิให้มีการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน คือ ภายในเวลา 07.00-09.00 น. และ 15.00-17.00 น. เวลากลางคืน วันหยุดเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ และให้เป็นไปตามกฎหมายที่กำหนด และขนส่งในช่วงเวลาที่ได้รับตามความเห็นชอบของเจ้าพนักงานตำรวจท้องที่ให้รถบรรทุก 6 ล้อ สามารถสัญจรบนถนนบริเวณโครงการ <u>มาตรการลดผลกระทบด้านการกีดขวางการจราจร</u> 1. ห้ามมิให้ผู้รับเหมาจอดรถ หรือกองวัสดุก่อสร้างในบริเวณไหลทางของถนน โดยเฉพาะด้านหน้าโครงการเพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจร 2. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกและคอยให้สัญญาณการเข้าออกของรถบรรทุกของโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก ในช่วงขนส่งวัสดุก่อสร้าง 3. จัดเตรียมพื้นที่จอดรถยนต์และกองเก็บวัสดุก่อสร้างภายในโครงการอย่างเพียงพอสะดวกต่อการเข้า-ออกโครงการ	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร(ต่อ)		4. จัดให้มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่มีความถี่ในการขนส่งไม่เกินวันละ 20 เที่ยว เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจร 5. ใช้ผ้าใบคลุมวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขณะขนส่งให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและกรณีที่ความยาวของวัสดุก่อสร้างมากกว่ากระบะบรรทุกจะต้องติดตั้งสัญญาณให้รถยนต์ที่ตามหลังมองให้ชัดเจน และเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก 6. ควบคุมรถที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกินเพราะอาจทำให้ถนนชำรุด 7. กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำชับให้ระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน 8. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง 9. ไม่ดำเนินการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อนของผู้อยู่โดยรอบ	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร(ต่อ)	-	10. กรณีมีดินโคลนหรือเศษวัสดุตกหล่นบนพื้นผิวจราจรในโครงการ ต้องรีบให้พนักงานเก็บหรือทำความสะอาดทันที 11. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่ต่อเชื่อมกับทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียงให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยอยู่เสมอ <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาในกรณีที่ ที่จอดรถยนต์ไม่เพียงพอ</u> 1. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ รถขนวัสดุอุปกรณ์ ไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ โดยไม่รุกล้ำเข้าไปในถนน และไหล่ทางสาธารณะ หรือจัดพื้นที่ว่างสำรองไว้จอดรถยนต์ใกล้บริเวณพื้นที่โครงการ 2. เลือกขนาดรถบรรทุกที่ทำการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเหมาะสม พร้อมทั้งมีการวางแผนด้านการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เช่น เส้นทาง ที่ใช้ในการขนส่ง ช่วงเวลาที่ขนส่ง และความถี่ในการขนส่ง เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานและลดผลกระทบต่อปริมาณการจราจรบนถนนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ม.ศ. ๒๔๘๕

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การสื่อสาร พื้นที่โครงการอยู่ในเขตพื้นที่ที่ได้รับการบริการของบริษัทการสื่อสารแห่งประเทศไทย จำกัด (มหาชน)	- ในระหว่างการก่อสร้างของโครงการกับบริเวณภายนอกพื้นที่โครงการสามารถกระทำได้โดยสะดวก ไม่ว่าจะเป็นในลักษณะของการติดต่อสื่อสารทางไปรษณีย์หรือทางโทรศัพท์ เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ในเขตพื้นที่ที่ได้รับการบริการของบริษัทการสื่อสารแห่งประเทศไทยจำกัด (มหาชน) ซึ่งสามารถให้บริการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ดังนั้น ในระยะก่อสร้างโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ (0)	- จัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ถูกบดบังคลื่นรับสัญญาณโทรทัศน์ จาก ตัวอาคารโครงการ โครงการจะรับผิดชอบโดยติดตั้งจานดาวเทียม เพื่อรับสัญญาณ Free TV ให้กับบ้านพักอาศัยนั้นๆ และดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้ว โดยโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง และจะต้องติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้แล้วเสร็จก่อนการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดโดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียม	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๖

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การใช้ประโยชน์ที่ดิน บริเวณรัศมีโดยรอบ 1 กิโลเมตร ของพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ทาวน์เฮ้าส์ และร้านค้า	จากการศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบันบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า บริเวณรัศมีโดยรอบ 1 กิโลเมตร ของพื้นที่พื้นที่ประกอบพาณิชยกรรม ร้านค้า อาคารบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ทาวเฮ้าส์ หากโครงการได้พัฒนาเป็นอาคารชุดพักอาศัย จะทำให้ลักษณะการดำเนินโครงการมีความสอดคล้องต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบและสอดคล้องต่อความต้องการที่พักอาศัยในชุมชนคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิด**ผลกระทบ(0)**ต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ	1. โครงการจะออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้ - กฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 - กฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 - กฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 - กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๔๖

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม เมืองพัทยา ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครเป็นระยะทางประมาณ 81 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ ใน 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลนาเกลือ ตำบลหนองปรือ ตำบลห้วยใหญ่ และตำบลหนองปลาไหล มีประชากรทั้งสิ้น 107,944 คน จำนวน 110,377 ครัวเรือน สภาพสังคมเป็นสังคมเมืองที่มีการเจริญเติบโตทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมสูง รวมทั้งการขยายตัวสูงของสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	- โครงการตั้งอยู่ในเขตเมืองพัทยา สภาพเศรษฐกิจในชุมชนขึ้นอยู่กับการพาณิชยกรรมเป็นหลัก ย่านชุมชนธุรกิจการค้า การเงินและการบริการของเมืองพัทยา ตั้งอยู่หนาแน่นบริเวณริมถนนสุขุมวิท ซึ่งถือเป็นศูนย์กลางพาณิชยกรรมขนาดย่อมของจังหวัดชลบุรี ประชากรส่วนใหญ่ประกอบธุรกิจการค้า มีอาชีพค้าขาย ร้อยละ 45 รับราชการ ร้อยละ 15 อุตสาหกรรม ร้อยละ 11 อาชีพรับจ้างและอื่นๆ ร้อยละ 29 สำหรับในเขตชานเมือง การประกอบอาชีพเกษตรกรรมบ้างบางส่วน	1. จ้างแรงงานในท้องถิ่นเพื่อช่วยลดการอพยพโยกย้ายแรงงาน และเป็นการสร้างงาน สร้างรายได้ และเป็นการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น 2. จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแลความประพฤติของคนงาน มิให้สร้างความเดือดร้อน หรือรบกวนต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง และหากมีคนงานมีการกระทำความผิด โครงการมีบทลงโทษคนงานทันที 3. จัดให้มีหมายเลขฉุกเฉินที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงสามารถติดต่อผู้รับผิดชอบในการควบคุมงานก่อสร้างได้ตลอดเวลา เพื่อแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญ 4. จัดทำแฟ้มประวัติ พร้อมเก็บสำเนาบัตรประชาชนของคนงานก่อสร้างทุกคน กรณีเป็นแรงงานต่างด้าวจะต้องเป็นคนงานที่มีใบอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น และจัดเก็บสำเนาเป็นประวัติด้วย 5. แจ้งแผนงานในการทำงานล่วงหน้าแก่อาคารข้างเคียงให้ทราบทุกหลัง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการคอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการและเข้าพบ ผู้พักอาศัยข้างเคียงเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วนตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ - ตรวจสอบอาคาร และบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุณฑิ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๔๘๕

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	- การก่อสร้างโครงการเป็นการสร้างแหล่งงานให้กับแรงงานและระบบธุรกิจก่อสร้างที่เกี่ยวข้องทั้งระบบ ได้แก่ อุปกรณ์ การก่อสร้าง ปูนซีเมนต์ เหล็ก และวัสดุก่อสร้างอีกมากมายหลายชนิด ทำให้มีเงินหมุนเวียนภายในระบบนับร้อยล้านบาท จึงเป็นการกระตุ้นการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโดยรอบ - ทางโครงการจะจัดจ้างคนงานโดยเน้นให้เป็นคนในท้องถิ่น มีส่วนช่วยในการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น ก่อให้เกิดการกระจายรายได้ทางอ้อมในด้านการค้าและบริการ - ดังนั้น จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านลบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมโดยรวมในบริเวณพื้นที่ศึกษา แต่ในทางกลับกันการก่อสร้างโครงการนี้จะมีส่วนช่วยในการสร้างงานสร้างรายได้และเป็นการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น ก่อให้เกิด**ผลกระทบด้านบวก ในระดับต่ำ (+1)**	6. เจ้าของโครงการจะต้องประชาสัมพันธ์กับเจ้าของอาคาร และบ้านเรือนบริเวณใกล้เคียง โดยพบปะพูดคุยอย่างสม่ำเสมอทุกๆ 15 วัน เพื่อสร้างความเข้าใจอันดี และรับฟังความคิดเห็นหรือความเดือดร้อนที่มีผลกระทบมาจากการก่อสร้างของโครงการ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วนต่อไป 7. ก่อนเริ่มการก่อสร้างให้สำรวจสภาพอากาศอาคารบ้านเรือนใกล้เคียง โดยให้เจ้าหน้าที่ของบ้านร่วมในการสำรวจถ่ายภาพประกอบและทำบันทึกร่วมกัน เพื่อเป็นหลักฐานป้องกันการขัดแย้งกรณีอาคาร บ้านเรือนเกิดความเสียหาย และเมื่อพบว่าการก่อสร้างสร้างความเสียหายให้กับอาคารข้างเคียงต้องซ่อมแซมแก้ไขทันที โดยไม่ต้องรอประกันภัย ซึ่งสามารถติดต่อไปยังวิศวกรโครงการที่พื้นที่ก่อสร้างได้ทุกวัน	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุทธิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	-	8. ใช้ผ้าใบทึบคลุมอาคารโครงการเท่ากับความสูงของอาคารโดยรอบอาคาร พร้อมติดตั้งป้ายประกาศให้ทราบว่าเป็นการก่อสร้างโครงการอาคารชุดจำนวน 1 อาคาร โดยระบุชื่อเจ้าของโครงการ วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง ระยะเวลาการก่อสร้าง เบอร์ติดต่อผู้รับผิดชอบที่สามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง โดยจะรื้อผ้าใบออกเมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ	-
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ หน่วยงานบริการสาธารณสุข ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน มีจำนวน 22 แห่ง เป็นโรงพยาบาล 2 แห่ง จากการสำรวจพื้นที่ในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่ามีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองสมออยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- กิจกรรมการก่อสร้างอาคารเมื่อขาดความรอบคอบในการปฏิบัติงานจะเป็นผลทำให้เกิด ความเสียหายทั้งชีวิตของคนงานและทรัพย์สิน ในโครงการรวมถึงอาคารโดยรอบ ผลกระทบอันอาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้างและประชาชนที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงจะไม่เกิดขึ้น หรือเกิดผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ (-1)	1. จัดให้มีการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ปั้นจั่น ลิฟต์โดยสารและขนส่งวัสดุก่อสร้าง กระเช้าแขวนไฟฟ้า นั่งร้าน ลวดสลิง และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น เพื่อความปลอดภัยในขณะดำเนินงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ	- มีหน่วยงานและสถานที่ พร้อมป้ายประชาสัมพันธ์รับเรื่องร้องเรียน และแก้ไขปัญหาในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้ผู้ได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างร้องเรียนและแจ้งปัญหาที่เกิดขึ้น บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบโครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุกษี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๔๘๐

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ (ต่อ)	1. <u>ภายในโครงการ</u> กิจกรรมที่มักจะเกิดขึ้นกับคนงาน ได้แก่ ฝุ่นละออง อุบัติเหตุ เสียงดัง และสารระเหยจำพวกทินเนอร์และแลคเกอร์ 2. <u>ภายนอกโครงการ</u> กิจกรรมที่เป็นผลกระทบต่อผู้พักภายนอกโดยรอบโครงการ ได้แก่ ฝุ่นละออง อุบัติเหตุจากการก่อสร้างและขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เสียงและแรงสั่นสะเทือน การรบกวนจากคนงานก่อสร้าง การจราจร และอัคคีภัย	2. จัดทำป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือน และให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลไม่ให้ ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ 3. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาและคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด 4. จัดให้มีวิศวกรความปลอดภัย (Safety Engineer) หรือนักอาชีวอนามัย หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ (จป.) ประจำโครงการ เพื่อทำหน้าที่ในการอบรมชี้แจงคนงาน และกำหนดมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น และตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการลดและป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของผู้รับเหมาก่อสร้าง 5. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการพลัดตกหล่นจากที่สูงและการพังทลาย	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสัญญ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ (ต่อ)	-	6. ให้มีการรักษาความสะอาด และจัดวางวัสดุอุปกณ์อย่างมีระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ ในระหว่างปฏิบัติงาน 7. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีฉุกเฉิน 8. ห้ามติดตั้ง กอง เก็บเครื่องมือ หรือขึ้นโครงสร้างใดๆ ในที่สาธารณะ ผู้รับเหมาก่อสร้างนั้นจะต้องจัดให้มีที่สำหรับการดังกล่าวภายในเขตที่ดินที่ดำเนินการก่อสร้าง 9. จัดให้มีแสงสว่างและการระบายอากาศอย่างเพียงพอ 10. จัดทำคู่มือการใช้งาน การบำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยที่มีอยู่ทั้งหมดรวมทั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ทุกชนิดของโครงการตามคำแนะนำของผู้ผลิตอุปกรณ์แต่ละชนิด โดยจัดทำเป็นภาษาไทย และระบุที่ติดต่อตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์แต่ละชนิดไว้ด้วย เพื่อใช้เป็นคู่มือในการบำรุงดูแลรักษาต่อไป	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ (ต่อ)	-	11. ให้เข้มงวดต่อคนงานในการดูแลด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการก่อ/แพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 12. จัดหาสวัสดิการด้านต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ ที่สะอาด ห้องน้ำ ที่พักอาศัยและภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอ 13. ปฏิบัติตามกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการก่อสร้าง รวมทั้งข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้อง 14. หากการก่อสร้างของโครงการส่งผลกระทบ ใดๆ ต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยในบริเวณข้างเคียง โครงการจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่เกิดขึ้น 15. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานทุกครั้งก่อนรับทำงานและอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) หลังรับเข้าทำงาน	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนสุขดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ (ต่อ)	-	16. กำชับให้คนงานใส่หน้ากากในการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันฝุ่น และกลิ่นจากการทาสี 17. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุ หรือเศษดิน ทราย ลงบนถนน 18. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุก ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ 19. จัดให้มีพื้นที่สำหรับทาสี เชื่อมเหล็ก ที่มีผนังปิดบังโดยรอบและให้อยู่ห่างจากบ้านพักอาศัยและอาคารพาณิชย์ 20. ออกกฎห้ามคนงานก่อสร้างเผาเศษวัสดุก่อสร้างและมูลฝอยใดๆ ทั้งสิ้น	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนานุสรณ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ (ต่อ)	1) อุบัติเหตุ สาเหตุ : ในการดำเนินโครงการจะมีการใช้ ทาวเวอร์เครน (Tower Crane) ซึ่งอาจเกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยบริเวณโดยรอบทำให้เกิดความกังวลต่อความปลอดภัยจากอุบัติเหตุจาก ทาวเวอร์เครน	<u>มาตรการผลกระทบด้านความปลอดภัยจากอุบัติเหตุจากการใช้ทาวเวอร์เครน</u> 1. ควบคุมการใช้ทาวเวอร์เครน ขณะทำงานก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น 2. ผู้ควบคุมทาวเวอร์เครน ต้องมีความรู้ความเข้าใจและสามารถควบคุมทาวเวอร์เครนได้อย่างถูกต้องปลอดภัยตามคู่มือของผู้ผลิตและได้รับอนุญาตจากผู้รับเหมาก่อสร้างเท่านั้น 3. ในการประกอบ การทดสอบ การใช้ การซ่อมบำรุงและการตรวจสอบทาวเวอร์เครนหรืออุปกรณ์อื่นที่นำมาใช้กับทาวเวอร์เครนต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะหรือคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- ตรวจสุขภาพและสุขภาพจิตใจ ของคนงานก่อสร้าง ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสุขภาพและสุขภาพจิตใจประชาชนที่อยู่รอบบริเวณโครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - อบรมชี้แจงคนงานเกี่ยวกับมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้างานและคนงานให้เข้าใจตรงกันถึงสาเหตุและมาตรการป้องกันและแก้ไข เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ
	2). โรคผิวหนัง สาเหตุ : อาจเกิดจากฝุ่นปูน ฝุ่นละอองขนาดเล็ก สี และการเชื่อมเหล็ก หรือสารเคมี เช่น ผงปูนซีเมนต์ หรือน้ำยาต่างๆจากการก่อสร้าง การสวมเสื้อผ้าที่ไม่สะอาด มีการอับชื้นเป็นระยะเวลานาน เพื่อลดสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพดังกล่าวทางโครงการต้องปฏิบัติต[illegible]ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	1. ฉีดพรมน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่นละออง 2. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอกให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคาร และขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร 3. กำหนดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ (ต่อ)	-	4. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุ หรือเศษดิน ทราย ลงบนถนน 5. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุก ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ 6. จัดให้มีพื้นที่สำหรับทาสี เชื่อมเหล็ก ที่มีผนังปิดบังโดยรอบและให้อยู่ห่างจากบ้านพักอาศัยและอาคารพาณิชย์ 7. ออกกฎห้ามคนงานก่อสร้างเผาเศษวัสดุก่อสร้างและมูลฝอยใดๆ ทั้งสิ้น 8. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัสผงปูนซีเมนต์หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผังหนังในการทำงาน 9. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ 10. ล้างทำความสะอาดรองเท้าที่ใส่ทำงานทุกครั้งหลังเลิกใช้งานและตากให้แห้งก่อนนำไปใส่ 11. จัดให้มีการอบรมชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัยด้านบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกายสวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด เป็นต้น	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ (ต่อ)	3. โรคเครียด นอนไม่หลับและวิตกกังวล สาเหตุ : อาจเกิดจากความดังของเสียงก่อสร้าง เช่น เสียงการขุด เจาะ ตอก มีความกังวลและระแวงว่าจะเกิดอันตรายจากสิ่งของตกหล่นจากที่สูง	1. กำหนดให้มีการก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลา 08.00–17.00 น. เท่านั้น ส่วนในช่วงหลังเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป โครงการไม่ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างใดๆ ทั้งสิ้น เพื่อลดระดับการรบกวนประชาชนในชุมชนใกล้เคียง 2. ติดตั้งรั้วผ้าใบทึบ ความสูง 6 เมตร โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกด้านและติดตั้งผนังกันเสียงเพิ่มเติมบริเวณด้านที่ติดกับอาคารพาณิชย์ด้านทิศใต้ อาคารพาณิชย์ด้านทิศตะวันตก เพื่อลดระดับเสียงรบกวน 3. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอก และติดตั้ง Chain Link ย้ายตามทุก 2 ชั้น ให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารและขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร 4. จัดให้มีหัวหน้าคนงานก่อสร้างคอยควบคุมความประพฤติคนงานก่อสร้าง 5. กำหนดให้คนงานก่อสร้างจับวางวัสดุก่อสร้างหรือใช้รอกขนส่งแทนการโยน หรือทิ้งลงจากที่สูง	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ (ต่อ)	4. โรคติดต่อจากพาหะนำโรค สาเหตุ : เกิดจากพาหะนำโรคที่อาจขยายพันธุ์ในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ เช่น ยุง ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก หนู ทำให้เกิดโรค ฉี่หนู แมลงวัน ทำให้เกิดโรคอหิวาตกโรค บิดและอาหารเป็นพิษ เป็นต้น	1. กำหนดให้โครงการกำจัดลูกน้ำยุงลายโดยประสานงานไปยังหน่วยงานสาธารณสุขของเขตเมืองพัทยาให้ช่วยกำจัด 2. จัดให้มีคนงานคอยสำรวจตรวจสอบสถานที่ ที่คาดว่าเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์ และแมลงที่เป็นพาหะนำโรค เช่น บริเวณที่มีน้ำขัง มีเศษวัสดุ เศษผ้า กองทับถมไม่เป็นระเบียบ หรือเศษอาหาร หากพบให้รีบกำจัดหรือทำลาย 3. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากส้วมโดยใช้ถังเกรอะ -กรองไร้อากาศบำบัดน้ำเสียทั้งหมด 4. ควรล้างมือบ่อยๆด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาะหลังจากไอและจาม 5. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอและจาม 6. รับประทานอาหารที่สุกใหม่ๆ ไม่รับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม 7. กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น ยุง แมลงสาบ แมลงวัน หนู ตลอดจนห้องน้ำห้องส้วมก่อนและหลังการรื้อถอนบ้านพักคนงาน	

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๔๘

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ (ต่อ)	-	8. จัดให้มีหัวหน้าคนงานก่อสร้างคอยควบคุมความประพฤติคนงานก่อสร้าง 9. กำหนดให้คนงานก่อสร้างจับวางวัสดุก่อสร้างแทนการโยน หรือทิ้งลงจากที่สูง 10. จัดให้มีแว่นตาป้องกันสายตาสำหรับคนงานและหัวหน้างาน	-
	5. โรคจากอุบัติเหตุในการขนส่ง สาเหตุ : อาจเกิดขึ้นจากความประมาทของพนักงานขับรถ หรือพฤติกรรมคึกคะนอง	1. ออกกฎให้พนักงานขับรถอย่างสุภาพ 2. ติดป้ายระบุข้อความว่า "พนักงานขับรถไม่สุภาพ กรุณาแจ้ง" ระบุเบอร์โทรติดต่อของเจ้าของโครงการ" 3. น้ำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด 4. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร และจัดเจ้าหน้าดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะอย่างยิ่งทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 5. กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำชับให้ระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน	

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ (ต่อ)	6. ผลกระทบจากความเป็นอยู่และการจัดการสิ่งแวดล้อมในที่พักคนงานก่อสร้างชั่วคราวที่ไม่ถูกสุขลักษณะอาจทำให้เกิดโรคติดต่อ โรคระบาดและความไม่ปลอดภัยในการดำรงชีวิตได้	1. จัดให้มีบ้านพักคนงาน ให้เป็นไปตามกฎหมายและเหมาะสม 2. จัดให้มีการรักษาความสะอาดอาคารภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ 3. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้างไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุดเพื่อความเป็นระเบียบและสะดวก ต่อการจัดเก็บ โดยคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้ได้อีก 4. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับจัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 5. ตรวจสอบที่รองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 6. ติดต่อเมืองพัทยาเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอย ของคนงานก่อสร้าง	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ (ต่อ)	-	7.ในพื้นที่ก่อสร้าง จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 5 ถัง แบ่งเป็นมูลฝอยเปียก จำนวน 2 ถัง ถังมูลฝอยแห้ง จำนวน 2 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ถัง โดยถังมูลฝอยอันตรายจะมีการติดป้ายข้างถังว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งรองรับมูลฝอยจากคนงานได้นาน 3 วัน 8.รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่างๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่นถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น	
	7. ผลกระทบจากการเสี่ยงอันตรายต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การถูกชน ถูกกระแทก การพลัดตก เป็นต้น	1. จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือนหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อไม่ให้บุคคลภายนอกเข้ามาภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น	

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ (ต่อ)	-	2. ปฏิบัติตามในการกำหนดรายละเอียด อย่างน้อยครอบคลุมตามกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและให้โครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 3. จัดให้มีการอบรมชี้แจงคนงานเกี่ยวกับมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้างานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง 4. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้างพร้อมทั้งจัดเตรียมส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีเหตุฉุกเฉิน	-
	8. จากสถิติกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองสมอ พบว่า ในปี 2554 โรคที่ป่วยเป็นอันดับแรก คือ โรคระบบหายใจ ทางโครงการจึงกำหนดมาตรการเพื่อลดฝุ่นละออง	1. จำกัดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็ว ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้จัดการหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิด ทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุ 3. จัดให้มีการใช้เครื่องจักรกลที่มีประสิทธิภาพและ มีการตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ (ต่อ)	-	4. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างช่วงเวลา 08.00 น. 11.00 น. และ 14.00 น. ทุกวันและฉีดพรมน้ำทุกครั้งก่อนกวาดพื้นและทำความสะอาดพื้นผิวเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 5. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นอาคาร โดยยึดติดกับผนังด้านนอกมีความสูงเท่ากันกับอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองหรือเศษวัสดุก่อสร้างที่เกิดจากการก่อสร้างหรือตกแต่งในพื้นที่ชั้นสูงๆ ของอาคารที่อาจจะตกหรือปลิวไปสู่พื้นที่โครงการ และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่ตลอดการก่อสร้าง 6. บริเวณปากทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ต้องปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถ-เข้าออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่นตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ 7. จัดให้มีห้องเก็บเสียงและฝุ่นในการตัดการเจียรกระเบื้องปูพื้นและวัสดุต่างๆ พร้อมทั้งจัดอุปกรณ์กันเสียงและฝุ่นสำหรับคนงาน 8. การตัดกระเบื้องปูพื้นหรือผนังให้ใช้วิธีตัดเปียก โดยมีน้ำหล่อระหว่างใบพัดและกระเบื้องเพื่อป้องกันฝุ่นละออง	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสกุลดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ (ต่อ)	-	9. จัดให้มีพนักงานคอยเก็บกวาด ล้างทำความสะอาดพื้นอาคาร และบริเวณถนนหน้าโครงการ เมื่อมีการเข้า-ออกของรถขนส่งวัสดุ และทุกครั้งหลังเลิกงานโดยให้ใช้น้ำฉีดพรมก่อนทำความสะอาด 10. การกองวัสดุที่มีฝุ่น การผสมคอนกรีตหรือปูนการไสไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างหรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อที่จะให้ผิวเปียกอยู่เสมอหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม 11. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดินทรายที่มีการร่วงหล่นจากการขนส่งอยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอดจนพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นให้ทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดเรียบร้อยทันที	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตดี)
ผู้ช่ำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว 1) ทัศนียภาพ พื้นที่โครงการไม่อยู่ใกล้แหล่งโบราณคดี และสถานที่ท่องเที่ยว บริเวณโดยรอบโครงการส่วนใหญ่ เป็นบ้านพักอาศัย อาคารชุด ร้านค้า	- ในระยะก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพโดยรอบ เนื่องจากโครงการทำให้เกิดทัศนียภาพไม่น่าดู โครงการได้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบโดยติดตั้งรั้วผ้าใบทึบ ความสูง อย่างน้อย 3 เมตร โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและมีผ้าใบคลุมรอบอาคาร ซึ่งช่วยแก้ไขผลกระทบเรื่องทัศนียภาพที่เกิดจากการก่อสร้างอาคาร นอกจากนี้ยังช่วยลดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และป้องกันเศษวัสดุก่อสร้าง ตกลงมา ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจะเกิด**ผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ (-1)**	1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูงอย่างน้อย 3 เมตร โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งใช้ผ้าใบทึบขึงปิดคลุมรอบตัวอาคารโครงการ เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมระหว่างก่อสร้างและต้องดูแลรั้วและผ้าใบให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดการก่อสร้าง 2. ดูแลบริเวณหน้างานให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบ เรียบร้อยปราศจากมูลฝอยและกอง เศษมูลฝอย 3. ดูแลการก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ได้ออกแบบไว้ 4. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที	- ดูแลสภาพรั้วให้อยู่ในสภาพที่บดบังทัศนอุจาดได้ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้น ต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสมบัติ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๔๘๕

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) การบดบังแสงแดด อาคารของโครงการมีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัยขนาด 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้าประมาณ 21.65 เมตร	- ผลกระทบจากการบดบังแสงสว่างของอาคารจะพิจารณาจากรูปร่างลักษณะของตัวอาคาร ลักษณะการวางตัวอาคาร ประกอบกับทิศทางและมุมการเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์ ดังนั้น เงาตกกระทบสามารถแบ่งเป็นช่วงเวลาแต่ละช่วงมุมของแสงที่ตกกระทบอาคารจะมีมุมที่เปลี่ยนไปส่งผลให้เงาของตัวอาคารที่ตกทอดลงพื้นที่ใกล้เคียงเกิดขึ้นเป็นระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนของพระอาทิตย์ ไม่ได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน จึง**เกิดผลกระทบทางลบในระดับต่ำ** **(-1)**	1. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที 2. จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอาคารโครงการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย ที่มีเงาของอาคารโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการโดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่ได้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่งเจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุการณ์ดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ โดยมีกำหนดระยะเวลาในการคุ้มครอง 1 ปี นับจากวันที่โครงการเปิดดำเนินการ 3. ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาตกลงร่วมกัน	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ม.ศ. ๒๔๘๕

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3) การบดบังทิศทางลม	- การก่อสร้างโครงการจะดำเนินการตลอดความสูงของอาคารจึงเพิ่มขึ้นเป็นระยะๆ และบริเวณโดยรอบเป็นบ้านพักอาศัย ทาวน์เฮ้าส์ ร้านค้า และบ้านพักอาศัย ด้านหน้าของโครงการติดถนนสาธารณะกว้าง 8.00 เมตร ประกอบกับบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงเป็นพื้นที่เปิดโล่งไม่มีสิ่งปลูกสร้างหนาแน่น จึงมีสภาพการระบายอากาศค่อนข้างดี คาดว่าจะเกิด**ผลกระทบ ด้านลบในระดับต่ำ (-1)**	1. ในการออกแบบรูปแบบตัวอาคารก่อนที่จะทำ การก่อสร้าง โครงการ กำหนดให้ผู้ออกแบบ ออกแบบตัวอาคารให้มีลักษณะ ดังนี้ - ให้มีที่ว่างด้านข้างระหว่างตัวอาคาร มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน เพื่อที่ลมจะสามารถพัดผ่านได้สะดวก 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 3. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสกุลดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ม.ศ. ๒๘๘

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4) แหล่งโบราณสถานและแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์	- จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษาของฝ่ายทะเบียนกองโบราณคดี กรมศิลปกร ไม่พบว่ามีแหล่งโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนอยู่ภายในพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ ดังนั้น คาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ (0)แต่อย่างใด		-
4.4 การประเมินความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัย	ในระยะก่อสร้างจะไม่มีผู้พักอาศัยภายในโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบ (0) ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัย	-	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขอดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๔๘๕

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ	1) <u>เสียงดังและแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง/จราจร</u> *ผลกระทบต่อสุขภาพกาย* 1.เสียงมีผลต่อสุขภาพทางร่างกาย ความเครียดอาจก่อให้เกิดอาการป่วยทางกาย เช่น โรคกระเพาะ โรคความดันสูง 2.การได้รับเสียงเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ทำให้เกิดการหูอื้อ แต่หากได้รับฟังเสียงดังเกินกว่ากำหนดเป็นระยะเวลานานเกินไปจะทำลายเซลล์ประสาทเกี่ยวกับการได้ยินอาจทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน 3.รบกวนการพูดคุยติดต่อสื่อสารทำให้ได้ยินเสียงไม่ชัดเจนอาจมีผลต่อการทำงานผิดพลาดและเกิดความเสียหายได้ ระดับเสียงที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อบริเวณอพาร์ตเม้นต์ ขนาด 2 ชั้น ซึ่งอยู่ทางด้านทิศเหนือ จะได้รับผลกระทบประมาณ 90.46 dBA อาคารพักอาศัยขนาด 7 ชั้นทางด้านทิศใต้ ได้รับผลกระทบประมาณ 77.50 dBA และอาคาร ค.ส.ล. 7 ชั้น (กำลังก่อสร้าง) ได้รับผลกระทบประมาณ 80.60 dBA ซึ่งเมื่อรวมเสียงกับค่าที่ตรวจวัดได้ 54.80 dBA จะมีระดับเสียงรวมที่	- จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูงอย่างน้อย 3 เมตร รอบโครงการ - จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยให้ทำการก่อสร้าง เวลา 08.00-17.00 น. และต้องไม่ก่อสร้างเกินเวลาที่กฎหมายกำหนด 22.00 น. - จัดทำห้องป้องกันและลดเสียงที่ผนังบุด้วยไม้อัดที่มีความหนา 12 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติในการช่วยป้องกันและลดระดับเสียงดังที่แหล่งกำเนิด สำหรับกิจกรรมก่อสร้างบางชนิด - ติดตั้งอุปกรณ์ที่ช่วยลดระดับความดังของเสียง ตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต เช่น การเสริมแผ่นยางกันสั่นสะเทือนเข้าไปที่ฐานของเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงเพื่อลดการสั่นพ้องและลดระดับเสียงดังรบกวน - การก่อสร้างเสาเข็มเจาะของอาคารจะดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสกุลดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	90.46 dBA,77.52 dBA และ 92.21 dBA ซึ่งโครงการได้เลือกใช้ Plywood ที่มีความหนาอย่างน้อย 1.59 มิลลิเมตร สามารถลดระดับเสียงได้มีค่าระหว่าง 54.50-67.46 dBA ซึ่งไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dBA และไม่เกินค่าระดับเสียงสูงสุดที่กำหนดไว้ 115 dBA จากการประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากขั้นตอนการก่อสร้างพบว่า กิจกรรมการก่อสร้างที่ทำให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน ได้แก่ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ทั้งนี้โครงการจะก่อสร้างอาคาร โดยใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด อย่างไรก็ตาม ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้น จะเกิดจากการเขย่าในขั้นตอนการถอนปลอกเหล็กชั่วคราวดังนั้น เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพต่อผู้ที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงทางโครงการต้องกำหนดมาตรการอย่างเคร่งครัด *ผลกระทบต่อสุขภาพจิต* 1. ทำให้เกิดความรำคาญ รู้สึกหงุดหงิดไม่สบายใจ เกิดความเครียดทางประสาท 2. รบกวนต่อการพักผ่อนนอนหลับและการ	- จัดส่วนรับเรื่องร้องเรียน โดยติดตั้งป้ายแสดงชื่อและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกับโครงการโดยตรงและจัดกล่องรับเรื่องราวร้องเรียนไว้บริเวณหน้าโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ใช้เสาเข็มแบบเจาะ - ควบคุมกำหนดเวลาการทำฐานราก และจะต้องดำเนินการเฉพาะในเวลากลางวันเท่านั้น เพื่อป้องกันการสั่นสะเทือนรบกวนชุมชน - ก่อนที่จะเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดพื้นที่โครงการ โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง เมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ โครงการจะต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที - จัดให้มีวิศวกรติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารหรือบ้านข้างเคียง - จัดให้มีการประกันความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียงที่อาจได้รับความเสียหายอันเนื่องมาจากการสั่นสะเทือนในการก่อสร้าง โดยให้มีการสำรวจรอยร้าวของอาคารบริเวณข้างเคียงและบันทึกภาพก่อนดำเนินการ	

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุกษดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ม.ศ. ๒๘๕๐

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	ติดต่อสื่อสารทำให้ขาดสมาธิ ประสิทธิภาพการทำงานลดลง และถ้าเสียงดังมากอาจทำให้ทำงานผิดพลาด หรือเชื่องช้าจนเกิดอุบัติเหตุได้ 2) <u>ฝุ่นละอองและมลพิษจากการก่อสร้าง/ขนส่ง</u> *ผลกระทบต่อสุขภาพกาย* - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเครื่องยนต์เบนซิน เนื่องจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ทำให้ได้รับออกซิเจนไม่เพียงพออาจถึงภาวะขาดออกซิเจนได้ - ปวดศีรษะมึนงง - มีอาการทางหัวใจ คลื่นไส้ 1. ก๊าซไฮโดรคาร์บอน เกิดจากเครื่องยนต์เผาไหม้ไม่สมบูรณ์ - เป็นผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง โลหิต ภูมิคุ้มกันของร่างกาย - ระคายเคืองต่อประสาทการมองเห็น ประสาทรับกลิ่น และเยื่อบุทางเดินหายใจ ทำให้ไอ คลื่นไส้ หายใจขัด หอบหืด และผื่นแพ้ทางผิวหนัง 2. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เกิดจากรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ก๊าซโซลีน - เกิดโอโซนที่ปอด สารดังกล่าวจะกัดกร่อนปอดเป็นผลให้ไม่สามารถทำหน้าที่ตามปกติได้	- จัดทำรั้ว Metal Sheet สูงอย่างน้อย 3 เมตร โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ติดตั้งผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่นละอองรูไม่เกิน 2 เซนติเมตร คลุมตัวอาคารตลอดแนวความสูงอาคารตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ฉีดพรมน้ำ (อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - จัดให้มีปล่องชั่วคราว สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างและป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งมูลฝอยจากตัวอาคารแต่ละหลังลงสู่พื้นชั้นล่าง - จัดให้มีห้องสำหรับการตัดเจียรกระเบื้องปูพื้น/ประดับอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย - การเก็บกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดมิดชิดหรือจัดพื้นที่กองวัสดุไว้ในห้อง เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่นต้องฉีดพรมด้วยน้ำทันทีก่อนการขนย้าย การเจาะ การตัด การขัดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว	

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ม.ศ. ๒๔๘๕

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	- เกิดกรดไนตริกที่ปอดได้ 3. ฝุ่นละออง ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพดังนี้ หลอดลมอักเสบ - เกิดหอบหืด - ถุงลมโป่งพอง - เกิดโรคระบบทางเดินหายใจเนื่องจากการติดเชื้อ - ทำให้เกิดโรคแพ้อากาศ โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคเกี่ยวกับการไหลเวียนของโลหิต 4. สิ่งที่มากับฝุ่นละอองคือ เชื้อโรคต่างๆ เช่น ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดโรคชนิดอื่นๆ ตามมา 5. ทัศนวิสัยในการมองเห็นลดลง อาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้จากการประเมินความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยในการประเมินใช้แบบจำลอง Box Model พบว่าการก่อสร้างโครงการทำให้เกิดปริมาณการก่อสร้างโครงการทำให้เกิดปริมาณฝุ่นละออง 0.0006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมารวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศของพื้นที่โครงการปัจจุบัน เท่ากับ 0.070+0.0006 = 0.0706 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินกว่าค่ามาตรฐานความเข้มข้นของฝุ่นละอองในบรรยากาศ	-ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมและกำชับคนงานไม่ให้ทำวัสดุก่อสร้างทั้งหลายร่วงหล่นออกนอกอาคาร เพื่อเป็นการป้องกันอันตรายแก่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง ให้ทางผู้รับเหมาก่อสร้างทำการติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันที - จัดให้มีหน่วยรับเรื่องร้องเรียนอันเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการไว้ในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมงเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน และต้องจัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา	

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	ที่กำหนดไว้ไม่ให้เกิน 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นต่อสุขภาพของผู้ที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ข้างเคียงจะอยู่ในระดับปานกลาง *ผลกระทบต่อสุขภาพจิต* ฝุ่นละอองพัดพาเข้าสู่บ้านเรือน ทำให้เกิดความหงุดหงิดรำคาญรวมถึงผู้พักอาศัยในบ้าน/สำนักงานต้องคอยทำความสะอาดสถานที่นั้นๆ บ่อยขึ้น 3) <u>น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล</u> *ผลกระทบต่อสุขภาพกาย* 1. อุจจาระที่ขับถ่ายออกมาจากคนงานก่อสร้างหากไม่มีการจัดการอย่างถูกสุขลักษณะอาจเกิดการปนเปื้อนของพยาธิสู่อาหารและน้ำดื่มจากการพาหะนำไป เช่น แมลงวัน หนู แมลงสาบ อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ดังนี้ 1) พยาธิ เช่น พยาธิไส้เดือน พยาธิตัวกลม พยาธิใบไม้ในลำไส้ พยาธิใบไม้ในเลือด พยาธิใบไม้ในตับ พยาธิตัวตืด และพยาธิปากขอ เป็นต้น 2) โรคที่เกิดจากไวรัส เช่น ไวรัสตับอักเสบ A,B (Hepatitis Virus Type A,B) โรคโปลิโอ(Poliovirus) และอุจจาระร่วงในเด็กอ่อน 3) โรคระบบทางเดินอาหาร เช่น โรคอหิวาต์	- จัดให้มีถังสำรองน้ำอย่างเพียงพอ เพื่อสำรองน้ำใช้ที่สะอาดสำหรับการก่อสร้างและการบริโภคของคนงานโดยรับบริการน้ำประปา สำนักงานประปา(ชั้นพิเศษ)พัทยา - จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคนงาน จำนวน 4 ห้อง (อัตราการใช้ 20 คน/ห้อง) - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีประสิทธิภาพการบำบัด 90 % ซึ่งสามารถลดค่า BOD ได้ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร - จัดให้มีตะแกรงดักขยะในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ - จัดให้มีการสูบสิ่งปฏิกูล เพื่อป้องกันส้วมเต็มและกลิ่นเหม็นรบกวน โดยติดต่อให้เมืองพัทยา เข้ามาให้บริการและนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล - หลังจากก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จผู้รับเหมาจะต้องติดต่อให้หน่วยงานรับผิดชอบ มาทำการสูบกากตะกอนและน้ำเสียที่ค้างอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัด - ในช่วงรื้อถอนห้องส้วมคนงานก่อสร้างต้องกำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง โดยใช้ทรายอะเบทเพื่อกำจัดลูกน้ำ พร้อมทั้งกลบหลุมบ่อที่มีน้ำท่วมขังอันจะก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง	

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๔๗๕

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	เกิดจากเชื้อ Vibrio Cholera,โรคบิดเกิดจากเชื้อ Shigella, ไข้รากสาดน้อยเกิดจากเชื้อ Salmonella Typhosa และเชื้อ Salmonella paraphyphi และบิดมีตัวเกิดจากเชื้อ Entamoeba histolytica เป็นต้น 4) น้ำเสียเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงนำโรคมาสู่คน เช่น ไข้เลือดออก มาลาเรีย เป็นต้น ทั้งนี้จะมีคนงานก่อสร้าง 40 คน พักอยู่ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ เกิดน้ำเสีย 14.4 ลบ.ม./วัน ทางโครงการได้จัดให้มี-ห้องส้วม สำหรับคนงาน 4 ห้อง น้ำเสียที่เกิดขึ้นทำการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป มีประสิทธิภาพการบำบัด 90% สามารถลดค่าความสกปรกจาก 250 มิลลิกรัม/ลิตร เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งจัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค คือ มีค่า BOD ออกไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนจะระบายออกนอกโครงการ *ผลกระทบต่อสุขภาพจิต* 1. น้ำเสีย/อุจจาระก่อให้เกิดเหตุรำคาญ เช่น กลิ่นเหม็นจากแก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์ ทำให้หงุดหงิดรำคาญ 2. เกิดทัศนอุจาดจากการจัดการน้ำเสีย/อุจจาระที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ส่งผลทำให้ผู้ที่อยู่บริเวณ	- เก็บกวาดเศษวัสดุที่เกิดจากการรื้อถอนห้องส้วมคนงานที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ โดยประสานให้เมืองพัทยานำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป	

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	ใกล้เคียงเกิดความขยะแขยงเกรงว่าจะเกิดโรคนำพามาสู่ตนเองและครอบครัวได้ แต่ทางโครงการจัดให้คนงานพักด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการจำนวน 40 คน และจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมปิดมิดชิด และมีการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจนได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกพื้นที่ จึงคาดว่าจะช่วยลดผลกระทบด้านสุขภาพจิตต่อผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงได้ 4) <u>มูลฝอย</u> *ผลกระทบต่อสุขภาพกาย* 1. เกิดมูลฝอยตกค้าง ทำให้แหล่งอาหารพาหะนำโรคมาสู่คน เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน เพิ่มมากขึ้น 2. เกิดยุงเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นพาหะนำโรคต่างๆ มาสู่คนได้ เช่น ไข้เลือดออก มาลาเรีย เป็นต้น 3. เกิดแมลงวันเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นพาหะนำโรค บิด อหิวาตกโรค ไทฟอยด์ ที่มาจากขาของแมลงวันบินมาเกาะอาหารที่รับประทาน 4. เกิดหนูเพิ่มมากขึ้น ซึ่งนำเชื้อก่อโรค Salmonellosis โรคฉี่หนูมาสู่คน	- จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 5 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยเปียก จำนวน 2 ถังและถังมูลฝอยแห้ง จำนวน 2 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ถัง ตั้งไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง หรือ ให้เพียงพอและสอดคล้องกับจำนวนคนงานในแต่ละช่วง เพื่อเป็นที่ทิ้งมูลฝอยของคนงานก่อสร้าง - ไม่เก็บกองมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างและต้องแจ้งให้หน่วยงานมาเก็บไปกำจัดทุกวัน ไม่ให้ตกค้างในพื้นที่ก่อสร้าง	

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสกุลดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	ในระยะก่อสร้างจะมีมูลฝอยเกิดขึ้นต่อวันประมาณ 0.30 ลิตร ทางโครงการจะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 5 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยเปียก 2 ถัง และถังมูลฝอยแห้ง 2 ถัง และมูลฝอยอันตราย 1 ถัง ตั้งวางไว้ภายในพื้นที่ เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยจากเมืองพัทยาเข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัด *ผลกระทบต่อสุขภาพจิต* หากเกิดการตกค้างของมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างหลายวันทำให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนซึ่งทำให้ผู้ได้รับผลกระทบเกิดความรู้สึกรำคาญกับการที่ต้องทนต่อการกลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้น เกิดความหงุดหงิดรำคาญ แต่หากได้รับเป็นเวลานานอาจเกิดความเครียดขึ้นได้ แต่เนื่องจากโครงการได้จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยเพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง จึงคาดว่า**ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ**		
	5) <u>การอยู่รวมกันของคนงานจำนวนมาก</u> *ผลกระทบต่อสุขภาพกาย* 1) หากไม่มีการคัดกรองคนงานก่อนรับเข้ามาทำงานอาจเปิดการมั่วสุมยาเสพติดทำให้มีผลต่อสุขภาพ 2) คนงานที่มาจากต่างถิ่น ต่างครอบครัวอาจ	- จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องหยุดงานจนกว่าจะหายขาด - ดูแล ควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาลักขโมย การทำร้ายร่างกาย และการ	

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	เกิดความไม่เข้าใจกันจนถึงขั้นทะเลาะกันและทำร้ายร่างกายกันได้ หากไม่มีการคัดกรองคนงานก่อนรับเข้ามาทำงานเพื่อควบคุมความประพฤติ สร้างความวิตกกังวลต่อผู้ที่อยู่ในชุมชนใกล้เคียงได้ เช่น จี้ชิงทรัพย์ทำร้ายร่างกาย เป็นต้น นอกจากนี้ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย บริเวณทางเข้า-ออกโครงการและดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการตลอด 24 ชั่วโมง และมีวิศวกรประจำโครงการและหัวหน้าคนงานที่สามารถตัดสินใจ และแก้สถานการณ์ได้ทันท่วงทีไว้คอยดูแลพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง จึงช่วยลดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง *ผลกระทบต่อสุขภาพจิต* 1) การอยู่ร่วมกันของคนงานจำนวนมาก อาจเกิดปัญหาขัดแย้งหรือไม่เข้าใจกันจนอาจนำมาสู่ปัญหาสุขภาพจิตได้ โดยเฉพาะความเครียด 2) ชุมชนที่อยู่โดยรอบอาจรู้สึกไม่ปลอดภัยต่อการดำเนินชีวิตประจำวันหรือความกังวลในเรื่องการลักขโมยทรัพย์สิน	ทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเอง หรือ ระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง <u>สำหรับคนงานก่อสร้าง</u> - กำหนดชั่วโมงการทำงานของคนงานไม่เกินกว่ากฎหมาย - กำหนดให้คนงานก่อสร้างที่จะต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลได้แก่ ear plugs หรือ ear muffs และปฏิบัติตามกฎข้อบังคับของกระทรวงอย่างเคร่งครัด - ฝึกอบรมคนงานให้มีการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องและให้รับทราบเกี่ยวกับมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - จัดทำบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และกำหนดนโยบายในการลดอุบัติเหตุจากการทำงาน - จัดให้มีวิศวกร หัวหน้างาน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและคอยสังเกตวิธีการปฏิบัติงานก่อสร้างของคนงานให้ถูกต้องและปลอดภัย - จัดให้มียาและอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดทำประกันภัยสำหรับคนงานก่อสร้าง	

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๖

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	3) ชุมชนโดยรอบอาจรู้สึกรำคาญเมื่อคนงานมีการมั่วสุม ส่งเสียงดัง หากเกิดขึ้นบ่อยๆ และนานๆ อาจทำให้เกิดสภาวะความเครียดได้	- จัดเก็บพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อยทุกครั้งหลังปฏิบัติงานในแต่ละวัน - จัดมาตรการป้องกันสิ่งของตกหล่นจากอาคารที่ก่อสร้าง เช่น นั่งร้าน ราวกันตก ผ้าใบ แผงกันตก เป็นต้น - ในกรณีเครื่องจักรมีความเสื่อมสภาพลง ให้นำมาเปลี่ยนหรือซ่อมแซมให้ได้มาตรฐานดังเดิม เนื่องจากเครื่องจักรส่วนใหญ่ใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง เมื่อมีการเผาไหม้ไม่หมดจะก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ - จัดเวลาสำหรับกิจกรรมการก่อสร้างให้เหมาะสม โดยหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังพร้อมๆ กัน - จัดให้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนคนงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มีแหล่งกำเนิดเสียงดังเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดจากการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานานติดต่อกัน	

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบในระยะก่อสร้าง คือ บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด โดยระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม และจัดทำผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตก่อสร้างโครงการทุก 1 เดือนให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเมืองพัทยา

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิต)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Siam Royal Ocean View ในระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	- สภาพภูมิประเทศเดิมจะเปลี่ยนจากพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ จะถูกเปลี่ยนแปลงเป็น อาคารประเภทอาคารชุดพักอาศัย สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักอาศัยทั้งหมด 25 ห้อง ความสูงประมาณ 21.65 เมตรซึ่งอาจส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง ได้แก่ การบดบังแสงแดดต่ออาคาร การบดบังและเปลี่ยนแปลงทิศทางลม การบดบังทัศนียภาพต่ออาคารข้างเคียงและการบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์ แต่ทั้งนี้ทางโครงการได้ออกแบบทางภูมิสถาปัตยกรรมให้ดูทันสมัยกลมกลืนกับอาคารบริเวณโดยรอบของโครงการ	1. เมื่อทำการก่อสร้างเสร็จมีการทำความสะอาดพื้นที่และปลูกต้นไม้โดยรอบ และทางโครงการได้ออกแบบทางภูมิสถาปัตยกรรมให้ดูสวยงามทันสมัย 2. ควบคุมดูแลสภาพภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตยกรรม ที่ได้ออกแบบไว้ 3. จัดให้มีการดูแลต้นไม้ และบริเวณสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้สภาพดีอยู่เสมอ ตามมาตรการในเรื่องของสุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- ดูแลต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๔๘๐

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินภายในพื้นที่โครงการอย่างสวยงาม ซึ่งก่อให้เกิดร่มเงา ความร่มรื่น ร่มเย็น และความสวยงามโดยการจัดภูมิสถาปัตยกรรม พื้นที่สีเขียวของโครงการทำให้เกิดความสดชื่นแก่ผู้พบเห็นในพื้นที่โครงการและประชาชนที่สัญจรไปมา ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการแล้วคาดว่าจะก่อให้เกิด**ผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ (-1)**	-	- ดูแลต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย	- เมื่อเปิดดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมเพื่ออยู่อาศัยเป็นหลักเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมเปิดหน้าดิน การขุดดินหรือกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด พร้อมทั้งโครงการได้จัดให้มีการจัดภูมิสถาปัตยกรรมโดยปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดินภายในพื้นที่โครงการบริเวณโดยรอบอาคารรวมไปถึงพื้นที่ว่างต่างๆ ซึ่งจะช่วยในการยึดหน้าดินไม่ให้เกิดการพังทลายของดินได้เป็นอย่างดี พร้อมทั้งมีรั้วแนวเขตที่ดินโดยรอบโครงการ ดังนั้น ในระยะดำเนินโครงการ คาดว่าจะก่อให้เกิด**ผลกระทบด้านบวกในระดับต่ำ (+1)**	1. จัดสวน ปลูกต้นไม้ ให้เป็นพืชคลุมดินไม่ปล่อยให้มีพื้นที่ว่างที่เป็นดิน เพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดินไม่ให้เกิดการชะล้างพังทลาย 2. ดูแลรักษาสวนหย่อมและต้นไม้ให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ 3. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน	- ตรวจสอบพรรณไม้ว่าเจริญเติบโตและมีความสมบูรณ์ สวยงามอยู่เสมอ ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ม.ศ. ๒๔๘๐

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว	- โครงสร้างอาคาร ได้ออกแบบตามข้อกำหนดกฎกระทรวง พ.ศ. 2550 และตามมาตรฐานการออกแบบอาคารต้านการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวของกรมโยธาธิการและผังเมือง ปี พ.ศ. 2552 - โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดชลบุรีมิได้ถูกกำหนดให้เป็นจังหวัดที่ต้องเป็นบริเวณเฝ้าระวัง บริเวณที่ 1 หรือ บริเวณที่ 2 แต่อย่างใด ทั้งนี้ จากการตรวจสอบข้อมูลเรื่องแผ่นดินไหวภายในพื้นที่จังหวัดชลบุรีบริเวณเขต 1 มีระดับความรุนแรง III-IV เมอร์คัลลี คนที่อยู่กับที่รู้สึกว่าพื้นสั่นถึงคนที่สัญจรไปมารู้สึกได้ รวมถึงผู้อยู่บนอาคารสูงรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหว (มีความเสี่ยงน้อยแต่อาจมีความเสียหายบ้าง) คาดว่าระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการจะก่อให้เกิด**ผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ (-1)**	1. โครงสร้างอาคารได้ออกแบบคำนวณให้สามารถรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ตามข้อกำหนดกฎกระทรวง พ.ศ. 2550 และตามมาตรฐานการออกแบบอาคารต้านการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวของกรมโยธาธิการและผังเมือง ปี พ.ศ. 2552 (มยผ.1302) 2. แผนปฏิบัติก่อนการเกิดแผ่นดินไหว ดังนี้ - มีไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกล่องปฐมพยาบาลเตรียมไว้ในโครงการและทุกคนทราบว่าอยู่ที่ใดของโครงการ - ศึกษาการปฐมพยาบาลเบื้องต้น - มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในอาคาร เช่น ถังดับเพลิง ถุงทราย เป็นต้น - มีแผ่นป้ายสำหรับตำแหน่งของวาล์วปิดน้ำ วาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟฟ้า สำหรับตัดกระแสไฟฟ้า - มีป้ายเตือนห้ามวางสิ่งของบนชั้นหรือที่สูงเพราะเมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสาษฎ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 แผ่นดินไหว(ต่อ)	-	- มีการวางแผนเรื่องจุดนัดพบที่ปลอดภัยในกรณีที่ต้องพลัดจากกันเพื่อมารวมตัวกันอีกครั้ง - มีการยึดหรือผูกอุปกรณ์เครื่องใช้หนักๆ ให้แน่นกับพื้น - ติดตั้งป้ายแนะนำในการปฏิบัติตน เมื่อเกิดแผ่นดินไหวไว้ในบริเวณที่เห็นชัดเจน เช่น ภายในห้องลิฟต์โดยสารหรือบริเวณโถงหน้าลิฟต์ - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์วิธีการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดแผ่นดินไหวในบริเวณที่เห็นชัดเจน เช่น บริเวณหน้าหรือภายในลิฟต์ 3. แผนปฏิบัติระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว ดังนี้ - อย่าตกใจ พยายามควบคุมสติ - ตั้งสติให้มั่น และรีบออกจากอาคารโดยเร็ว หนีจากสิ่งที่ล้มทับ - ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว - ห้ามใช้เทียน ไม้ขีดไฟ เพราะอาจมีก๊าซรั่วอยู่บริเวณนั้น	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 แผ่นดินไหว(ต่อ)	-	4. แผนปฏิบัติหลังการเกิดแผ่นดินไหว - รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะอาจเกิดการทรุดตัวของอาคารหรือพังทลายได้ - ตรวจสายไฟ ท่อน้ำ ท่อก๊าซเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากก๊าซรั่ว หากได้กลิ่นให้เปิดประตูหน้าต่างทุกบาน - หลีกเลี่ยงการเข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง หรืออาคารพัง - สำรวจดูความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ - เปิดวิทยุฟังคำแนะนำฉุกเฉิน อย่าใช้โทรศัพท์นอกจากที่จำเป็นจริงๆ - ให้ออกห่างจากบริเวณที่มีสายไฟรั่ว ขาด และวัสดุสายไฟพาดถึง - ต้องตรวจสอบตัวเองและคนรอบข้างว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ ให้ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อน - ใส่รองเท้าหุ้มส้น เพราะอาจมีเศษแก้วหรือวัสดุแหลมคมอื่นทำให้ได้รับบาดเจ็บ	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๔๘๕

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	- ฝุ่นละอองที่เกิดจากโครงการจะเกิดจากการจราจรเข้า-ออก ซึ่งไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากถนนภายในโครงการเป็นถนนคอนกรีตและบริเวณที่ว่างอื่นๆภายในโครงการจะมีการปลูกหญ้าปกคลุมทั้งหมด ไม่มีส่วนใดเป็นพื้นดินที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น คาดว่าจะก่อให้เกิด**ผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ (-1)**	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนลดความเร็ว 2. ทำความสะอาดภายในบริเวณโครงการเป็นประจำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร 4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ตามเกณฑ์กฎหมายกำหนด โดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมด เพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง 5. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดของถนน โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ	- ตรวจสอบสภาพป้ายจำกัดความเร็วและสันนูนลดความเร็วให้อยู่ในสภาพดี - ตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ (CO, HC, NO_x, SO_x, TSP, PM_{10}) เดือนละ 1 ครั้ง - ให้รายงานผลการตรวจวัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเมืองพัทยา เดือนละ 1 ครั้ง ตามแบบ ทส.1 และ ทส. 2 ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ
2) มลพิษทางอากาศ	1. มลภาวะจากการระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศออกสู่บรรยากาศภายนอกโดยรอบอาคาร - เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะมีการใช้เครื่องปรับอากาศซึ่งคาดว่าจะเกิดความร้อนจากคอยล์ร้อนสู่บรรยากาศซึ่งจะทำให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้นจากเดิม	1. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นและพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยการปลูกต้นไม้ชนิดต่างๆ เพื่อเป็นแนวกำบังความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ 2. เครื่องปรับอากาศ ต้องจัดให้มีระบบฟอกอากาศภายในระบบปรับอากาศทุกเครื่อง	- ตรวจสอบสภาพป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดี - ตรวจสอบพรรณไม้ว่าเจริญเติบโตและมีความสมบูรณ์สวยงามอยู่เสมอ ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ (ต่อ)	2. ปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ในที่จอดรถยนต์ โดยใช้แบบจำลอง Box Model ซึ่งค่าที่คำนวณได้ดังนี้ - TSP 5.9×10^{-10} มก./ล. - PM_{10} 3.7×10^{-8} มก./ล. - CO 7.0×10^{-8} มก./ล. - HC 1.3×10^{-8} มก./ล. - NO_2 1.1×10^{-8} มก./ล. - SO_2 2.5×10^{-7} มก./ล. เมื่อนำค่าที่คำนวณได้รวมกับค่าการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งค่าการตรวจวัดมีค่า TSP,PM_{10},CO,HC,NO_2,SO_2 เท่ากับ 0.0070มก./ล.,0.042 มก./ล.,1.031 มก./ล.,1.584 มก./ล.,0.027 มก./ล. และ 0.007 มก./ล. เมื่อรวมค่าแล้ว ได้ค่าดังนี้ - TSP 0.070 มก./ล. - PM_{10} 0.042 มก./ล. - CO 1.031 มก./ล. - HC 1.587 มก./ล. - NO_2 0.027 มก./ล. - SO_2 0.007 มก./ล.	3. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ และป้องกันการสะสมของเชื้อโรคและเชื้อแบคทีเรียต่างๆ 4. เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟ เบอร์ 5 และไม่มีสาร CFC_sเป็นส่วนประกอบ 5. ดูแลระบบปรับอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตูอาคารบางจุดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 6. ห้ามวางป้ายหรือสิ่งปลูกสร้างอื่นใด บังหรือกีดขวางบริเวณช่องเปิดโล่งชั้นลานจอดรถยนต์ 7. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง 8. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดของถนนโดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ม.ค. ๒๔๘๖

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ (ต่อ)	ซึ่งค่าที่รวมทั้งหมดไม่เกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานก๊าซมลพิษในบรรยากาศเฉลี่ย 1 ชั่วโมงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงคาดว่าจะเกิด **ผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ (-1)**	9.จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร 10.จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกต้นไม้ชนิดต่างๆ เพื่อช่วยดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ และลดอุณหภูมิอันเนื่องมาจากการคายน้ำของพืชและการระเหยน้ำจากผิวดิน 11. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณที่จอดรถยนต์โดยดับเครื่องทันทีเมื่อจอดรถยนต์ 12. ติดตั้งป้ายจำกัดควบคุมความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และคันสะดุด เพื่อลดความเร็วและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอันเนื่องจากถนน 13. ปลูกไม้ยืนต้นทรงสูงบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อเป็นแนวกันชนกับพื้นที่ข้างเคียงและช่วยดูดซับมลพิษจากรถยนต์ได้ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวของพื้นที่โครงการให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ(ต่อ)		14. จัดทำป้ายและสัญญาลักษณ์จราจรบนพื้นที่ให้ชัดเจน เพื่อไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก โครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัยรวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย 15. ในการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่ปลูกไว้ในโครงการคำนึงถึงชนิดของพันธุ์ที่ปลูกให้มีความสามารถในการดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ให้ร่มเงาและเหมาะสมกับพื้นที่ 16. ออกแบบให้มีระบบระบายอากาศภายในอาคารอย่างเพียงพอตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 17. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้บริการรถสาธารณะ 18. จัดให้มีเจ้าหน้าที่กวาดเศษดอกไม้ ช่วงปลายฤดูหนาวที่มีดอกหล่นบนท้องถนน	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียง โครงการเป็นลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็น ที่พักอาศัยและพักผ่อน ไม่มีกิจกรรมใดเป็นแหล่งกำเนิดของเสียงดังจนก่อให้เกิดปัญหา	- มลพิษทางเสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดจากการจราจรเมื่อเปิดดำเนินการโครงการคาดว่าจะมาจากยานพาหนะที่แล่นสัญจรเข้า – ออก ของผู้พักอาศัยในโครงการด้วยก็ตามแต่ก็มีปริมาณไม่มากนัก ดังนั้น ระดับเสียงจากการจราจรภายในพื้นที่โครงการเมื่อเปิดดำเนินการแล้วจึงแทบไม่มีผลกระทบด้านเสียงดังรบกวนต่อชุมชนใกล้เคียง ซึ่งจะก่อให้เกิด**ผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ (-1)**	1. จำกัดความเร็วรถ ขณะแล่นเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 2. ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถ 3. กำหนดกฎระเบียบการห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาลไว้ในกฎระเบียบของนิติบุคคลอาคาร 4. กำหนดให้มีสันนูนชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถและลดเสียงจาการแล่นรถ 5. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน 6. รักษาสภาพธรรมชาติและดูแลต้นไม้ในโครงการให้ดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยเป็นแนวดูดซับเสียงจากภายนอกได้ 7. ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องจักร เช่น ปั๊มน้ำ เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันเสียงดังจากการทำงานที่ขาดประสิทธิภาพ	- ตรวจสอบสภาพป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดี ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขศิ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ความสั่นสะเทือน	- เนื่องจากโครงการจะดำเนินการในลักษณะเป็นที่พักอาศัย ซึ่งผู้ประกอบการเน้นให้เป็นสถานที่พักอาศัยอย่างเดียว มิได้มีการประกอบกิจกรรมใดที่จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนรบกวนต่อชุมชนและประชาชนผู้อยู่อาศัยโดยรอบ การดำเนินโครงการจึงคาดว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ (0) ด้านความสั่นสะเทือนรบกวนต่อประชาชนที่พักอาศัยบริเวณใกล้เคียง	- ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และสันนูนเพื่อลดความเร็ว และลดระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ให้ลดน้อยลงไป	- ตรวจสอบสภาพป้ายจำกัดความเร็วและสันนูนลดความเร็วให้อยู่ในสภาพดี ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ
1.7 คุณภาพน้ำทิ้ง	- น้ำเสียจากโครงการที่เกิดขึ้นในช่วงเปิดดำเนินการ จะมีปริมาณ 20.068 ลบ.ม./วัน โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย โดยน้ำเสียทั้งหมดจะได้รับการปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนที่จะระบายออกสู่ท่อระบายสาธารณะโดยโครงการจะบำบัดน้ำเสียขั้นต้นด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบชีวภาพแบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 25 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับบีโอดีเข้าระบบ 250 มก./ล.	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมเป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบชีวภาพ แบบเติมอากาศผิวสัมผัส ของโครงการเพื่อบำบัดน้ำเสียจนได้คุณภาพมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค ให้มีค่า BOD ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำสาธารณะ 2. จัดให้มีการสูบกากตะกอนออกจากออกจากส่วนเกรอะ ทุกๆ 6 เดือน หรือเมื่อบ่อเกรอะเต็ม	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, Suspended Solids, Sulfide, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Fat Oil and Grease และTKN เดือนละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๔๖

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	และสารแขวนลอย 300.00 มก./ล. มีประสิทธิภาพในการบำบัด ร้อยละ 90.0 ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 20.00 มก./ล. และสารแขวนลอย 30.00 มก./ล. ก่อนระบายน้ำเสียลงสู่ท่อระบายน้ำ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการคาดว่าจะก่อให้เกิด **ผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ (-1)**	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันทุก 2 วัน เมื่อตักไขมันแล้วให้พนักงานนำไปใส่ในในถาดที่มีทิชชูแล้วนำไปตากแดดให้แห้ง เมื่อแห้งแล้วให้นำกระดาษทิชชูพร้อมไขมันแห้งใส่ลงไปในถุงดำมัดปากและนำไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการบริเวณห้องพักมูลฝอยแห้งเพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลเมืองหนองปรือนำไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป วิธีการบำรุงรักษาถังดักไขมัน - ต้องติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยก่อนเข้าถังดักไขมัน - ต้องไม่ทะลวงหรือแทงผลักให้เศษมูลฝอยไหลผ่านตะแกรงเข้าไปในถังดักไขมัน - ต้องไม่เอาตะแกรงดักมูลฝอยออกไม่ว่าจะชั่วคราวหรือถาวร - ต้องหมั่นโกยเศษมูลฝอยที่ดักกรองไว้บริเวณตะแกรงออกอย่างสม่ำเสมอ - ห้ามเอาน้ำจากส่วนอื่นๆ เช่นน้ำล้างมือ น้ำอาบ น้ำซัก ฯลฯ เข้ามาในถังดักไขมัน	2. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง 3. ให้รายงานผลการตรวจวัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเมืองพัทยา เดือนละ 1 ครั้ง ตามแบบ ทส.1 และ ทส. 2 ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด SIAM ROYAL HILL CO.,LTD
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๔๘๑

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)		- หมั่นตรวจดูท่อระบายน้ำที่รับน้ำจากถังดักไขมัน หากมีไขมันอยู่เป็นก้อนหรือคราบต้องหมั่นโกยเศษมูลฝอยที่ดักกรองไว้บริเวณตะแกรงให้ถี่มากขึ้นกว่าเดิม 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรม ให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่องและบำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ 6. จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ประกอบอยู่ในระบบบำบัดทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา 7. ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์เป็นประจำทุกวัน	

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๔๘๕

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	-	8. ปิดฝาบ่อทันทีเมื่อเสร็จภารกิจ หรือต้องหยุดปฏิบัติงานชั่วคราวเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการพลัดตกของผู้พักอาศัยและยานพาหนะ 9. โครงการกำหนดให้มีการเปลี่ยนตัวกลางทุก 6 เดือน	-
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก สภาพปัจจุบันในพื้นที่โครงการเป็นชุมชนเมือง บ้านพักอาศัย ร้านค้า และพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ โดยระบบนิเวศวิทยาโดยรอบที่ตั้งโครงการ จัดได้เป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) จึงไม่พบว่ามีทรัพยากรทางชีวภาพบนบกที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ไม่มีทรัพยากรทางชีวภาพบนบกประเภทสัตว์หายากหรือพืชพรรณทางธรรมชาติที่สำคัญ	- กิจกรรมของการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้างจะไม่ก่อให้เกิด**ผลกระทบ(0)**ปัจจุบันต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพบนบกที่มีอยู่ใน	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพบนบก	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ดันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	- การดำเนินการของโครงการจะไม่ปล่อยน้ำทิ้งหรือน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยตรง ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะถูกบำบัดให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ(0)ต่อทรัพยากรด้านชีวภาพทางน้ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดก่อนปล่อย ลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 2. ติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้มีการทิ้งมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้ 3. ห้ามทิ้งสารเคมีหรือของเสียใดๆ ลงสู่ท่อระบายน้ำ 4. บำรุงดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำก่อนปล่อยลงสู่ท่อสาธารณะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ โครงการจะรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค(ชั้นพิเศษ) สาขาพัทยา ซึ่งมีขีดความสามารถในการให้บริการน้ำประปาอย่างเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำของโครงการทั้งนี้ ในระยะดำเนินการจะมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้นประมาณ 26.538 ลบ.ม./วัน	เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีผลกระทบต่อการจ่ายน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค(ชั้นพิเศษ) สาขาพัทยา เพียงเล็กน้อย เนื่องจากโครงการมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 26.538 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นปริมาณเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับกำลังการผลิตและจ่ายน้ำของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ)	1. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ในโครงการตามที่ได้ออกแบบไว้ ดังนี้ สำหรับความเพียงพอของปริมาณสำรองน้ำใช้ในโครงการ พบว่า โครงการได้จัดรวบรวมสำรองน้ำโดยการจัดเตรียมถังเก็บน้ำ ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 ถัง และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา สำรองน้ำใช้ได้อย่างเพียงพอ และสำรองใช้เพื่อการดับเพลิง อย่างเพียงพอ	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ การปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถังของถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา โดยการการตรวจวิเคราะห์หาเชื้อ E-Coli 3 เดือน/ครั้ง หากพบว่ามีการปนเปื้อนต้องทำการล้างทำความสะอาดทันที

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ) ซึ่งปัจจุบันการประปาส่วนภูมิภาค(ชั้นพิเศษ) สาขาพัทยา มีกำลังการผลิตที่ใช้งาน 124,800 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำผลิต 4,239,873 ลบ.ม. ปริมาณน้ำจำหน่าย 3,089,828 ลบ.ม. ซึ่งสามารถจ่ายน้ำประปาให้กับโครงการ ได้อย่างเพียงพอ	ดังนั้น ปริมาณการใช้น้ำประปาจึงมีความพอเพียงในการจ่ายน้ำให้กับพื้นที่ก่อสร้าง โดยคาดว่า จะก่อให้เกิด**ผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ (-1)**	2. ควบคุมและตั้งเวลาการสูบน้ำประปาของโครงการ ให้อยู่ในช่วงเวลา 24.00-04.00 น. ของทุกวัน เพื่อลดการใช้น้ำจากท่อน้ำประปาในช่วงที่มีการใช้น้ำสูงสุดของชุมชน 3. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน และชั้นหลังคา ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยรั่ว และรอยร้าว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้ 4. กรณีที่อาคารโครงการ มีการใช้สารเคมี เช่น ฉีดกำจัดปลวก มด แมลงสาบ ควรดำเนินการอย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะบริเวณถังเก็บน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีร่วงหล่นลงไปในถังเก็บน้ำประปา	2. ตรวจดูรอยรั่วซึมของระบบท่อส่งน้ำและระบบจ่ายน้ำประปา หากพบให้รีบทำการแก้ไขโดยทันที เดือนละ 1 ครั้ง 3. แจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ก่อนปฏิบัติงานการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ดันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	-	5. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำ ในเรื่องของกลิ่น สี และเศษซากต่างๆ ที่ตกหล่นลงไปในถังเก็บน้ำ 6. เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E.Coli ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง เพื่อตรวจสอบว่ามีการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถังหรือไม่ 7. ถ้ามีการปนเปื้อนของน้ำในถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ ให้เจ้าหน้าที่หรือช่างของโครงการมาล้างทำความสะอาด โดยต้องแจ้งกำหนดวัน เวลา และช่วงเวลาที่ล้างให้ผู้พักอาศัยทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน 8. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปา ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที 9. รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการ และเจ้าหน้าที่ของโครงการมีการใช้น้ำอย่างประหยัด 10. ในการออกแบบเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อก ประหยัดน้ำ ฝักบัวประหยัดน้ำ ชักโครกประหยัดน้ำ และหัวฉีดประหยัดน้ำ เป็นต้น	4.ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง 5. จัดให้เจ้าหน้าที่จดบันทึกสถิติการใช้น้ำทุกเดือน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนัยสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	-	11. ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ 12. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและชักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดถู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง 13. ทำการล้างถังเก็บน้ำสำรอง ครั้งละ 1 ถัง จนกว่าจะครบตามจำนวนถังเก็บน้ำสำรองจะไม่ล้างพร้อมกันทั้งหมดเพื่อป้องกันการขาดแคลนน้ำใช้ 14. น้ำที่เกิดจากการล้างถังเก็บน้ำสำรองใช้รดพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ 15. จัดซื้อน้ำประปาจากรถน้ำประปาของเอกชนมาบริการในระยะแรงดันน้ำประปาอ่อนในบางขณะ 16. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบมีการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	- น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการปริมาณ วันละ 20.068 ลบ.ม./วัน หากไม่บำบัดอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงได้ ดังนั้นทางโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียจนได้คุณภาพมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารก่อนระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ จึงคาดว่าจะก่อให้เกิด **ผลกระทบในระดับต่ำ (-1)** ต่อชุมชนใกล้เคียง	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลางยึดเกาะเพื่อบำบัดน้ำเสียจนได้คุณภาพมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค ให้มีค่า BOD ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป 2. จัดให้มีการสูบกากตะกอนออกจากส่วนเกรอะทุกๆ 6 เดือน หรือเมื่อบ่อเกรอะเต็ม 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันทุก 2 วัน เมื่อตักไขมันแล้วให้พนักงานนำไปใส่ในในถาดที่มีทิชชูแล้วนำไปตากแดดให้แห้ง เมื่อแห้งแล้วให้นำกระดาษทิชชูพร้อมไขมันแห้งใส่ลงไปในถุงดำมัดปากและนำไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการบริเวณห้องพักมูลฝอยแห้งเพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลเมืองหนองปรือนำไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป <u>วิธีการบำรุงรักษาถังดักไขมัน</u> - ต้องติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยก่อนเข้าถังดักไขมัน - ต้องไม่ทะลวงหรือแทงผลักให้เศษมูลฝอยไหลผ่านตะแกรงเข้าไปในถังดักไขมัน	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Suspended Solids, Sulfide, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Fat Oil and Grease, TKN เดือนละ 1 ครั้ง 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย เป็น เดือนละ1 ครั้ง 3. ตรวจสอบบ่อเก็บตะกอนท่อระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักมูลฝอยจุดเชื่อมท่อของโครงการเดือนละ 1 ครั้ง 4. ให้รายงานผลการตรวจวัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเมืองพัทยา เดือนละ 1 ครั้ง ตามแบบ [illegible] ทส. 2 ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		- ต้องไม่เอาตะแกรงดักมูลฝอยออกไม่ว่าจะชั่วคราวหรือถาวร - ต้องหมั่นโกยเศษมูลฝอยที่ดักกรองไว้บริเวณตะแกรงออกอย่างสม่ำเสมอ - ห้ามเอาน้ำจากส่วนอื่นๆ เช่นน้ำล้างมือ น้ำอาบ น้ำซัก ฯลฯ เข้ามาในถังดักไขมัน - หมั่นตรวจดูท่อระบายน้ำที่รับน้ำจากถังดักไขมัน หากมีไขมันอยู่เป็นก้อนหรือคราบต้องหมั่นโกยเศษมูลฝอยที่ดักกรองไว้บริเวณตะแกรงให้ถี่มากขึ้นกว่าเดิม 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้คอยควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียและถังดักไขมันของโครงการอย่างสม่ำเสมอ 5. จัดให้มีมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	-	6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรม ให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจโดยให้เข้ารับการอบรมกับ บริษัทตัวแทนจำหน่ายระบบบำบัดฯ ของโครงการเพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่องและบำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ 7. ตรวจสอบฝาบ่อ และส่วนที่ต้องเข้าไปดูแลและซ่อมแซมระบบให้อยู่ในสภาพปิดมิดชิดตลอดเวลา 8. จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยอบรมการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย การควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียสามารถเดินระบบและดูแลระบบได้อย่างถูกต้องและน้ำทิ้งได้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	-	9. มีการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย โดยการตรวจเช็คอุปกรณ์ในระบบบำบัดเสียรายเดือนเพื่อตรวจสภาพการทำงานของอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียว่าสามารถทำงานได้ตามปกติหรือมีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นหรือไม่ เพื่อให้ผู้ดูแลระบบ จะได้สามารถป้องกันอุปกรณ์เสียหายหรือ ซ่อมบำรุงตามระยะเวลาที่เหมาะสมเพื่อให้อุปกรณ์ใช้ งานได้ยาวนานและเพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	-
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม รอบข้างพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่การพัฒนาเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องของภาคชุมชน เช่น อาคารพาณิชย์ อาคารพักอาศัย และการพัฒนาที่ดินเป็นต้น และมีโครงการป้องกันน้ำท่วม และการระบายน้ำในแต่ละโครงการ ดังนั้นจึงไม่ปรากฏปัญหาด้านการระบายน้ำ และน้ำท่วม	การระบายน้ำฝนของโครงการจะใช้รางระบายน้ำแบบเปิด คสล. ขนาดความกว้าง 0.30 เมตร โครงการสามารถแบ่งพื้นที่การระบายน้ำออกเป็น 3 พื้นที่ ได้แก่ <u>พื้นที่ที่ 1</u> แนวรางระบายน้ำเริ่มจากทิศตะวันตกของโครงการ ตามแนวเขตที่ดินมาทางทิศเหนือ ความลาดชัน 1:200 และต่อแนวรางระบายน้ำไปทางทิศตะวันออกของโครงการ แล้วจึงระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ <u>พื้นที่ที่ 2</u> แนวท่อระบายน้ำเริ่มจากบริเวณริมพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโรงการตามแนวเขตที่ดินมาทางทิศตะวันออก ความลาดชัน 1:200 แล้ว	1. รณรงค์ให้ผู้อาศัยใช้น้ำอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณที่ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 2. ล้างทำความสะอาดท่อระบายน้ำ โดยรอบอาคาร 2 ครั้ง/ปี (ก่อน-หลังฤดูฝน) 3. มีตะแกรงดักมูลฝอยก่อนที่จะระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนด้านหน้าโครงการ 4. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน	- ตรวจสอบ ท่อระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักมูลฝอย บริเวณจุดที่เชื่อมท่อของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง และภายหลังจากฝนหยุดตก <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	จึงระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ซึ่งโครงการทำการหน่วงน้ำในรางระบายน้ำ ได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการจะก่อให้เกิด**ผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ (-1)**	5. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนเพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 7. ถ้ารางระบายน้ำอุดตัน ให้ฉีดล้างทำความสะอาดและขุดลอกตะกอนออกทันที 8. หากพบว่าท่อระบายน้ำแตกหรือหักต้องดำเนินการซ่อมแซม/เปลี่ยนท่อใหม่ทันที 9. จัดให้มีมาตรการป้องกัน การเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วมหากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งผู้อยู่อาศัยภายในโครงการทราบและประชุมทีมพนักงานเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย การจัดการมูลฝอยโดยทั่วไปในเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงอยู่ในเขตรับผิดชอบของเมืองพัทยา	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการประมาณ 0.39 ลบ.ม./วัน ในการรวบรวมมูลฝอยจากที่พักอาศัยนั้น ทางโครงการได้พิจารณาจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำแต่ละชั้น เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถนำขยะมาทิ้งรวมไว้ในถังรองรับมูลฝอย ซึ่งได้แยกตามประเภทสำหรับมูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง และมูลฝอยอันตราย โดยใช้ถังรองรับมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 3 ถังทั้งนี้จะมีพนักงานทำความสะอาดของแต่ละอาคารจัดเก็บรวบรวมมูลฝอยแต่ละชั้นใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปรวมไว้บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ เพื่อรอเมืองพัทยานำไปกำจัดต่อไป	1. ทางโครงการได้พิจารณาจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำแต่ละชั้น เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถนำขยะมาทิ้งรวมไว้ในถังรองรับมูลฝอย ซึ่งได้แยกตามประเภทสำหรับมูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง และมูลฝอยอันตราย โดยใช้ถังรองรับมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 3 ถังทั้งนี้จะมีพนักงานทำความสะอาดจะจัดเก็บรวบรวมมูลฝอยแต่ละชั้นใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปรวมไว้บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ เพื่อรอเมืองพัทยานำไปกำจัดต่อไป	1. ตรวจสอบถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ไม่ให้ผุกร่อนหรือชำรุด เดือนละ 1 ครั้ง หากชำรุดต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในโครงการ บริเวณห้องพักรวมมูลฝอยและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีมูลฝอยตกค้างให้รีบดำเนินการทันที ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุกุลดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	การประเมินความเพียงพอในการรองรับปริมาณมูลฝอยของห้องพักรวมมูลฝอยของโครงการ ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการตั้งอยู่บริเวณชั้น 1 ด้านทิศตะวันออกของโครงการโดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้งและห้องพักมูลฝอยเปียกแยกกันอย่างชัดเจน มีรายละเอียดดังนี้ **ห้องพักมูลฝอยแห้ง** มีพื้นที่ 5.95 ตารางเมตร ความจุประมาณ 8.93 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) โดยภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 3 ถัง และจะจัดให้มีถังมูลฝอยอันตรายขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง ซึ่งจะมีตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า "ถังมูลฝอยอันตราย" และใช้ถุงพลาสติกสีส้มรองรับ ตั้งไว้ภายในห้องพักมูลฝอยแห้ง เพื่อรองรับมูลฝอยอันตรายแยกอย่างเป็นสัดส่วน **ห้องพักมูลฝอยเปียก** มีพื้นที่ 5.82 ตารางเมตร ความจุประมาณ 8.73 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) โดยภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 3 ถัง เพื่อรองรับถุงมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกัน	2. โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมโดยแยกเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง และห้องพักมูลฝอยเปียก ภายในห้องพักมูลฝอยแห้ง มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตรจำนวน 3 ถัง และจัดให้มีถังมูลฝอยอันตรายขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง และภายในห้องพักมูลฝอยเปียก มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตรจำนวน 3 ถัง 3. ให้พนักงานเก็บรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยของทุกชั้นหลังเวลา 11.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปทำงานแล้ว 4. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นไปยังห้องพักรวมมูลฝอยต้องมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย 5. ตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อไม่ให้มีน้ำชะมูลฝอย ทั้งก่อนและหลังบรรจุมูลฝอย เพื่อไม่ให้มีน้ำชะมูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสัญชัย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	การกระจัดกระจายของมูลฝอยกรณีถุงบรรจุมูลฝอยฉีกขาด โดยห้องพักมูลฝอยรวมในแต่ละห้องสามารถรองรับมูลฝอยได้นานมากกว่า 3 วันทั้งนี้ โครงการได้กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน ซึ่งภายในห้องพักมูลฝอยรวมจัดให้มีการรวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากการล้างพื้นห้องพักมูลฝอยจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และจัดให้มีการระบายอากาศโดยใช้หน้าต่างบานกระทุ้งภายในห้องพักมูลฝอย มูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ได้แก่ หลอดฟลูออเรสเซนต์ หลอดไส้ หลอดนีออน ที่แตกและเสื่อมสภาพแล้ว ภาชนะบรรจุยาฆ่าแมลง น้ำยาทำความสะอาดสุขภัณฑ์ กระป๋องสเปรย์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ฯลฯ โดยปริมาณมูลฝอยอันตรายที่คาดว่าจะเกิดขึ้นภายในโครงการประมาณ 3.93 กก./วัน โครงการจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตรายจำนวน 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ประจำทุกชั้น โดยจะติดข้างถังว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” โดย	6. ให้พนักงานติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้นๆ ก่อนรวมไปไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละประเภทต่อไป 7. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอสัปดาห์ละ 1 ครั้งเพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 8. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพัก มูลฝอยรวม รวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 9. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุประมาณสาม ในสี่ของถุง 10. ให้พนักงานทำความสะอาดเก็บขนและคัดแยกมูลฝอยจากถังมูลฝอยในแต่ละชั้นทุกวันและทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมทุกครั้งที่ทำการเก็บขน พร้อมทั้งตรวจตราเฝ้าระวังในห้องพักมูลฝอยทุกวัน เมื่อพบว่ามีแหล่งเพาะพันธุ์ยุง แมลงวัน แมลงสาบ และหนู ให้ทำลายแหล่งที่อยู่และแหล่งเพาะพันธุ์ทันที เช่น พื้นที่ที่อับชื้น พื้นทีที่มีการสะสมของวัสดุเหลือใช้ จำพวกเศษผ้าเศษกระดาษ ขวดหรือภาชนะที่มีน้ำขังเป็นประจำทุกเดือน 11. ติดตามประสานงานเมืองพัทยาให้เข้ามาเก็บ	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย(ต่อ)	ภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีแดง พร้อมจัดให้พนักงานทำความสะอาดจัดเก็บเมื่อเต็มถังรัดปากถุงให้แน่น ก่อนนำไปทิ้งลงในถังมูลฝอยอันตราย ที่วางอยู่ในห้องพักรวมมูลฝอย บริเวณห้องพักมูลฝอยแห้ง ซึ่งมีป้ายติดอยู่ข้างถังว่า "ถังมูลฝอยอันตราย" (ถังสีส้ม) เพื่อรอการเก็บขนนำไปกำจัดของเมืองพัทยาต่อไป จึงคาดว่าจะเกิด**ผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ** (-1)	ขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอไม่ให้มีการตกค้าง 12. ประสานงานกับรถเก็บขนมูลฝอยของเมืองพัทยาเปิดไฟกระพริบฉุกเฉินตลอดช่วงเวลาการเก็บขน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากรถยนต์ที่เข้า-ออกโครงการ 13. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก 14. ส่งเสริมและเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ผ่านทางแผ่นพับใบปลิว ให้ผู้พักอาศัยในโครงการรู้จักและเข้าใจหลักการง่ายๆ ในการลดปริมาณมูลฝอย เช่น หลัก 4Rs นั่นคือ Repair (ซ่อมแซม) Reduce (ลด) Reuse (ใช้ซ้ำ) Recycle (แปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่) 15. โครงการต้องใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เพื่อที่โครงการจะสามารถลดปริมาณมูลฝอยจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน 16. จัดทำป้ายติดไว้บริเวณหน้าห้องพักมูลฝอยทุกชั้นด้วยข้อความ "เปิดแล้วกรุณาปิดประตูให้มิดชิด" 17. ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในโครงการ หากมีมูลฝอยตกค้าง ทางโครงการต้องแจ้งให้เมืองพัทยาเข้ามาเก็บขน เพื่อนำไปกำจัดต่อไป	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธุนะสุนทร์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๐๓

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้า เมื่อเปิดดำเนินการ พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบการจ่ายกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพัทยา	- ในระยะดำเนินการ มีความต้องการปริมาณการใช้ไฟฟ้าอาคารอยู่อาศัยรวมประมาณ 275,937 โครงการรับบริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดพัทยา เข้าสู่โครงการไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ภายในโครงการ ซึ่งระบบไฟฟ้าโครงการนี้ จะประกอบด้วย ส่วนต่างๆ ตามลำดับจากสายเมนไฟฟ้าแรงสูงที่รับบริการจากการไฟฟ้า คาดว่าการเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนใกล้เคียง ซึ่งปัจจุบันสามารถให้ผู้ขอใช้ไฟฟ้าได้ทั่วถึงทุกครัวเรือน ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ก่อให้เกิด**ผลกระทบ(0)**ต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชน ใกล้เคียง	- **โครงการได้ออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการ ในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552** **<u>มาตรการที่เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติ</u>** 1.ตรวจสอบการทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้าและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรม ให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอย่างเข้าใจ โดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ เพื่ออยู่ประจำในการดูแลบำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ	1. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต 2. กำหนดให้มีพนักงานของโครงการคอยดูแลเฝ้าระวัง โดยในกรณีมีสิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้าให้ประสานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดพัทยา เพื่อเข้ามาแก้ไขอย่างเร่งด่วน 3. มีการจัดให้เจ้าหน้าที่จดบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือน <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	- โครงการได้พิจารณามาตรการอนุรักษ์พลังงานแล้วว่ามีความจำเป็น ดังนั้น จึงได้จัดทำมาตรการอนุรักษ์พลังงานของโครงการตั้งแต่ขั้นการออกแบบอาคารโครงการ การเลือกใช้วัสดุในการก่อสร้าง รวมทั้งแยกมาตรการอนุรักษ์พลังงานที่เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติและเจ้าของโครงการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติให้ชัดเจน	3. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยในห้องเครื่องไฟฟ้าให้ใช้การได้อยู่เสมอ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต หากพบว่ามีการชำรุดหรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที 4. ติดตั้งอุปกรณ์การเดินสายไฟ รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน 5. เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดประหยัดพลังงาน (หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซ็นต์ หรือหลอดตะเกียบหลอดผอมจอมประหยัด) ที่มีอายุการใช้งานยาวนานบริเวณที่พักอาศัย และหลอดไฟที่มีกำลังส่องสว่างสูงแต่ใช้วัตต์ต่ำ สำหรับในพื้นที่ส่วนกลาง หรือพื้นที่ที่จำเป็นต้องเปิดไฟไว้ตลอดทั้งวัน 6. เลือกใช้บัลลาสต์ประหยัดไฟ หรือบัลลาสต์อิเล็กโทรนิค เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการประหยัดไฟได้มากยิ่งขึ้น	

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๐๐

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้า(ต่อ)	-	7. จัดให้มีสวิทช์ไฟแยกออกจากกัน เพื่อให้สามารถเปิด- ปิด ได้เฉพาะจุด เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน 8. เลือกใช้โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนแสง เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ 9. เครื่องปรับอากาศภายในอาคาร เลือกใช้ผลิตภัณฑ์แบบประหยัดไฟและไม่ใช้สาร CFC เป็นส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศ 10. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวแบบยั่งยืนรอบอาคารโครงการซึ่งนอกจากจะให้ความร่มรื่นและเกิดทัศนียภาพที่ดีแล้ว ยังส่งผลให้เกิดการระบายอากาศและระบายความร้อนได้ดี ช่วยบดบังแดดและการดูดซับ และถ่ายเทพลังงานความร้อนเข้าสู่ตัวอาคารอีกด้วย ซึ่งการปลูกต้นไม้ขนาดใหญ่ และการปลูกพืชคลุมดิน จะช่วยลดความร้อนและเพิ่มความชื้นให้กับดิน ทำให้อากาศเย็นขึ้น	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสมบัติ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ม.ศ. ๒๔๐๕

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	-	11. จัดทำคู่มือการประหยัดพลังงานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษแจกแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ โดยอ้างอิงจากคู่มือ 108 วิธีประหยัดพลังงาน จากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน ดังนี้ - ปิดสวิทช์ไฟ และเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน สร้างให้เป็นนิสัยปิดไฟทุกครั้งที่ออกจากห้อง - เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้รับมาตรฐาน ดูฉลากแสดงประสิทธิภาพให้แน่ใจทุกครั้งก่อนตัดสินใจซื้อ หากมีอุปกรณ์ไฟฟ้าเบอร์ 5 ต้องเลือกใช้เบอร์ 5 - ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งที่ไม่อยู่ในห้องเกิน 1 ชั่วโมง สำหรับเครื่องปรับอากาศทั่วไป และ 30 นาที สำหรับเครื่องปรับอากาศเบอร์ 5	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ม.ศ. ๒๕๘

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	-	- หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศบ่อยๆ เพื่อลดการเปลืองไฟในการทำงานของเครื่องปรับอากาศ - ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียสซึ่งเป็นอุณหภูมิที่กำลังสบาย อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้น 1 องศาเซลเซียสต้องใช้พลังงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 5-10 - ไม่ควรปล่อยให้มีความเย็นรั่วไหลจากห้องที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้าเพดาน ประตูช่องแสง และปิดประตูห้องทุกครั้งที่เปิดเครื่องปรับอากาศ - ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน ใช้หลอดผอมจอมประหยัดแทนหลอดอ้วน ใช้หลอดตะเกียบแทนหลอดไส้ หรือใช้หลอดคอมแพคท์ ฟลูออเรสเซนต์ - ควรใช้บัลลาสต์ประหยัดไฟ หรือบัลลาสอิเล็กโทรนิคคู่กับหลอดผอมจอมประหยัด จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการประหยัดไฟได้อีกมาก	-

ลงชื่อ.....
(น.ส.สุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย คันธนะสุโภ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	-	- หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟที่บ้าน เพราะจะช่วยเพิ่มแสงสว่างโดยไม่ต้องใช้พลังงานมากขึ้น โดยทำอย่างน้อย 4 ครั้ง ต่อปี - ใช้หลอดไฟที่มีวัตต์ต่ำ สำหรับบริเวณที่จำเป็นต้องเปิดทิ้งไว้ทั้งคืน ไม่ว่าจะเป็นในบ้านหรือข้างนอก เพื่อประหยัดค่าไฟฟ้า - ควรติดตั้งโคมไฟที่โต๊ะทำงาน หรือติดตั้งไฟเฉพาะจุด แทนการเปิดไฟทั้งหมดเพื่อทำงาน จะประหยัดไฟลงไปได้มาก - เลือกขนาดตู้เย็นให้เหมาะกับขนาดของครอบครัว อย่าใช้ตู้เย็นใหญ่เกินความจำเป็น เพราะกินไฟมากเกินไป และให้ติดตั้งตู้เย็นห่างจากผนังบ้าน 15 ซม. - ควรละลายน้ำแข็งในตู้เย็นสม่ำเสมอ การปล่อยให้น้ำแข็งจับหนาเกินไป จะทำให้เครื่องต้องทำงานหนัก ทำให้กินไฟมาก	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขุติ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	-	- ปิดโทรทัศน์ทันทีที่ไม่มีคนดู เพราะการเปิดทิ้งไว้โดยไม่มีคนดูเป็นการสิ้นเปลืองไฟฟ้าโดยใช่เหตุ - ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้และหมั่นทำความสะอาดเครื่องใช้ไฟฟ้าอยู่เสมอ จะทำให้ลดการสิ้นเปลืองไฟได้ - ดูสัญลักษณ์ Energy Star ก่อนเลือกซื้ออุปกรณ์สำนักงาน(เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องโทรสาร เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้าเครื่องถ่ายเอกสาร ฯลฯ) ซึ่งจะช่วยประหยัดพลังงาน ลดการใช้กำลังไฟฟ้า เพราะจะมีระบบประหยัดไฟฟ้าอัตโนมัติ **<u>มาตรการที่เจ้าของโครงการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตาม</u>** 1. รณรงค์ให้นิติบุคคล ติดป้ายประกาศเตือนให้ประหยัดพลังงานบริเวณนิติบุคคล และโถงลิฟต์ เช่น “ขึ้น-ลง 1-2 ชั้น โปรดใช้บันได การกดลิฟต์แต่ละครั้งสูญเสียพลังงานถึง 7 บาท และกรุณาปิดไฟทุกครั้งเมื่อไม่ใช้งาน” เป็นต้น	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	-	2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัย และเจ้าหน้าที่ของโครงการปฏิบัติดังนี้ - มีการใช้พลังงานอย่างประหยัด - ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าสำรองและสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต - ปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้พอเหมาะประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ โดยเฉพาะที่คอยล์ร้อน คอยล์เย็น ตัวกรองอากาศ และคลีระบายอากาศไม่ให้มีฝุ่นเกาะหนามากเกินไป เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้า - ถอดหลอดไฟฟ้าในบริเวณที่มีความสว่างเกินความจำเป็น - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง - จัดทำบอร์ดแสดงข้อมูลด้านการใช้พลังงานประกอบด้วยสถิติค่าไฟรวมค่าน้ำรวม ประจำเดือนของโครงการ	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขสิริ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	-	- ตั้งเวลาปิดเครื่องปรับอากาศก่อนตื่นนอนประมาณครึ่งชั่วโมง - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ ให้ทำการล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบุหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศ เพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ - โครงการประสานกับช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศ โดยจัดให้มีช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย - โครงการจะเป็นตัวแทนการติดต่อบริษัทล้างเครื่องปรับอากาศ และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบถึงวันที่บริษัทล้างเครื่องปรับอากาศจะเข้ามาภายในโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้พักอาศัย - ติดป้ายเตือนแสดงข้อความ อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง และ เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น ให้เห็นชัดเจนติดตั้งไว้ที่จุดติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุกษี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๔๘๕

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย เพื่อความปลอดภัยแก่ชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยในโครงการ และเมื่อพิจารณาจากที่ตั้งของโครงการ พบว่าในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้สามารถขอความช่วยเหลือได้จากฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเมืองพัทยาซึ่งเป็นหน่วยงานที่ใกล้ที่สุดและสามารถเดินทางมาถึงโครงการในเวลาประมาณ 3-5 นาที มีเจ้าหน้าที่และอุปกรณ์บรรเทาสาธารณะภัยที่มีศักยภาพ	- โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยโครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนภัยตามกฎหมายกำหนด และจากการคำนวณระยะเวลาหนีไฟ ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด 60 นาที และเมื่อพิจารณาจากที่ตั้งของโครงการ พบว่าในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้สามารถขอความช่วยเหลือได้จากสถานีดับเพลิงพัทยาซึ่งเป็นหน่วยงานที่ใกล้ที่สุดและสามารถเดินทางมาถึงโครงการในเวลาประมาณ 3- 5 นาที มีเจ้าหน้าที่และอุปกรณ์บรรเทาสาธารณะภัยที่มีศักยภาพ ดังนั้น อาจก่อให้เกิด**ผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ (-1)**	1. จัดให้มีระบบป้องกันภัยและเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังนี้ <u>ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้</u> ประกอบด้วย ● เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) และกระดิ่งสัญญาณ (Fire Alarm Bell) เป็นอุปกรณ์ที่สามารถส่งสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง ● กระดิ่งสัญญาณ (Fire Alarm Bell) สามารถส่งสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคาร ได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขศิ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	-	**ระบบป้องกันเพลิงไหม้** ประกอบด้วย (1) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Horse Cabinet) ติดตั้งให้มีระยะเข้าถึงพื้นที่ทุกส่วนของอาคารไม่เกิน 30 เมตร ดังนั้น จะติดตั้งชั้นละ 2 จุดตามพื้นที่ใช้งาน แต่ละจุดจะติดตั้งใกล้กับท่อน้ำดับเพลิง (Stand Pipe) อุปกรณ์ภายในตู้ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิง หัวต่อแบบสวมเร็ว พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อยจำนวน 1 ชุด และถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) เป็นแบบผงเคมีแห้งขนาดบรรจุ 4 กิโลกรัม/ถัง จำนวน 1 ถัง/ตู้ สามารถใช้ได้อย่างสะดวกเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ (2) ระบบท่อน้ำดับเพลิงหรือท่อยืน (Standpipe System) ในแต่ละอาคารจัดให้มีท่อยืน 3 ท่อ ครอบคลุมการทำงานทั่วทั้งอาคาร	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	-	(3)หัวรับน้ำดับเพลิง(Fire Department Connection) ติดตั้งจำนวน 13 จุด ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ เป็นอะลูมิเนียมผสมทองเหลือง ชนิดข้อต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.5 x 2.5 x 6 นิ้ว และถนนโดยรอบโครงการ มีความกว้างอย่างน้อย 6 เมตร ซึ่งรถดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้ทุกอาคารในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในโครงการ **ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง** (1) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Light) เป็นป้ายพลาสติกเรืองแสง มีตัวอักษร ซึ่งจะเปล่งแสงสะท้อนบอกให้เห็นชัดเจนเมื่อไฟดับ ติดตั้งเหนือบริเวณหน้าบันไดหนีไฟ (2) ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินเพื่อสำรองไฟไว้กรณีเกิดเพลิงไหม้สำหรับให้แสงสว่างเวลาวิ่งหนีไฟแยกเป็นอิสระจากระบบอื่น สามารถทำงานด้วยระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง โดยติดตั้งบริเวณบันได โถงลิฟต์ และแนวทางเดินของอาคาร	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	-	4) บันไดหนีไฟ อาคารทุกอาคารภายในโครงการ จัดให้มีบันไดหนีไฟ ในแต่ละอาคาร ซึ่งบันไดหนีไฟได้ติดตั้งป้ายแสดงทางหนีไฟทั้งด้านในและด้านนอกของประตูให้มองเห็นได้ชัดเจน และนอกจากนี้ยังสามารถใช้บันไดหลักของอาคารในการหนีไฟได้อีกทางหนึ่งด้วย 5) ป้ายบอกจุดที่อยู่ เป็นป้ายพลาสติกใสปิดหุ้มแปลนของชั้นต่างๆ ในอาคาร มีรายละเอียดตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ลิฟต์ทางหนีไฟ ตำแหน่งห้องพัก เป็นต้น ติดไว้บริเวณห้องโถงลิฟต์ของทุกชั้นที่สามารถมองเห็นได้ชัด	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิษดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	-	6) ประตูหนีไฟ ประตูบันไดหนีไฟเป็นชนิดเปิดผลักสู่ภายนอก ทำด้วยวัสดุทนไฟ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง เพื่อป้องกันควันและเปลวไฟไม่ให้เข้าสู่บันไดหนีไฟมีความกว้างไม่น้อยกว่า 0.80 เมตร และมีความสูง 2.00 เมตร และต้องทำเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกเท่านั้น และต้องสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ไม่มีธรณีหรือขอบกั้น 7) จุดรวมพล โครงการจัดให้มีจุดรวมพล บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ มีขนาดพื้นที่ 40 ตารางเมตร ซึ่งสามารถใช้เป็นจุดรวมพลได้ 34 ตารางเมตร (คิดที่ร้อยละ 85 ของพื้นที่ที่ใช้เป็นจุดรวมพล) บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ คิดเป็นพื้นที่ 0.25 ตร.ม./คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมพล และสำหรับการปฐมพยาบาลในกรณีมีคนเจ็บ โดยไม่กีดขวางการเข้าช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิงและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ (ประเทศไทย)
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถาพร)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๖

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	-	**แผนการระงับอัคคีภัยของโครงการ** - ทำการระงับเหตุเพลิงไหม้ด้วยเครื่องมือดับเพลิงขั้นต้นที่มีอยู่ภายในโครงการ เช่น ถังดับเพลิงชนิดมือถือ - แจ้งเหตุเพลิงไหม้ให้กับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ใกล้เคียง - กดสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ เพื่อแจ้งเตือนให้ทราบว่า เกิดเพลิงไหม้ขึ้นภายในโครงการ - ตัดกระแสไฟฟ้าในบริเวณที่เกิดเหลิงไหม้ เพื่อป้องกันการลุกลามของเพลิงไหม้ - ช่วยเหลือหรือเคลื่อนย้ายผู้ที่ได้รับบาดเจ็บออกจากบริเวณที่เกิดเหตุ	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันอนะสุขดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	-	**แผนอพยพหนีไฟ** - หน่วยตรวจสอบจำนวนผู้อพยพหนีไฟออกมาจากโครงการ มีหน้าที่ตรวจนับจำนวนผู้พักอาศัยว่ามีการอพยพหนีไฟออกมาภายนอกบริเวณที่ปลอดภัยหรือจุดรวมพลภายในโครงการครบหรือไม่ - ผู้นำทางหนีไฟ มีหน้าที่นำทางผู้พักอาศัยที่อยู่ภายในโครงการหนีไฟออกไปตามทางออกที่ได้จัดไว้ โดยการถือธงสัญลักษณ์ที่เห็นได้ชัดเจนนำผู้พักอาศัยออกไปยังจุดปลอดภัย - เมื่อลงหรือเข้าสู่ด้านล่างบริเวณหน้าอาคาร ผู้พักอาศัยจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการที่กำหนดไว้ เพื่อให้เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานดับเพลิงสามารถทำงานได้อย่างสะดวกในขณะเดียวกัน ผู้รับผิดชอบแต่ละอาคารตรวจสอบจำนวนผู้เข้าพัก แล้วแจ้งผู้ดูแลด้านความปลอดภัย และสามารถทำการตรวจนับจำนวนผู้ที่อพยพหนีไฟออกมาจากโครงการได้ว่าครบหรือไม่ หากยอดผู้พักอาศัยไม่ครบให้แจ้งหน่วยช่วยชีวิตให้ค้นหา	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสยุดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	-	- หน่วยช่วยชีวิต ทางโครงการจะจัดให้มีหน่วยช่วยชีวิต ซึ่งจะเป็นเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำโครงการร่วมกับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานรับผิดชอบในพื้นที่จะเข้าทำการค้นหาและช่วยชีวิตทันทีที่ได้รับแจ้งจากจุดรวมพลว่ายังมีคนหลงเหลือหรือติดค้างอยู่ในบริเวณที่เกิดเหตุ รวมถึงการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บก่อนอพยพผู้พักอาศัยออกจากโครงการ **แผนบรรเทาทุกข์** - การประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ - การสำรวจความเสียหาย - การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่าย - กำหนดจุดรวมพลของผู้อพยพเพื่อรอรับคำสั่ง - การค้นหาและช่วยชีวิต การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย รวมทั้งทรัพย์สินของผู้เสียชีวิต การประเมินความเสียหายผลการปฏิบัติงาน การรายงานสถานการณ์ต่างๆ ช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ประสบภัย รวมทั้งการไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้สามารถดำเนินการได้เร็วที่สุด	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถาวร)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย(ต่อ)		**การป้องกันสิ่งของและคนพลัดตกจากระเบียง** ให้มีการออกแบบระเบียงเป็นขอบปูนกันจากพื้นขึ้นมาอย่างน้อย 20 เซนติเมตร จากนั้นเป็นระเบียงสแตนเลสหรือปูนตามกฎระเบียบของกฎหมายควบคุมอาคาร โดยขอบระเบียงจะต้องติดราวสแตนเลสหรือราวเหล็กลักษณะกลมเพื่อป้องกันมิให้ผู้พักอาศัยวางสิ่งของไว้บนขอบระเบียง	
3.7 การจราจร การจราจรจากรถผู้ที่เข้าพักอาศัย ตามจำนวนที่จอดรถยนต์ 25 คัน ปริมาณรถยนต์ที่เพิ่มขึ้นทั้งหมด	ช่วงเปิดดำเนินการจะมีรถยนต์จากผู้พักอาศัยจำนวน 25 คัน สามารถประเมินได้ ดังนี้ - บนถนนพระตำหนัก ในการคาดการณ์ในวันหยุด และวันธรรมดา ก่อนมีการก่อสร้างมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.69 และ 0.62 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ "B" คือ ระดับการไหลคงที่ แต่ผู้ใช้รถจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแซงรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกัน เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.71 และ 0.63 เท่าเดิม ซึ่งเมื่อมีการเปรียบเทียบค่าสภาพการจราจรจะอยู่ในระดับเดิม	<u>โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขมิให้ผลกระทบต่อพื้นที่สาธารณะดังนี้</u> 1. มีมาตรการห้ามระบุเจ้าของช่องจอดรถ โดยผู้พักอาศัยสามารถจอดรถได้ตามจำนวนที่มีอยู่และติดป้ายห้ามจอดรถนอกโครงการ พร้อมจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยสำรวจและคอยอำนวยความสะดวกอยู่สม่ำเสมอ 2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยจัดระเบียบการจราจรและดูแลให้ความสะดวก โดยจัดให้รถของผู้ที่มาก่อนจอดด้านในก่อนและจอดให้ตรงกับช่องจอดรถ 3. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้สัญจรไปมาบนถนนสาธารณะ	- จัดทำรายงานการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกเดือน - ตรวจสอบสัญญาณจราจรให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุกฤต)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร (ต่อ)	- บนถนนทัพพระยา ในการคาดการณ์ในวันหยุดและวันธรรมดา ก่อนมีการก่อสร้างมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.27 ทั้งสองวัน ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ "A" คือ เป็นสภาพการไหลอิสระ คนขับแต่ละคนไม่ถูกรบกวน เนื่องจากรถคันอื่นในกระแสการจราจร อิสระที่จะเลือกขับด้วยความเร็วที่ต้องการมีอิสระในการบังคับพวงมาลัยมากที่สุด และมีระดับความสะดวกสบายต่อคนขับรถมากที่สุด เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.27 ทั้งสองวัน อยู่ในเกณฑ์ "A" เมื่อมีการเปรียบเทียบค่าสภาพการจราจรจะอยู่ในระดับ "A" ดังเดิม - บนถนนพระตำหนัก ซอย 6 ในการคาดการณ์ในวันหยุดและวันธรรมดา ก่อนมีการก่อสร้างมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.05 และ 0.08 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ "A" คือ เป็นสภาพการไหลอิสระ คนขับแต่ละคนไม่ถูกรบกวน เนื่องจากรถคันอื่นใน	4. ทางโครงการได้ติดต่อและประสานรถรับจ้าง รถตู้ และรถแท็กซี่ เพื่อคอยให้บริการแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ 5. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการห้ามจอดรถยนต์ขวางปากทางเข้า-ออกของโครงการ และบริเวณริมถนนซึ่งเป็นการกีดขวางการจราจรของผู้สัญจรไปมาบนถนนดังกล่าว 6. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการเพียงพอต่อความต้องการตามกฎหมายกำหนด ตามที่เสนอในรายงานตลอดไป 7. จัดให้มีการแจกสติ๊กเกอร์ให้กับรถของผู้อยู่อาศัย เพื่อให้รถของผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ เข้า-ออกได้สะดวกโดยไม่ต้องแลกบัตร 8. จัดให้มีการทำบัญชีรายชื่อของผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์เพื่อให้ทราบจำนวนรถที่มีอยู่ในโครงการ และจัดทำป้ายอนุญาตจอดรถภายในโครงการ 9. จัดทำป้ายแสดงแผนที่การเดินรถบริเวณโครงการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการ สามารถเดินรถได้อย่างสะดวก และมีความเข้าใจในการเลือกใช้เส้นทางการเดินรถต่างๆ เพื่อช่วยหลีกเลี่ยงเส้นทางติดขัดและทำให้ลดปริมาณจราจรที่จะไปเพิ่มขึ้นบนถนนโครงข่ายบริเวณพื้นที่โครงการ	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ดันฉะสาโค)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร (ต่อ)	กระแสการจราจร อิสระที่จะเลือกขับด้วยความเร็วที่ต้องการมีอิสระในการบังคับพวงมาลัยมากที่สุด และมีระดับความสะดวกสบายต่อคนขับรถมากที่สุด เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.06 และ 0.09 ตามลำดับ อยู่ในเกณฑ์ "A" เมื่อมีการเปรียบเทียบค่าสภาพการจราจรจะอยู่ในระดับ "A" ดังเดิม - บนถนนหน้าโครงการ ในการคาดการณ์ในวันหยุดและวันธรรมดา ก่อนมีการก่อสร้างมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.008 และ 0.01 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ "A" คือ เป็นสภาพการไหลอิสระ คนขับแต่ละคนไม่ถูกรบกวน เนื่องจากรถคันอื่นในกระแสการจราจร อิสระที่จะเลือกขับด้วยความเร็วที่ต้องการมีอิสระในการบังคับพวงมาลัยมากที่สุด และมีระดับความสะดวกสบายต่อคนขับรถมากที่สุด เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.02 และ 0.03 ตามลำดับ อยู่ใน	10. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาในกรณีที่ที่จอดรถยนต์ไม่เพียงพอ</u> 1. จัดให้รถของผู้พักอาศัยติดสติ๊กเกอร์ของโครงการ โดยให้รถที่ติดสติ๊กเกอร์ของโครงการเข้ามาจอดในโครงการทุกครั้งและห้ามจอดบริเวณหน้าโครงการ และไม่อนุญาตให้รถไม่มีสติ๊กเกอร์เข้ามาจอดในโครงการ 2. ให้นิติบุคคลของอาคารควบคุมปริมาณรถยนต์โดยการจัดเก็บค่าธรรมเนียมในการจอดรถยนต์ในอัตราที่เป็นไปตามมติของผู้พักอาศัยในโครงการ โดยจัดเก็บในอัตราปกติสำหรับคันแรกและอัตราก้าวหน้าผู้มีรถคันที่ 2 และ 3	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร (ต่อ)	เกณฑ์ "A" เมื่อมีการเปรียบเทียบค่าสภาพการจราจรจะอยู่ในระดับ "A" ดังเดิม ทั้งนี้โครงการได้กำหนดมาตรการแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น ดังนั้น ผลกระทบอันอาจเกิดขึ้นต่อการจราจรในระยะดำเนินการจึงจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ (-1)	<u>มาตรการป้องกันด้านการกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุ</u> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ผ่านการอบรมด้านการจราจรคอยอำนวยความสะดวกและระบบการจราจรบริเวณทางเข้า – ออกที่จอดรถของพื้นที่โครงการโดยเฉพาะในช่วงเร่งด่วนเช้า-เย็น 2. จัดให้มีระบบแสงสว่างเพียงพอบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อความปลอดภัยในการเข้า-ออกของรถยนต์ 3. บริเวณทางเข้า-ออก โครงการจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวางที่จะบดบังทัศนวิสัยในการมองเห็นของผู้ขับขี่เพื่อลดการใช้รถยนต์ และลดการติดขัดบนถนนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 4. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณที่จัดไว้สำหรับเป็นที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถยนต์ลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงาน 5. จัดให้มีผังการจราจรตามที่กำหนดไว้ในผังบริเวณ	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ทันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร (ต่อ)	-	6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือยามคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 7. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจอดรถภายในลานจอดรถของโครงการ 8. โครงการจะประสานงานกับตำรวจจราจร เพื่อขอความอนุเคราะห์ขอข้อแนะนำในการจัดระบบความปลอดภัย และคอยอำนวยความสะดวกบริเวณปากทางเข้าออกโครงการ ทันทีเมื่อเปิดใช้อาคาร 9. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน 10. จัดทำป้ายบอกจำนวนรถยนต์ที่ยังไม่มีผู้เข้าจอดแจ้งให้ทราบบริเวณทางเข้าที่จอดรถยนต์	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถบดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์	-ในการดำเนินโครงการซึ่งประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร สูงประมาณ 21.65 เมตร ซึ่งตัวอาคารโครงการอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบจากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ลง ส่งผลให้ภาครับของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มลดลงทั้งนี้โครงการกับบริเวณภายนอกพื้นที่โครงการสามารถกระทำได้โดยสะดวก ไม่ว่าจะเป็นในลักษณะของการติดต่อสื่อสารทางไปรษณีย์หรือทางโทรศัพท์เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ในเขตพื้นที่ที่ได้รับการบริการของบริษัทการสื่อสาร แห่งประเทศไทย จำกัด (มหาชน) ซึ่งสามารถให้บริการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ดังนั้น ในระยะก่อสร้างโครงการจึงไม่ก่อให้เกิด**ผลกระทบ (0)** แต่อย่างใด	<u>มาตรการทั่วไป</u> - จัดให้มีช่องทาง/จุดบริการไว้ที่สำนักงานของโครงการเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่บุคคลภายนอกสามารถเข้ามาร้องเรียนปัญหาที่เกิดจากการพัฒนาโครงการได้โดยสะดวก - มีการบันทึกรายละเอียดการร้องเรียน เช่น ชื่อผู้ร้องเรียน หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อรายละเอียดเรื่องร้องเรียน และการตอบสนองหรือการดำเนินการแก้ไขเรื่องร้องเรียน พร้อมรายงานผลการดำเนินการแก้ไขให้ผู้ร้องเรียนทราบ <u>มาตรการแก้ไข (เมื่อมีการร้องเรียน)</u> กรณีมีการร้องเรียนว่าอาคารของโครงการทำให้เกิดการรบกวนสัญญาณ มีแนวทางการแก้ไขและลดผลกระทบดังนี้ - ตรวจสอบสัญญาณและปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณเพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม - กรณีไม่สามารถปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณได้และจุดรับสัญญาณภายในอาคารมีเพียง 1 จุด โครงการจะพิจารณาติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมแทนแผงสัญญาณเพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้ดีเหมือนเดิม	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุกษดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์ (ต่อ)		- กรณีไม่สามารถปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณได้ และจุดรับสัญญาณภายในอาคารมีมากกว่า 1 จุด จะพิจารณาติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมแทนแผงรับสัญญาณโดยเพิ่มกล่องรับสัญญาณตามจุดต่างๆ - ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาตกลงร่วมกัน	
3.9 การใช้ประโยชน์ที่ดิน บริเวณรัศมีโดยรอบ 1 กิโลเมตร ของพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัย ร้านค้า และพื้นที่โครงการจัดเป็นพื้นที่ดินประเภทหนาแน่นปานกลาง สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ	จากการศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบันบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า บริเวณรัศมีโดยรอบ 1 กิโลเมตร ของพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นที่อยู่อาศัยประกอบด้วยอาคารบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ทาวน์เฮ้าส์ และร้านค้า หากโครงการได้พัฒนาเป็นอาคารชุพักอาศัย จะทำให้ลักษณะการดำเนินโครงการมีความสอดคล้องต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ และสอดคล้องต่อความต้องการที่พักอาศัยในชุมชนคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ(0) ต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ และออกแบบโครงการความสอดคล้องตามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามความสอดคล้องกับผังเมือง และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	1. โครงการจะออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้ - กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 - กฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 - กฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 - กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ไม่ขัดต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินตามความสอดคล้องกับผังเมือง และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องแต่อย่างใด		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	-มีผู้อยู่อาศัยเพิ่มขึ้น 131 คน ทำให้ร้านค้าบริเวณใกล้เคียงได้รับผลดีจากการซื้อ – ขายสินค้า -ก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมโดยรวม คือการจ้างงาน ซึ่งคนในชุมชนสามารถสมัครเข้าเป็นพนักงาน ดังกล่าวได้ ซึ่งจะช่วยลดปัญหาการว่างงานของท้องถิ่น ดังนั้นการพัฒนาโครงการจึงมีส่วนช่วยกระตุ้นให้เกิดการหมุนเวียนเงินตราในภูมิภาคนี้และก่อให้เกิด **ผลกระทบด้านบวกในระดับต่ำ (+1)**	1. โครงการจะก่อให้เกิดผลดีในด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการจ้างแรงงานและการเกิดเศรษฐกิจต่อเนื่อง ดังนั้นโครงการให้โอกาสสำหรับคนท้องถิ่น เป็นพนักงานของโครงการให้มากที่สุดเพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับท้องถิ่น 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง 3. จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณจุดอับในทุกชั้นของอาคารพักอาศัยภายในโครงการ 4. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณภาพค่าต่อคุณภาพชีวิต ดังรายละเอียดข้างต้นอย่างเคร่งครัด	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ หน่วยงานบริการสาธารณสุข ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งอยู่ใกล้เป็นโรงพยาบาล 1 แห่ง จากการสำรวจพื้นที่ในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่ามีโรงพยาบาลพัทยาอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนในพื้นที่โครงการ โดยส่วนใหญ่จะใช้บริการหากมีอาการเจ็บป่วย ซึ่งโรงพยาบาลได้มีการขยายการให้บริการแก่ประชาชน เพื่อรองรับความต้องการของประชาชนที่จะมาใช้บริการ	1. การคมนาคมเข้า-ออกโครงการ <u>ด้านร่างกาย</u> - การพัฒนาโครงการจะทำให้มีผู้พักอาศัยในบริเวณนี้เป็นจำนวนเพิ่มขึ้นประมาณ 131 คน เป็นผลให้การจราจรบนถนนบริเวณพื้นที่โครงการเพิ่มจำนวนมากขึ้นและส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุทางท้องถนนสาธารณะเพิ่มมากขึ้น - การจราจรในโครงการโดยเฉพาะมุมอับซึ่งก่อให้เกิดอุบัติเหตุ และเกิดการบาดเจ็บต่อร่างกายได้ - มลภาวะจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของรถยนต์ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ ภูมิแพ้ และปอดได้ <u>ด้านจิตใจ</u> - เสียงจากการเร่งเครื่องยนต์ของยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ ส่งผลให้เกิดการรบกวนโสดประสาทเป็นผลทำให้เกิดสภาวะทางจิตไม่ดี	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดสร้างป้อมยามและให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำป้อมดูแลความเรียบร้อยบริเวณด้านหน้าของโครงการตลอดเวลา 3. จัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV บริเวณทางเข้า – ออกโครงการและบริเวณจุดอับในทุกๆชั้นของอาคารพักอาศัยภายในโครงการ 4. ในการบริหารจัดการนิติบุคคลอาคารชุดจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยโครงการ ดังนี้ - ต้องดูแลรักษาห้องชุดและทรัพย์ส่วนกลางให้อยู่ในสภาพดีและจะไม่กระทำการใดๆที่ไม่เหมาะสมให้เป็นอันตรายเดือดร้อนน่ารังเกียจไม่สุภาพก่อความรำคาญส่งเสียงดังรบกวนความสงบสุขและขัดต่อกฎระเบียบข้อบังคับศีลธรรมอันดีในการอาศัยอยู่ร่วมกัน	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสาขา)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ (ต่อ)	-	- จะต้องไม่นำวัตถุระเบิดวัตถุไวไฟแก๊สหุงต้มหรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้เข้ามาภายในบริเวณอาคารชุดโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคารโปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการฯ กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อยของอาคารชุด - ห้ามผู้พักอาศัยใช้ประโยชน์ห้องชุดกระทำการเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหารมูลฝอยหรือสิ่งของต่างๆออกไปนอกระเบียงห้องชุดและในท่อระบายน้ำทิ้งโถสุขภัณฑ์โดยเด็ดขาดเพราะจะทำให้ท่อตัน - ห้ามปัดกวาดเศษฝุ่นผงหรือนำมูลฝอยวางไว้หน้าห้องและบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง โดยควรจัดเก็บบรรจุใส่ถุงแยกประเภทมูลฝอยและมัดปากถุงให้มิดชิดก่อนนำไปทิ้งในถังมูลฝอยที่ฝ่ายจัดการฯ จัดเตรียมไว้เป็นสัดส่วน	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสกุลดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ (ต่อ)	-	- ผู้พักอาศัยมีสิทธิ์ใช้ที่จอดรถยนต์ในบริเวณพื้นที่ที่ฝ่ายจัดการฯจัดเตรียมไว้ให้ใช้ร่วมกันโดยไม่ระบุช่องจอดและต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจรการนำรถเข้า-ออกภายในอาคารชุดอย่างเคร่งครัดทั้งนี้ฝ่ายจัดการฯ - ขอสงวนสิทธิ์ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกหรือผู้มาติดต่องานต่างๆนำรถเข้ามาจอดค้างคืนและจะไม่รับผิดชอบความเสียหายสูญเสียต่อทรัพย์สินที่เกิดขึ้นภายใน-ภายนอกรถของท่านที่นำเข้ามาจอดทั้งสิ้น - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องชุดนำสัตว์สี่เท้าสัตว์ปีกสัตว์เลื้อยคลานเข้ามาเลี้ยงภายในห้องชุดและไว้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น - การขอใช้อาคาร-สถานที่เพื่อดำเนินกิจกรรมต่างๆโปรดแจ้งความจำนงขออนุญาตใช้ให้ฝ่ายจัดการฯทราบล่วงหน้าก่อนทุกครั้งไม่น้อยกว่า 7 วัน พร้อมกับรายละเอียดประกอบเป็นรายลักษณ์อักษร ทั้งนี้ฝ่ายจัดการฯขอสงวนสิทธิ์ยกเว้นหรืออนุญาตให้ดำเนินการได้ตามขอบเขตและเงื่อนไขที่กำหนดไว้เป็นเฉพาะบางกรณีเท่านั้น	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสกุลดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ (ต่อ)	2. การเข้าพักอาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ <u>ด้านร่างกาย</u> - ฝุ่นละออง การสะสมเชื้อโรค และการระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศในห้องพักอาศัย ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ ภูมิแพ้ และปอดได้ - การจัดการมูลฝอย และน้ำเสีย อาจก่อให้เกิดปัญหาด้านกลิ่นเหม็น และแพร่ระบาดของเชื้อโรคสู่ผู้พักอาศัยในอาคารโครงการได้ <u>ด้านจิตใจ</u> - ผู้พักอาศัยภายในโครงการประกอบด้วยชาวไทยและชาวต่างชาติ ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเข้าใจไม่ตรงกันระหว่างผู้พักอาศัย - ความกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัย - ความกังวลด้านการเกิดอัคคีภัยของผู้พักอาศัย	1. สำรวจอาคารและระบุปัญหาที่เกิดให้ชัดเจน เพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินการได้อย่างเหมาะสม โดยการเดินสำรวจหรือสัมภาษณ์ผู้มีอาการ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้พักอาศัยในอาคาร ระบบระบายอากาศ เครื่องปรับอากาศ แหล่งมลพิษ และการบริหารจัดการที่เกี่ยวข้อง 2. ตรวจวัดดัชนีคุณภาพอากาศ โดยเก็บตัวอย่างอากาศทั้งภายในและภายนอกอาคาร และตัวอย่างจากสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการตรวจวัดอุณหภูมิ ความชื้น ระดับสารเคมี หรือก๊าซต่างๆและอัตราการไหลของอากาศ 3. เพิ่มอัตราการระบายอากาศ โดยปรับปรุงการไหลเวียนและการระบายอากาศ เพื่อลดมลพิษอากาศภายในโครงการ 4. ควบคุมความชื้นและการออกแบบภายในอาคารให้ทำความสะอาดได้ง่าย เพื่อยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อโรคต่างๆ 5. ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เกี่ยวกับผู้ที่เกี่ยวข้อง และผู้ที่พักอาศัยภายในโครงการ เกี่ยวกับการดูแลห้องพักอาศัยภายในโครงการ	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ทัฬหมัลลิษฐ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ (ต่อ)	3. ความสะอาดของถังเก็บน้ำสำรอง คสล. - เชื้อโรค จุลินทรีย์ และสารเคมีที่ปนเปื้อนในน้ำ อาจส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินอาหารและผิวหนังได้ ดังนั้น จึงคาดว่าจะเกิด**ผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ (-1)**	1. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและชั้นดาดฟ้าให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยรั่ว และรอยร้าว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้ 2. ฝาบ่อเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จะต้องมีฝาบ่อปิดมิดชิด และยกสูงจากพื้นดินเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อ 3. กรณีที่อาคารโครงการ มีการใช้สารเคมี เช่น ฉีดกำจัดปลวก มด แมลงสาบ ให้ดำเนินการอย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะบริเวณถังเก็บน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีร่วงหล่นลงไปในถังเก็บน้ำประปา 4. ตรวจสอบลักษณะทางกายภายของน้ำประปา เป็นประจำ ในเรื่องของสี กลิ่น และเศษขากต่างๆ ที่ตกหล่นไปในถังเก็บน้ำ	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย พันธุนะสอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ม.ค. ๒๕๕๖

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ (ต่อ)	-	5. เก็บตัวอย่างน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E.Coli ทุกๆ 3 เดือน /ครั้ง เพื่อตรวจสอบว่ามีการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถัง หรือไม่ ถ้าพบว่ามีการปนเปื้อนจะต้องแจ้งให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบภายใน 3 วัน 6. ถ้ามีการปนเปื้อนของน้ำในถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ ให้เจ้าหน้าที่ หรือช่างของโครงการมาล้างทำความสะอาดโดยทันที	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสัญญ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว 1) ทัศนียภาพ	อาคารโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร สูง 7 ชั้น วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นหลังคา 21.65 เมตร พบว่า พื้นที่โดยรอบโครงการอยู่ในบริเวณที่มีการพัฒนาเป็นชุมชนเมือง บ้านพักอาศัย ทาวน์เฮ้าส์ และร้านค้า การดำเนินโครงการจึงมีความกลมกลืนและสอดคล้องกับสภาพโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับผังเมืองรวมเมืองพัทยา ประกอบกับบริเวณพื้นที่ติดกับพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งโบราณสถานโบราณคดีที่สำคัญ	1. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 487.97 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วน 1 คนต่อพื้นที่สีเขียว 3.70 ตารางเมตร โดยตำแหน่งที่ปลูกจะอยู่ตามแนวรั้วของโครงการโดยรอบ บริเวณเปิดโล่ง เพื่อช่วยลดการสะท้อนแสงและเพิ่มความนุ่มนวลสบายสายตา และทำให้อาคารโครงการไม่แข็งกระด้างเกิดภูมิทัศน์ที่ดีทั้งจากการมองภายในโครงการ และจากภายนอกสู่ภายในโครงการ 2. ควบคุมดูแลระบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้ให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบอยู่เสมอ 3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น 4. ทำการตัดตกแต่งกิ่งไม้ภายในโครงการอยู่เสมอ เพื่อป้องกันมิให้ใบไม้ร่วงหล่นไปสู่พื้นที่บริเวณข้างเคียงอาคาร	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้ หากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตาย ให้ทำการบำรุงดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุกษี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว (ต่อ) 1) ทัศนียภาพ	นอกจากนี้โครงการยังมีการจัดภูมิสถาปัตยกรรมโดยการปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณรอบอาคารและพื้นที่ว่างต่างๆ อย่างสวยงาม ซึ่งก่อให้เกิดร่มเงา ความร่มรื่นร่มเย็น และความสวยงาม ดังนั้น ในระยะดำเนินการจะเกิด**ผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ (-1)** - โครงการออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวรวมให้มีอัตราส่วนระหว่างผู้พักอาศัยในโครงการต่อพื้นที่สีเขียวที่ออกแบบมากกว่า 1 คนต่อ 1 ตารางเมตร คาดว่าโครงการมีพื้นที่สีเขียวเพียงพอต่อจำนวนผู้เข้าอยู่อาศัย	5. ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของต้นไม้ในโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่เสมอ 6. ออกแบบอาคารโดยเลือกใช้สีอาคารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและใช้สีอ่อนเพื่อให้เกิดความสบายตา 7. เจ้าของโครงการต้องแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียง หากถูกบดบังแสงแดด หรือทิศทางลมจากตัวอาคารโครงการ ให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จจนถึงภายหลังการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี 8. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) การบดบังแสงแดด อาคารของโครงการมีลักษณะเป็นอาคาร ชุดพักอาศัย สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคารมีความสูงจากพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นหลังคาประมาณ 21.65 เมตร	ผลกระทบจากการบดบังแสงสว่างของอาคารจะพิจารณาจากรูปร่างลักษณะของตัวอาคาร ลักษณะการวางตัวอาคาร ประกอบกับทิศทางและมุมการเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์ซึ่งปกติลักษณะแนวการเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์จะอ้อมไปทางด้านทิศใต้ ดังนั้นเงาตกกระทบสามารถแบ่งเป็นช่วงเวลาแต่ละช่วงมุมของแสงที่ตกกระทบอาคารจะมีมุมที่เปลี่ยนไปส่งผลให้เงาของตัวอาคารที่ตกทอดลงพื้นที่ใกล้เคียง เงาของตัวอาคารที่ตกทอดลงพื้นที่ใกล้เคียงเกิดขึ้นเป็นระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนของพระอาทิตย์ ไม่ได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการชดเชยให้ผู้ที่อาจได้รับผลกระทบดังกล่าว จึงไม่เกิดผลกระทบ(0) ทางการบดบังแสง	- จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอาคารโครงการในระยะดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย ที่มีเงาของอาคารโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการโดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่ได้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่งเจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุการณ์ดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ โดยมีกำหนดระยะเวลาในการคุ้มครอง 1 ปี นับจากวันที่โครงการเปิดดำเนินการ - ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาตกลงร่วมกัน	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ดันธนะสฤงค์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3) การบดบังทิศทางลม	- จากการพิจารณาสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการประกอบกับทิศทางลม พบว่าเมื่อมีกระแสลมพัดผ่านพื้นที่โครงการเนื่องจากการก่อสร้างโครงการจะดำเนินการตลอด ความสูงของอาคารจึงเพิ่มขึ้นเป็นระยะๆ และบริเวณโดยรอบเป็น บ้านพักอาศัยหนาแน่นน้อย ด้านหน้าของโครงการติดถนนสาธารณะ กว้างประมาณ 8.00 เมตร ประกอบกับบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงเป็นพื้นที่รกร้าง อพาร์ตเม้นต์ 2 ชั้น อาคารชุดพักอาศัย จึงมีสภาพการระบายอากาศค่อนข้างดี แต่การเกิดขึ้นของโครงการ อาคาร มีระยะห่างที่ลมสามารถพัดผ่านได้สะดวก ประกอบกับบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงเป็นพื้นที่ไม่มีสิ่งปลูกสร้างหนาแน่นมากจึงมีสภาพการระบายอากาศค่อนข้างดี คาดว่าจะก่อให้เกิด**ผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ (-1)**	- ออกแบบอาคารโครงการให้มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินให้มากที่สุดไม่น้อยกว่า 6.0 เมตร ซึ่งเป็นช่องว่างระหว่างอาคารกับพื้นที่ข้างเคียงทำให้ลมพัดผ่านไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้สะดวก - เจ้าของโครงการต้องแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียง หากถูกบดบังทิศทางลม จากตัวอาคารโครงการ ให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จจนถึงภายหลังการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี - จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน - ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาตกลงร่วมกัน	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขศิ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4) แหล่งโบราณสถานและแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์	- จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทย ประกาศในราชกิจจานุเบกษาของฝ่ายทะเบียน กองโบราณคดี กรมศิลปกร ไม่พบว่ามีแหล่งโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนอยู่ภายในพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ ดังนั้น คาดว่าจะไม่ก่อให้เกิด**ผลกระทบ** (0) แต่อย่างใด	-	-
4.4 การประเมินความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัย	- โครงการจัดให้มีระแนงไม้บังตาและรั้วระเบียงบริเวณระเบียงของห้องพักทุกชั้น ดังนั้นจึงไม่ส่ง**ผลกระทบ**(0) ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัย	-	-
4.5 การมีส่วนร่วมของประชาชน 1. การสัมภาษณ์ครั้งที่ 1 ด้วยแบบสอบถาม	**กลุ่มระยะประชิดโครงการ** สำหรับผลกระทบที่กลุ่มตัวอย่างคาดว่าจะเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ เกิดการจ้างแรงงานในพื้นที่เพิ่มขึ้น รองลงมาจะทำให้การค้าขายและเศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น และปริมาณน้ำใช้ไม่เพียงพอ	-	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะยศกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	<u>1) เสียงดังจากการจราจร</u> **ผลกระทบด้านสุขภาพกาย** กิจกรรมในช่วงเปิดดำเนินการที่อาจทำให้เกิดเสียงดังได้ ได้แก่ การวิ่งของรถยนต์เข้า-ออกในพื้นที่โครงการมีผลต่อสุขภาพกาย ดังนี้ 1. เสียงมีผลต่อสุขภาพทางร่างกาย ความเครียด อาจก่อให้เกิดอาการป่วยทางกาย เช่น โรคกระเพาะ โรคความดันสูง เป็นต้น 2. การได้รับเสียงเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ทำให้เกิดหูอื้อ แต่หากได้รับฟังเสียงดังเกินกว่ากำหนดเป็นระยะเวลานานเกินไปจะมีผลกับประสาทเกี่ยวกับการได้ยิน อาจทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน ซึ่งอาจเป็นอย่างชั่วคราว 3. รบกวนการพูดคุยติดต่อสื่อสารทำให้ได้ยินเสียงไม่ชัดเจนอาจมีผลต่อการทำงานผิดพลาดและเกิดความเสียหายได้ เมื่อเปรียบเทียบกับระดับเสียงที่ได้รับกับค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dBA และค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dBA (ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับ	- จะต้องไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 20.00 น.) - ติดตั้งป้ายงดใช้เสียงดังในพื้นที่โครงการ เพื่อมิให้รบกวนผู้พักอาศัยในโครงการรวมถึงพื้นที่ใกล้เคียง - กำหนดให้รถที่วิ่งในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าของทางเข้า-ออกโครงการกำหนดให้มีป้ายที่เขียนด้วยข้อความ “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง” และ “ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้” - ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอันเนื่องมาจากการใช้ถนน - จัดระบบจราจรภายในโครงให้เหมาะสมกับสภาพการจราจรภายนอก และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออก โดยเฉพาะชั่วโมงเร่งด่วน เพื่อลดการระบายมลสารทางอากาศจากการจราจร - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง โดยเฉพาะชนิดพันธุ์ที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูง เพื่อช่วยฟอกอากาศเสียและสร้างความร่มรื่น	

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	ที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 พบว่า ระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยในสถานที่ดังกล่าวได้ยินจะมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dBA ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงจึงอยู่ในระดับต่ำ **ผลกระทบด้านสุขภาพจิต** เสียงจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ อาจมีผลต่อสุขภาพจิต ดังนี้ 1. ทำให้เกิดความรำคาญ รู้สึกหงุดหงิดไม่สบายใจ เกิดความเครียดทางประสาท 2. รบกวนต่อการพักผ่อนนอนหลับและการติดต่อสื่อสาร 3. ทำให้ขาดสมาธิ ประสิทธิภาพการทำงานลดลง และถ้าเสียงดังมากอาจทำให้การทำงานผิดพลาดหรือเชื่องช้าจนเกิดอุบัติเหตุได้ แต่จากการประเมินผลกระทบด้านเสียงต่อผู้ที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง พบว่า ระดับเสียงที่ผู้ได้รับผลกระทบได้รับนั้น ไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับ		

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	เสียงสูงสุดไว้ 115 dBA และค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dBA (ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)) จึงคาดว่าผลกระทบด้านลบอยู่ในระดับต่ำ		
	2) ฝุ่นละอองจาก ควัน มลพิษจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ **ผลกระทบต่อสุขภาพกาย** ในระยะดำเนินการโครงการมีผู้เข้ามาพักและมีการใช้รถยนต์ซึ่งต้องวิ่งเข้า-ออกโครงการเพื่อไปทำงาน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายดังนี้ 1. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์(CO) มีปริมาณมากในเครื่องยนต์เบนซินเนื่องจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ -ทำให้ได้รับออกซิเจนไม่เพียงพออาจถึงภาวะขาดออกซิเจนได้ -ปวดศีรษะมึนงง -มีอาการทางหัวใจ คลื่นไส้ 2. ก๊าซไฮโดรคาร์บอน เกิดจากเครื่องยนต์เผาไหม้ไม่สมบูรณ์ - เป็นผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง โลหิต ภูมิคุ้มกันของร่างกาย - ระคายเคืองต่อประสาทการมองเห็น ประสาท	- กำหนดให้รถที่วิ่งในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์โดยบริเวณด้านหน้าของทางเข้า-ออกโครงการ กำหนดให้มีป้ายที่เขียนด้วยข้อความ “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง” และ “ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้” - ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอันเนื่องมาจากการใช้ถนน - จัดระบบจราจรภายในโครงให้เหมาะสมกับสภาพการจราจรภายนอก และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออก โดยเฉพาะชั่วโมงเร่งด่วน เพื่อลดการระบายมลสารทางอากาศจากการจราจร - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง โดยเฉพาะชนิดพันธุ์ที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูง เพื่อช่วยฟอกอากาศเสียและสร้างความร่มรื่น	

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๖

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	รับกลิ่นและเยื่อบุทางเดินหายใจ ทำให้ไอ คลื่นไส้ หายใจขัด หอบหืด และผื่นแพ้ทางผิวหนัง 3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เกิดจากรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงก๊าซโซลีน - เกิดโอโซนที่ปอด ทำให้เกิดการกัดกร่อนปอด ส่งผลให้ปอดไม่สามารถทำงานได้อย่างปกติ - เกิดกรดไนตริกที่ปอดได้ 4. ฝุ่นละออง ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพดังนี้ - หลอดลมอักเสบ - เกิดหอบหืด - ถุงลมโป่งพอง - เกิดโรคระบบทางเดินหายใจเนื่องจากการติดเชื้อ 5. ทำให้เกิดโรคแพ้อากาศ โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคเกี่ยวกับการไหลเวียนของโลหิตสิ่งที่มากับฝุ่นละอองคือ เชื้อโรคต่างๆ เช่น ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดโรคชนิดอื่นๆ ตามมา 6. ทัศนวิสัยการมองเห็นลดลงอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้		

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย พันธุนะสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	- มีการระบายก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์(CO) รวมค่าคำนวณได้กับค่าที่ตรวจวัดได้เท่ากับ 1.031 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานเฉลี่ยรายชั่วโมงที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - มีการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_2) รวมค่าคำนวณได้กับค่าที่ตรวจวัดได้เท่ากับ 0.027 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานเฉลี่ยรายชั่วโมงที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - มีการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) รวมค่าคำนวณได้กับค่าที่ตรวจวัดได้เท่ากับ 0.007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานเฉลี่ยรายชั่วโมงที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - มีการระบายก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) รวมค่าคำนวณได้กับค่าที่ตรวจวัดได้เท่ากับ 1.584 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่มีกำหนดมาตรฐาน - มีการระบายฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) รวมค่าคำนวณได้กับค่าที่ตรวจวัดได้เท่ากับ 0.042 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่		

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ศันธนะสุทธิ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	เกินค่ามาตรฐานเฉลี่ยรายชั่วโมงที่กำหนดไว้ 0.005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน - มีการระบายฝุ่นละอองรวม(TSP) รวมค่าคำนวณได้กับค่าที่ตรวจวัดได้เท่ากับ 0.070 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะเห็นได้ว่า ความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกมาจากรถยนต์ในโครงการไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้ พบว่ารถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกภายในโครงการจำนวน 25 คัน (คิดเทียบเท่าจำนวนที่จอดรถยนต์) จะมีการปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกมาจากท่อไอเสีย 70 กรัม/วัน เมื่อเปลี่ยนอยู่ในรูป CO_2 มีปริมาณ 44 กรัม เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับอัตราการดูดซับ CO_2 ของต้นไม้ที่ปลูกไว้ในโครงการ มีปริมาณ 42.81 กรัมหรือ 2.5 โมล/วัน พบว่า มีอัตราการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ได้รวมทั้งสิ้นประมาณ 2,429.24 โมล/วัน ดังนั้น พืชที่ปลูกภายในโครงการสามารถดูดซับก๊าซมลพิษที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ภายในโครงการได้ทั้งหมดและยังช่วยเพิ่มก๊าซออกซิเจนในอากาศให้มีคุณภาพดีขึ้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านลบอยู่ในระดับต่ำ (-1)		

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย พันธุนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	**ผลกระทบต่อสุขภาพจิต** ในพื้นที่โครงการอาจเกิดฝุ่น ควัน และไอเสียจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออก ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตดังนี้ -ฝุ่นละอองพัดพาเข้าสู่บ้านเรือน ทำให้เกิดความหงุดหงิดรำคาญ รวมถึงผู้พักอาศัยในบ้าน/สำนักงานต้องคอยทำความสะอาดสถานที่นั้นๆ บ่อยขึ้น ส่งผลทำให้เกิดความเครียดมากขึ้น แต่จากการประเมินมลพิษจากรถยนต์ภายในโครงการ พบว่า มลพิษที่เกิดขึ้นไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ต้นไม้ที่ปลูกไว้ในโครงการสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ได้อย่างเพียงพอ จึงคาดว่าผลกระทบต่อสุขภาพจิตของผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงจะอยู่ในระดับต่ำ 3) <u>น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล</u> **ผลกระทบต่อสุขภาพกาย** ในระยะเปิดดำเนินการจะมีคนเข้ามาพักในพื้นที่โครงการ ทำให้เกิดน้ำเสียจากการอุปโภค/บริโภค หากมีการจัดการไม่ถูกสุขลักษณะอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค เช่น แมลง[redacted]วัน หนู หรือสุนัขคุ้ยเขี่ย ก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของ	- จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับประกอบด้วย ถังดักไขมัน ส่วนแยกกากตะกอน ส่วนเติมอากาศ และส่วนตกตะกอน โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดฯ ต้องมีค่า BOD ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณริมถนนสาธารณะหน้าโครงการ - จัดให้มีการกำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละอาคารทุกวัน โดยตักไขมันนำไปตากให้แห้ง แล้วใส่ถุงพลาสติกสีดำ นำไปทิ้งรวมที่ห้องพักมูลฝอยรวม	

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	โรคต่างๆ ออกไปสู่ชุมชนโดยรอบอย่างรวดเร็วดังนี้ 1. พยาธิ เช่น พยาธิไส้เดือน พยาธิตัวกลม พยาธิใบไม้ในลำไส้ พยาธิใบไม้ในเลือด พยาธิใบไม้ในตับ พยาธิตัวตืด และพยาธิปากขอ เป็นต้นโรคที่เกิดจากไวรัส เช่น ไวรัสตับอักเสบ A,B (Hepatitis Virus Type A,B) โรคโปลิโอ (Poliovirus) และอุจจาระร่วงในเด็กอ่อน 2. โรคระบบทางเดินอาหาร เช่น โรคอหิวาตกโรค เกิดจากเชื้อ VibrioCholera, โรคบิดเกิดจากเชื้อ Shigella, ไข้รากสาดน้อยเกิดจากเชื้อ Salmonella typhosa และเชื้อ Salmonella paraphyphi และบิดมีตัวเกิดจากเชื้อ Entamoeba histolytica เป็นต้น 4. น้ำเสียเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงนำโรคมาสู่คน เช่น ไข้เลือดออก มาลาเรีย เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินโครงการคาดว่า จะมีน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 20.068 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 ชุด มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียเท่ากับ 25 ลูกบาศก์เมตร/วันจากการประเมิน		

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันอุนะสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม ๒๕๕๖

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ตามมาตรฐานน้ำทิ้งของ อาคารประเภท ค ที่กำหนดค่า BOD ออกไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร จึงเกิดผลกระทบต่อสุขภาพต่อผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงในระดับต่ำ และเนื่องจากการดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นที่พักอาศัย กิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจะเกิดกับพนักงานที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียที่มีความเสี่ยงจากการทำงานมากที่สุดจากการสัมผัสทางผิวหนังและการหายใจ หากไม่มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลสวมใส่อย่างเหมาะสม หรือการสัมผัสน้ำเสีย เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าวที่อาจเกิดขึ้น พนักงานควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน **<u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u>** ในระยะดำเนินการจะมีผู้เข้ามาพักอาศัยในพื้นที่โครงการทำให้เกิดน้ำเสีย หากมีการจัดการไม่ถูกสุขลักษณะอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตดังนี้ 1. น้ำเสียก่อให้เกิดเหตุรำคาญ เช่น กลิ่นเหม็นจากแก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์ ทำให้หงุดหงิด รำคาญ 2. เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายทำให้ผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียง		

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เกิดความขยะแขยงเกรงว่าจะเกิดโรคนำพามาสู่ตนเองและครอบครัวได้เนื่องจากในโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับแต่ละอาคารที่สามารถบำบัดน้ำเสียจนค่า BOD ไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค(ค่า BOD ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จึงคาดว่าจะผลกระทบด้านลบอยู่ในระดับต่ำ		
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	<u>4) มูลฝอย</u> **ผลกระทบต่อสุขภาพกาย** เมื่อมีคนย้ายเข้ามาพักอาศัยในพื้นที่โครงการจึงมีการอุปโภค/บริโภคทำให้เกิดมูลฝอยเพิ่มขึ้น หากมีการจัดการมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการที่ไม่ถูกสุขลักษณะทำให้ 1. เกิดมูลฝอยตกค้าง ทำให้แหล่งอาหารพาหะนำโรคมาสู่คน เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน เพิ่มมากขึ้น 2. เกิดยุงเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นพาหะนำโรคต่างๆมาสู่คนได้ เช่น ไข้เลือดออก มาลาเรีย เป็นต้น 3. เกิดแมลงวันเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นพาหะนำโรค บิด อหิวาตกโรค ไทฟอยด์ ที่มาจากขาของแมลงวันบินมาเกาะอาห[redacted]คน	- รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้งเพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่จะนำไปกำจัด โดยการติดประกาศเอกสารรณรงค์เผยแพร่ การคัดแยกประเภทมูลฝอยไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าลิฟต์แต่ละชั้นของอาคาร - จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยประจำชั้นแต่ละชั้นแยกประเภท แบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ถังรองรับมูลฝอยเปียก ถังมูลฝอยแห้ง และถังรองรับมูลฝอยอันตรายอย่างละ 100 ลิตร โดยตั้งวางไว้บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมประจำชั้นของแต่ละอาคาร - จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม แบ่งเป็น 2 ห้อง ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอย - จัดตั้งถังรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง ไว้ภายในห้องพักมูลฝอยแห้ง และมี	

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำสำนักวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	4. เกิดหนูเพิ่มมากขึ้น ซึ่งนำเชื้อกาฬโรค มาสู่คน การปฏิบัติตัวของผู้ทำหน้าที่รวบรวมมูลฝอย ปฏิบัติตนไม่ถูกสุขลักษณะ เช่น ไม่ล้างมือ ล้างตัว หลังจากที่ทำหน้าที่เก็บขนมูลฝอยแล้ว อาจต้องมาใช้พื้นที่ส่วนกลางร่วมกับผู้พักอาศัย เช่น การกดปุ่มลิฟต์ เป็นต้น ทำให้เกิดการแพร่กระจายของโรคเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว แต่ทางโครงการได้จัดให้มีการจัดการมูลฝอยโดยในชั้นต่างๆ โดยจัดเตรียมถังมูลฝอย แยกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ถังรองรับมูลฝอยเปียก 100 ลิตร ถังรองรับมู่ลฝอยแห้ง 100 ลิตร และถังรองรับมูลฝอยอันตราย 100 ลิตร จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมที่แยกมูลฝอยออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก และ มูลฝอยแห้ง ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน	ตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า “ถังมูลฝอยอันตราย”	

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ศันธยะสุขดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	นอกจากนี้ หลังจากที่รถเก็บมูลฝอยได้เข้ามาเก็บขนมูลฝอย จะทำการล้างห้องพักมูลฝอยทุกครั้ง โดยน้ำล้างห้องพักมูลฝอยจะถูกรวบรวมไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร จนได้ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค (ค่า BOD ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) ก่อนระบายลงท่อระบายน้ำบริเวณถนนด้านหน้าโครงการ ดังนั้น คาดว่าจะเกิด**ผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ (-1)** **ผลกระทบต่อสุขภาพจิต** หากเกิดการตกค้างของมูลฝอยในพื้นที่โครงการหลายวันทำให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวน ซึ่งทำให้ผู้ได้รับผลกระทบเกิดความรู้สึกรำคาญ เกิดความหงุดหงิด แต่หากได้รับเป็นเวลานานอาจเกิดความเครียดได้ แต่เนื่องจากในโครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยมิดชิดเป็นสัดส่วนแยกแต่ละประเภท คาดว่าผลกระทบด้านกลิ่นจะอยู่ในระดับต่ำ จึงส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตของผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงในระดับต่ำ		

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในระยะแรก หลังจากตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ นิติบุคคลฯ จะเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไปตลอดอายุโครงการ และ จัดทำผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตก่อสร้างโครงการทุก 1 เดือน ให้ยื่นสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย จันธนะสุโภ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 3 สรุปการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ของโครงการ Siam Royal Ocean View ในระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	- ให้มีการตรวจสอบการฉีกขาดของผ้าใบสม่ำเสมอหากมีการฉีกขาดให้เปลี่ยนทันที	- การฉีกขาดของผ้าใบ	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ
2. ดินและการชะล้างพังทลาย	- ตรวจสอบเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้าง บริเวณทาง เข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- เศษดิน เศษวัสดุก่อสร้าง บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้างท่อระบายน้ำและถนนทางเข้า-ออกโครงการ	- ตรวจสอบ	- ทุกวันตลอดช่วงการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
3. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	- ตรวจสอบการบรรทุก ซึ่งดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบหรือไม่ - จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง ดังนี้ จำนวน 2 สถานี คือ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ใกล้กับอพาร์ตเม้นต์ 2 ชั้น ด้านทิศใต้ - บริเวณวัดเขาพระใหญ่ **แสดงดังรูปที่ 5.2-1**	- การปิดคลุม - ความเร็ว - ช่วงเวลาการทำงาน - ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 24 ชั่วโมง 1 วันต่อเนื่อง - ค่าเฉลี่ยของสารไฮโดรคาร์บอน (HC) ในเวลา 24 ชั่วโมง 1 วันต่อเนื่อง	- ตรวจสอบ - เก็บวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ในช่วงการก่อสร้างฐานรากหลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำห้องวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน (ต่อ)	-	- ค่าเฉลี่ยของออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ในเวลา 24 ชั่วโมง 1 วัน ต่อเนื่อง - ค่าเฉลี่ยของออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) ในเวลา 24 ชั่วโมง 1 วันต่อเนื่อง - ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กมากกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) ในเวลา 24 ชั่วโมง 1 วันต่อเนื่อง - ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวม หรือ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง 1 วันต่อเนื่อง - ความเร็วและทิศทางลม 1 วันต่อเนื่อง - Leq 24 hr 1 วันต่อเนื่อง - Lmax 1 วันต่อเนื่อง - Ldn 1 วันต่อเนื่อง	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- ให้รายงานผลการตรวจวัดส่งให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเมืองพัทยา เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขศิ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน (ต่อ)		- ค่าความสั่นสะเทือน - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration Meter) - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม		- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
4. ทรัพยากรน้ำ	- ตรวจสอบดูแลระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำ	- สภาพของระบบสุขาภิบาลต้องไม่ชำรุด - ระบบระบายน้ำต้องไม่อุดตัน	- ตรวจสอบ - ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
5. การใช้น้ำ	- ตรวจสอบดูแลระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เช่น ถังสำรองน้ำใช้ ส้วมคนงาน ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น	- สภาพของระบบสุขาภิบาลต้องไม่ชำรุดและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
6. การบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ตรวจสอบตะกอนในบ่อเกรอะ พร้อมแจ้งหน่วยงานสูบ กำจัดกากตะกอน	- ความเป็นกรดและด่าง (PH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) - ตะกอนหนักในบ่อเกรอะ	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีการมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด(ฉบับล่าสุด) - ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ให้รายงานผลการตรวจวัดส่งให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเมืองพัทยา เดือนละ 1 ครั้ง ตามแบบ ทส.1 และ ทส. 2 - 2 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
7. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำและบ่อดักมูลฝอย-ทราย ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- การอุดตันของมูลฝอย เศษดิน หิน ทราย ในรางระบายน้ำและบ่อดักมูลฝอยที่เตรียมไว้	- ตรวจสอบ	- ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
8. การจัดการมูลฝอย	- ตรวจสอบถังมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างที่จัดเตรียมไว้	- สภาพของถังมูลฝอยต้องไม่ชำรุด พร้อมใช้งานเสมอและต้องเพียงพอต่อปริมาณมูลฝอย	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
9. เศรษฐกิจและสังคม	- อาคาร และบ้านพักอาศัย โดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร	- ความเดือดร้อนของเจ้าของอาคารหรือบ้านพักอาศัยจากการก่อสร้างโครงการโดยการจัดทำแบบสอบถาม สัมภาษณ์	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- หน่วยงาน ป้ายประชาสัมพันธ์รับเรื่องร้องเรียน และแก้ไขปัญหาในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้ผู้ได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างร้องเรียนและแจ้งปัญหาที่เกิดขึ้น	- การติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในพื้นที่ก่อสร้างและตรวจสอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - การจัดบริเวณสูบบุหรี่โดยเฉพาะสำหรับคนงาน - การจัดอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างถูกวิธี	- ตรวจสอบ - ตรวจสอบ - ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบโครงการ	- เจ้าหน้ารับเรื่องร้องเรียน หมายเลขติดต่อ สำหรับร้องเรียนปัญหาและป้ายประชาสัมพันธ์	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
11. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- สภาพรั้วต้องอยู่ในสภาพที่ดีและสามารถบดบังทัศนอุจาดได้	- ประสิทธิภาพของทาวเวอร์เครน - ความแข็งแรงของทาวเวอร์เครน - สภาพรั้วที่ดีและสามารถ บดบัง ทัศนอุจาด	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการจัดทำผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตก่อสร้างโครงการทุก 1 เดือนให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเมืองพัทยา

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 4 สรุปการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ของโครงการ Siam Royal Ocean View ในระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. แหล่งน้ำใช้	- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา(การรั่วซึมหรือแตก)	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ตรวจสอบโครงสร้างของถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและชั้นหลังคา รอยแตกร้าว เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของมลพิษจากภายนอก ซึ่งอาจมีผลต่อสุขภาพของผู้พักอาศัย	- คุณภาพน้ำทางกายภาพ ความเป็นกรด-ด่าง(pH), ความขุ่น(Turbidity), สี (Colour)	- การตรวจวิเคราะห์ วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างคุณภาพน้ำประปา จะต้องเป็นไปตามวิธีการหนังสือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Edition 21st 2005 APHA AWWA WEF.	- ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
		- คุณภาพน้ำทางแบคทีเรีย แบคทีเรียประเภทโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria) แบคทีเรียประเภทฟีคัลโคลิฟอร์ม(Fecal Coliform Bacteria) ในถังเก็บน้ำสำรอง		- ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ตรวจสอบ	- ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2. การไฟฟ้า	- ตรวจสอบการรั่วไหล/การลัดวงจรของหม้อแปลงไฟฟ้า ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- การผุกร่อนหรือสายไฟชำรุด	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
3. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ตรวจสอบถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผุกร่อนหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ความสามารถในการรองรับมูลฝอยและสภาพทั่วไป	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในโครงการ บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีมูลฝอยตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- มูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
4. การคมนาคม	- ติดตามตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรบริเวณที่จอดรถยนต์และที่จอดรถจักรยานยนต์ ถนนและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพการชำรุดและเสียหาย	- ตรวจสอบ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิษฐ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
4. การคมนาคม (ต่อ)	- ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่นลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก	- สภาพการชำรุดและเสียหาย	- ตรวจสอบ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ตรวจสอบห้ามมิให้ประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณที่จัดไว้สำหรับเป็นพื้นที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถยนต์ลดน้อยลง	- กิจกรรมหรือสิ่งกีดขวางบริเวณที่จอดรถยนต์	- ตรวจสอบ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ตรวจสอบสภาพพื้นผิวถนนให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- สภาพการชำรุดและเสียหาย	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
5. การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้ดี	- การใช้งานได้ของ Fire Alarm Bell Manual Station, FHC ถังดับเพลิงเคมี ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน แผงควบคุมสัญญาณ	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตแนะนำในแต่ละชนิดอุปกรณ์ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
6. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบบ่อพัก ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักมูลฝอย บริเวณจุดเชื่อมต่อท่อของโครงการกับท่อสาธารณะ	- เศษมูลฝอย และตะกอนดินทราย	- ตรวจสอบ	- ทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
7. คุณภาพน้ำทิ้ง	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น 1 จุด คือ จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจระบายน้ำ	- ความเป็นกรดและด่าง (PH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีการมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ฉบับล่าสุด)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ให้รายงานผลการตรวจวัดส่งให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเมืองพัทยา เดือนละ 1 ครั้ง ตามแบบ ทส.1 และ ทส. 2	- เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๔๘๕

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
7. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	- ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบ	- ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ตรวจสอบบ่อพัก และท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักมูลฝอยบริเวณจุดเชื่อมของโครงการกับท่อระบายน้ำของโครงการใกล้เคียง	- เศษมูลฝอยและตะกอนดินทราย	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ตรวจสอบตะกอนในบ่อเกรอะ พร้อมแจ้งหน่วยงานสูบ กำจัดกากตะกอน	- ตะกอนหนักในบ่อเกรอะ	- ตรวจสอบ	- เดือนละครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๐๐

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
8. ทัศนียภาพ	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้ หากต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตาย ให้ทำการบำรุง ดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที	- การเติบโตของต้นไม้ - ความชุ่มชื่นของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้	- ตรวจสอบ - ตรวจสอบ	- เดือนละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - วันละครั้งตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบนออก	- ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้และความสูงของต้นไม้	- ตรวจสอบ	- ปีละ 1ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

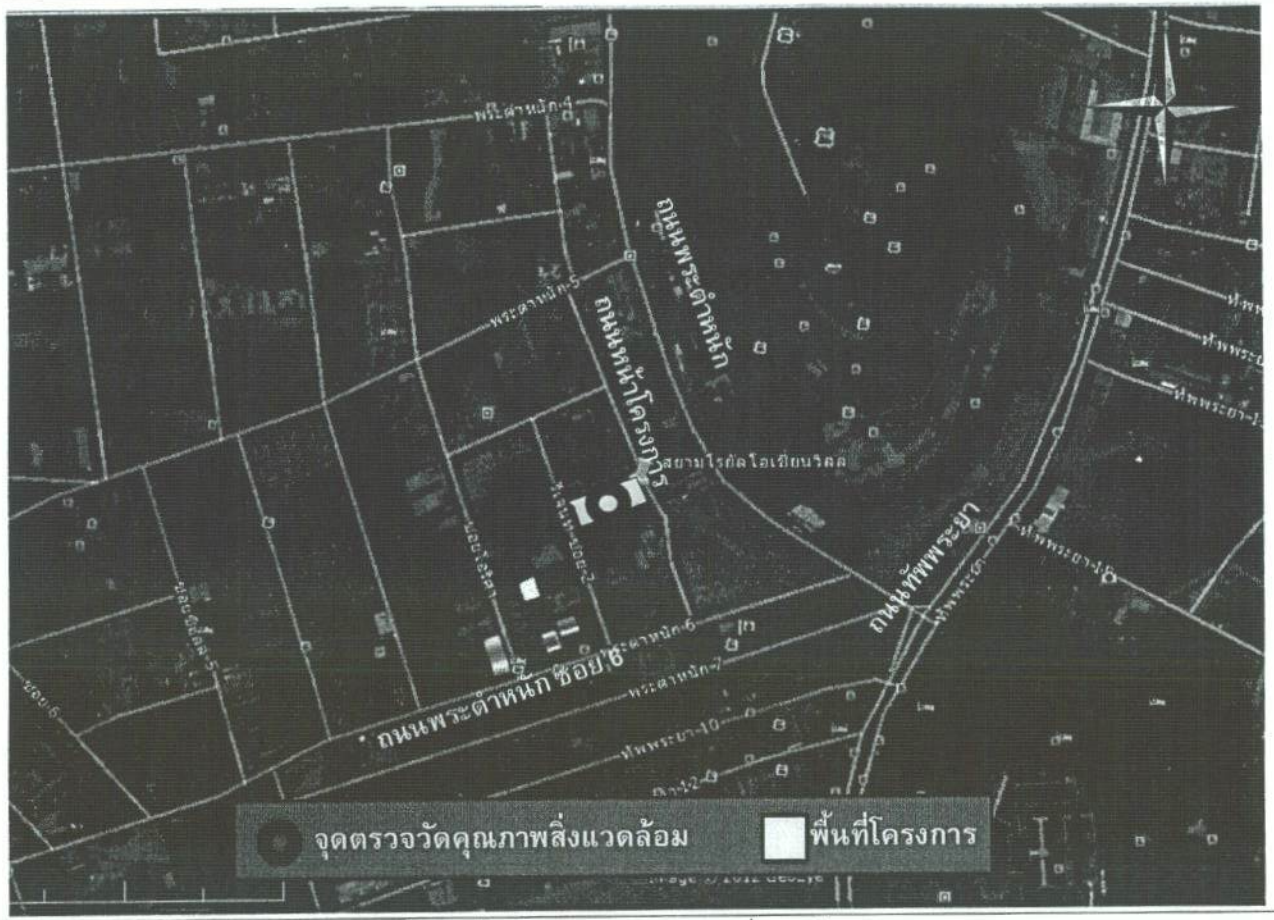
เมายเหตุ : เจ้าของโครงการจัดทำผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตก่อสร้างโครงการทุก 1 เดือนให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเมืองพัทยา

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุมารี สิมศิริวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
พฤษภาคม 2556

บริษัท สยาม รอยัล ฮิลล์ จำกัด
SIAM ROYAL HILL CO.,LTD

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุกษี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤษภาคม 2556

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๐๒


ถนนพระอาทิตย์
ถนนพระสุเมรุ
ถนนพระอาทิตย์
ถนนพระสุเมรุ
ถนนพระอาทิตย์
ถนนพระสุเมรุ