

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๑๕๐๑๖

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๒ ธันวาคม ๒๕๕๗

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Casa Till Chiangmai Condominium

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท คาซา ทิล จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทส ๑๐๐๙.๕/๑๐๑๐๓ ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๕๗

๒. หนังสือบริษัท คาซา ทิล จำกัด เลขที่ คซ ๐๐๓/๒๐๑๔ ลงวันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๕๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Casa Till Chiangmai Condominium ของ บริษัท คาซา ทิล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๖๒/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑ กันยายน ๒๕๕๗ ซึ่งมีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Casa Till Chiangmai Condominium ของบริษัท คาซา ทิล จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีขนาดพื้นที่โครงการ ๖-๐-๐ ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย จำนวน ๖ อาคาร โดยมีอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง ๔ ชั้น จำนวน ๔ อาคาร และอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง ๓ ชั้น จำนวน ๒ อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งหมด ๑๒๕ ห้อง โดยให้โครงการแก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ บริษัท คาซา ทิล จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมและได้เพิ่มเติมรายละเอียดในรายงานโดยมีการแก้ไขการระบุชื่อชั้นของอาคารภายในโครงการใหม่ จากเดิมประกอบด้วย “อาคารชุดพักอาศัย จำนวน ๖ อาคาร โดยมีอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง ๔ ชั้น จำนวน ๔ อาคาร และ

อาคารชุด...

อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง ๓ ชั้น จำนวน ๒ อาคาร" เป็น "อาคารชุดพักอาศัย จำนวน ๖ อาคาร โดยมีอาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง ๕ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร อาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง ๔ ชั้น จำนวน ๔ อาคาร และอาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง ๓ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร" ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ ๗๒/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Casa Till Chiangmai Condominium ของบริษัท คาซา ทิล จำกัด โดยให้บริษัท คาซา ทิล จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปแบบ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายพงศ์บุณย์ ปองทอง)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการ Casa Till Chiangmai Condominium

ของบริษัท คาซา ทิล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Casa Till Chiangmai Condominium ของ บริษัท คาซา ทิล จำกัด ตั้งอยู่ ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยจำนวน 6 อาคาร โดยมี อาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และอาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Casa Till Chiangmai Condominium ของ บริษัท คาซา ทิล จำกัดอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจัดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาพงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

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

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการหรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Casa Till Chiangmai Condominium ในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่างที่มีไม้ยืนต้นกระจายอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ แต่ยังไม่มีการปรับพื้นที่เพื่อเตรียมการก่อสร้างแต่อย่างใด	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่างที่มีไม้ยืนต้นกระจายอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งโครงการมีแนวคิดในการอนุรักษ์ไม้ยืนต้นเดิมที่มีในพื้นที่อยู่แล้ว นำมาใช้ในการตกแต่งภูมิทัศน์ของพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยไม้ยืนต้นที่โครงการจะรักษาไว้มีประมาณ 20 ต้น ได้แก่ ต้นมะพร้าว ต้นลิ้นจี่ ต้นสารภี ต้นตองตึง และต้นมะขาม โดยในระยะก่อสร้างโครงการมีการปรับพื้นที่ให้ได้ระดับตามที่ออกแบบไว้ โดยใช้ดินจากในพื้นที่ก่อสร้างในการปรับถม จากนั้นจะมีการขุดดินบริเวณที่ก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน แล้วนำดินที่ได้จากงานขุดไปถมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารและถนนภายในโครงการซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะใช้เวลาสั้นๆ การปรับพื้นที่ของโครงการจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง	1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูงอย่างน้อย 3 เมตร และติดตั้งผ้าใบด้านบนสูง 2 เมตรโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมระหว่างการก่อสร้าง ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และเป็นแนวกำบังเสียง 2. จัดให้มีการป้องกันการพังทลายของดิน 3. ประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการกับบ้านเรือนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการพบปะพูดคุยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีและรับฟังความคิดเห็นและความเดือดร้อนรำคาญที่มีผลกระทบมาจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน	1. ตรวจสอบรั้ว Metal Sheet ความสูง 3 เมตร และผ้าใบความสูง 2 เมตร บริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอหากชำรุด ต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที 2. ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนการก่อสร้างที่ได้วางไว้ 3. บันทึกข้อร้องเรียนและวิธีการแก้ไข ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ๒๘๔๒
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	- พื้นผิวภูมิประเทศในขอบเขตที่จำกัดเฉพาะในบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศโดยรอบโครงการ นอกจากนี้ พื้นที่โครงการยังล้อมรั้ว Metal Sheet (แผ่นเหล็กอาบอลูมิเนียมและสังกะสี) โดยรอบ รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม โดยเฉพาะงานฐานราก และงานโครงสร้างหลัก รวมทั้งกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อย่างเคร่งครัด ดังนั้น จึงถือได้ว่ากิจกรรมดังกล่าวจะเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศที่ก่อให้เกิด **ผลกระทบในระดับต่ำ**	4. แจ้งแผนการก่อสร้างโครงการให้กับผู้พักอาศัยใกล้เคียงโดยรอบทราบ ทั้งขั้นตอนในการก่อสร้าง ระยะเวลา และความถี่ของแต่ละขั้นตอนการก่อสร้าง 5. ติดตั้งป้ายประกาศบริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างเพื่อให้ทราบว่าเป็นการก่อสร้างโครงการอาคารชุด 6 อาคาร แบ่งเป็น อาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และอาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยระบุชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการและผู้รับผิดชอบที่สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อรับร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะ 6. กำหนดให้ผู้รับเหมาและผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องเข้าไปสำรวจสภาพอาคารบ้านเรือนใกล้เคียง โดยให้เจ้าของบ้านร่วมในการสำรวจถ่ายภาพประกอบและทำบันทึกร่วมกัน เพื่อเป็นหลักฐานป้องกันการขัดแย้ง กรณีอาคารบ้านเรือนเกิดความเสียหายและเมื่อพบว่า	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	-	การก่อสร้างทำให้เกิดความเสียหายให้กับอาคารข้างเคียง ต้องซ่อมแซมแก้ไขทันที โดยไม่ต้องรอประกันภัย 7. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองเก็บวัสดุให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	-
1.2 ทรัพยากรดิน	ในการก่อสร้างโครงการจะมีสิ่งปกคลุมหน้าดินในพื้นที่ก่อสร้างระหว่างการทำฐานราก อีกทั้งในการก่อสร้างอาจมีขั้นตอนการเปิดหน้าดิน เช่น ทำบ่อหน่วงน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสียอาจเกิดการกัดเซาะพังทลายของดินจากฝนได้ แต่เมื่อพิจารณาระยะเวลาในการดำเนินการเปิดหน้าดินดังกล่าวจะเป็นระยะเวลาสั้นๆ อีกทั้งยังดำเนินการไม่พร้อมกัน โครงการจะต้องล้อมรั้ว Metal Sheet รอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ดังนั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิด**ผลกระทบในระดับต่ำ**	1.กำหนดช่วงเวลาในการขุดดิน เพื่อก่อสร้างฐานราก ระบบสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลชั้นใต้ดินดำเนินการเฉพาะช่วงเวลา 8.00-17.00 น. ห้ามขุดดินในช่วงเวลากลางคืน หรือช่วงเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยข้างเคียง 2. จัดให้มีพื้นที่กองดินโดยเฉพาะ และในกรณีที่มีการเก็บกองไว้หลายวันต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบทึบ/พลาสติก หรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม เพื่อป้องกันการชะล้างดิน 3. กำหนดให้มีการสร้างรั้ว Metal Sheet ความสูงอย่างน้อย 3 เมตร และผ้าใบทึบความสูง 2 เมตร โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการชะล้างและเลื่อนไหลของดินรวมทั้งเศษวัสดุก่อสร้างออกสู่ภายนอกโครงการ 4. จัดให้มีวิศวกรควบคุมตรวจสอบเสถียรภาพของงานขุดดินให้มีความมั่นคงปลอดภัย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	1. ตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดินบริเวณที่ขุดเปิดดินสำหรับการก่อสร้างอาคาร บ่อหน่วงน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดระยะก่อสร้างทุก 1 เดือน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)		5. ทำบ่อดักตะกอนบริเวณทางเข้า-ออกของพื้นที่ก่อสร้างเพื่อดักตะกอน 6. ในกรณีที่มีการร่วงหล่นของเศษดินและหิน ต้องจัดให้มีพนักงานคอยเก็บกวาดให้สะอาดเรียบร้อย 7. จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดล้อรถบรรทุก วัสดุก่อสร้างก่อนออกจากพื้นที่โครงการและทำความสะอาดเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นบริเวณถนน โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน 8.จัดให้มีการทำกรมธรรม์ประกันภัย เพื่อชดเชยความเสียหายต่ออาคารที่อยู่อาศัยข้างเคียงซึ่งหากความเสียหายดังกล่าวเกิดจากการก่อสร้างของโครงการ ต้องแก้ไขและให้ความช่วยเหลือทันที 9.หากมีพื้นที่ในโครงการที่ไม่มีการใช้งานในกิจกรรมการก่อสร้างเป็นเวลา 3 เดือน หรือมากกว่า ต้องจัดให้มีการปลูกพืชคลุมดิน พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพืชคลุมดินเพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดินไม่ให้เกิดการชะล้างพังทลายตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 10.จัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้าง และตรวจสอบไม่ให้เกิดการอุดตันเพื่อไม่ให้น้ำไหลนองออกสู่ภายนอกโครงการ 11. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการพังทลายของดินที่กำหนดในกฎกระทรวงกำหนดมาตรการป้องกันและพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548 อย่างเคร่งครัด	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	-	***มาตรการป้องกันการพังทลายของดินไปยังลำห้วยแม่ขัวมุง*** 1. กำหนดให้มีการสร้างผนังกันดิน โดยเป็นเสาเขื่อนขนาด 12 เมตรและผนังกันดิน คสล.ขนาดความลึก 3 เมตร ต่อด้วยเสารั้วและแผ่นรั้วสำเร็จรูปขนาดความสูง 2 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินที่ติดกับลำห้วยแม่ขัวมุง เพื่อป้องกันการชะล้างและเลื่อนไหลของดินรวมทั้งเศษวัสดุก่อสร้างออกสู่ภายนอกโครงการ 2. จัดให้มีวิศวกรควบคุมตรวจสอบเสถียรภาพของงานขุดดินให้มีความมั่นคงปลอดภัย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. จัดให้มีการตรวจสอบการเคลื่อนตัวของผนังกันดินประจำทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	-

CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 สภาพทางธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว 1) สภาพทางธรณีวิทยา	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ตำบลช้างเผือก อำเภอเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ บริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นตะกอนน้ำธารน้ำพา กรวดทรายแป้ง และดินเหนียวสะสมตัวตามร่องน้ำ คันดินแม่น้ำ และแอ่งน้ำท่วมถึง ซึ่งเป็นหน่วยหิน Qa ทั้งนี้บริเวณดังกล่าวมิได้มีทรัพยากรทางธรณีวิทยาที่มีความสำคัญ จากการพิจารณาการพัฒนาพื้นที่และการดำเนินโครงการซึ่งเป็นอาคารสำหรับพักอาศัย ไม่จัดอยู่ในข่ายโครงการพัฒนาในประเภทที่จะต้องขุดเปิดหน้าดินเป็นบริเวณกว้างจนถึงชั้นหินเบื้องล่างจนก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะโครงสร้างทางธรณีวิทยาได้ แต่อย่างไรก็ตามกิจกรรมในการก่อสร้างมีเพียงการขุดเจาะเปิดหน้าดิน และทำรากฐานอาคาร ดังนั้น จึงประเมินได้ว่า**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ** แต่อย่างใด	-	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

8/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) การเกิดแผ่นดินไหว	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งอยู่ในบริเวณที่ได้รับผลกระทบหากเกิดแผ่นดินไหวในบริเวณที่มีแนวรอยเลื่อนแผ่นดินดังที่กล่าวไว้ในบทที่ 3 ซึ่งอยู่ใน **บริเวณ 2 ก ระดับความรุนแรง 5-7 เมอร์คัลลี่** ซึ่งมีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหายเล็กน้อย อนึ่ง จากการตรวจสอบกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่เฝ้าระวังบริเวณที่ 2 ดังนั้น โครงการจึงมีการออกแบบอาคารเพื่อรองรับการเกิดแผ่นดินไหว ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจะ**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ** แต่อย่างใด	โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในกรณีเกิดแผ่นดินไหวไว้ ดังนี้ 1. แผนปฏิบัติก่อนการเกิดแผ่นดินไหว ดังนี้ - มีไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกล่องปฐมพยาบาลเตรียมไว้ในโครงการและแจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบว่าอยู่บริเวณใดของโครงการ - ศึกษาการปฐมพยาบาลเบื้องต้น - มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในอาคาร เช่น ถังดับเพลิง ถุงทราย เป็นต้น - มีแผ่นป้ายสำหรับตำแหน่งของวาล์วปิดน้ำ วาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟฟ้า สำหรับตัดกระแสไฟฟ้า - มีป้ายเตือนห้ามวางสิ่งของบนชั้นหรือที่สูง เพราะเมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้ - กำหนดจุดนัดหมาย เพื่อรวมกันอีกครั้งในภายหลัง ซึ่งเป็นจุดรวมคนของโครงการ	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	-	2. แผนปฏิบัติระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว ดังนี้ - อย่าตกใจ พยายามควบคุมสติ - ตั้งสติให้มั่น และรีบออกจากอาคารโดยเร็ว - ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว - ห้ามใช้เทียน ไม้ขีดไฟ หรือก่อไฟ เพราะอาจมีก๊าซรั่วอยู่บริเวณนั้น 3. แผนปฏิบัติหลังการเกิดแผ่นดินไหว - รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะอาจ เกิดการทรุดตัวของอาคารหรือพังทลายได้ - ตรวจสายไฟ ท่อน้ำ ท่อก๊าซเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากก๊าซรั่ว หากได้กลิ่นให้เปิดประตูหน้าต่างทุกบาน - หลีกเลี่ยงการเข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง	-

CASA TiL.
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	-	- ตรวจสอบตัวเองและคนรอบข้างว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ ให้ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อน - พยายามใส่รองเท้าหุ้มส้นเสมอ เพราะอาจมีเศษแก้ว หรือวัสดุแหลมคมอื่น ๆและสิ่งหักพังแทงหรือขาดได้ - ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อแก๊ส ถ้าแก๊สรั่วให้ปิดวาล์วถังแก๊ส ยกสะพานไฟ - อย่าจุดไม้ขีดไฟหรือก่อไฟจนกว่าจะแน่ใจว่าไม่มีแก๊สรั่ว - สำรวจดูความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ - กันเขตหรือไม่อนุญาตให้เข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง หรืออาคารพัง	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	**ฝุ่นละอองจากพื้นที่ก่อสร้าง** 1) <u>TSP</u> - สภาพอากาศปัจจุบัน = 0.078 มก./ลบ.ม. - ค่าจากการคำนวณมลพิษ = 0.003 มก./ลบ.ม. - รวม TSP จากการประเมินแล้ว = 0.081 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐานต้องไม่เกิน 0.330 มก./ลบ.ม. 2) <u>PM_{10}</u> - สภาพอากาศปัจจุบัน = 0.040 มก./ลบ.ม. - ค่าจากการคำนวณมลพิษ = 0.003 มก./ลบ.ม. - รวม PM_{10} จากการประเมินแล้ว = 0.043 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐานต้องไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. ดังนั้นจึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 2. จำกัดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็ว ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. ต้องมีวัสดุปิดคลุมท้ายรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้ง และร่วงหล่นของวัสดุ 4. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2 ครั้ง/วัน ในช่วงเวลา 10.00 น. และ 14.00 น. รวมทั้งฉีดพรมน้ำทุกครั้งก่อนกวาดพื้นและทำความสะอาดพื้นผิวเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	1. ตรวจสอบการบรรทุก โดยตรวจสอบการปิดคลุม ความเร็ว ช่วงเวลาการจราจรทุกวันตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง 3. ตรวจวัด PM_{10} และ TSP ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัด 1 เดือน/ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4. ตรวจวัด CO, HC, NO_x, SO_x, PM_{10} และ TSP 1 เดือน/ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจำนวน 2 สถานี คือ ● พื้นที่ก่อสร้างทางทิศตะวันออกติดบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ● สนามกีฬาสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี

CASA TIL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	**มลพิษทางอากาศจากการทำงานของเครื่องจักรก่อสร้างและการขนส่ง** ซึ่งจะปล่อยคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กมากกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของพื้นที่ใกล้เคียงน้อยมาก และจากจำนวนเที่ยวในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และการรับ-ส่งคนงานก่อสร้างมีไม่มากนัก และการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ จะไม่ได้ทำงานทั้งวัน และไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมดอีกด้วย จึงคาดว่ามลพิษที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อมลพิษทางอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ**ด้านลบในระดับต่ำ (-1)** มีรายละเอียด ดังนี้	5. ติดตั้งผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่นละอองคลุมตัวอาคารตลอดแนวความสูงอาคารขณะก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองหรือเศษวัสดุก่อสร้างที่เกิดจากการก่อสร้าง หรือตกแต่งในพื้นที่ชั้นสูงๆ ของอาคาร ที่อาจจะตกหรือปลิวไปสู่พื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง รวมทั้งจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 6. จัดทำรั้ว Metal Sheet โดยรอบบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อบดบังทัศนียภาพที่ไม่ดี จากการก่อสร้างที่มีความสูงประมาณ 3 เมตร และขึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีกอย่างน้อย 2 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการ และป้องกันฝุ่นกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง ตลอดแนวเขตที่ดินที่ติดกับเขตที่ดินบุคคลอื่น โดยเฉพาะด้านทิศตะวันออกซึ่งติดกับเขตที่ดินบุคคลอื่นโดยเฉพาะบ้านเดี่ยวสองชั้นทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ	5. จัดทำรายงานผลการตรวจวัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเทศบาลตำบลช้างเผือก เดือนละ1 ครั้ง ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

13/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ๖๔๔๐
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	1) TSP - สภาพอากาศปัจจุบัน = 0.078 มก./ลบ.ม. - ค่าจากการคำนวณมลพิษ = 1.25×10^{-7} มก./ลบ.ม. - รวม TSP จากการประเมินแล้ว = 0.078 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐานต้องไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. 2) CO - สภาพอากาศปัจจุบัน = 1.20 มก./ลบ.ม. - ค่าจากการคำนวณมลพิษ = 3.79×10^{-7} มก./ลบ.ม. - รวม CO จากการประเมินแล้ว = 1.20 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐานต้องไม่เกิน 34.30 มก./ลบ.ม. 3) HC - สภาพอากาศปัจจุบัน = 1.89 มก./ลบ.ม. - ค่าจากการคำนวณมลพิษ = 4.80×10^{-8} มก./ลบ.ม.	7. จัดให้มีการขนย้ายวัสดุออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน เพื่อป้องกันการสะสม โดยรถบรรทุกที่ใช้ทำการขนส่งต้องมีการปิดคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันเศษวัสดุตกหล่นบนถนนภายนอกหรือเกิดฝุ่นฟุ้งกระจายขณะรถวิ่ง 8. การตัดกระเบื้องปูพื้นหรือผนังให้ใช้วิธีตัดเปียก โดยมีน้ำหล่อระหว่างใบพัดและกระเบื้อง เพื่อป้องกันฝุ่นละออง 9. จัดให้มีพนักงานคอยเก็บเศษดิน หิน และทราย ที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง หากมีการตกหล่นต้องทำความสะอาด โดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 10. จัดให้มีปล่องทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างจากที่สูงและลำเลียงทิ้งทุกวัน ยกเว้นวันเสาร์-อาทิตย์ เนื่องจากเป็นวันหยุดพักผ่อนของผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียง 11. รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างห้ามติดเครื่องยนต์ไว้ในขณะรอการขนวัสดุโดยไม่จำเป็น เพื่อเป็นการลดมลสารทางอากาศ	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ดันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว. ๒๙๘๒
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- รวม HC จากการประเมินแล้ว = 1.89 มก./ลบ.ม. - ไม่มีค่ามาตรฐาน 4) $\underline{NO_2}$ - สภาพอากาศปัจจุบัน = 0.0198 มก./ลบ.ม. - ค่าจากการคำนวณมลพิษ = 7.19×10^{-3} มก./ลบ.ม. - รวม NO_2 จากการประเมินแล้ว = 0.027 มก./ลบ.ม - ค่ามาตรฐานต้องไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม. 5) $\underline{SO_2}$ - สภาพอากาศปัจจุบัน = 0.0101 มก./ลบ.ม. - ค่าจากการคำนวณมลพิษ = 6.07×10^{-8} มก./ลบ.ม. - รวม SO_2 จากการประเมินแล้ว = 0.0101 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐานต้องไม่เกิน 0.786 มก./ลบ.ม.	12. เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้น้อยที่สุด 13. สำหรับการก่อสร้างที่มีความสูงเกินกว่า 2 ชั้นขึ้นไปต้องจัดทำตะแกรงเหล็กกันวัสดุตกหล่นไว้บริเวณชั้นที่ 2 ออกมาจากตัวอาคารประมาณ 2.50 เมตรเพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นจากชั้นสูงลงพื้นที่บริเวณโครงการ 14. บริเวณปากทางเข้า-ออกต้องปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้าออกเท่านั้น และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่นละอองตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ 15. การกองวัสดุที่มีฝุ่นละอองหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด หรือจัดพื้นที่กองวัสดุไว้ในห้อง เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 16. หากมีพื้นที่ในโครงการที่ไม่มีการใช้งานในกิจกรรมการก่อสร้างเป็นเวลา 3 เดือน หรือมากกว่าต้องปลูกหญ้าคลุมดินช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

15/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว. ๒๔๘๖
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	6) $\underline{PM_{10}}$ - สภาพอากาศปัจจุบัน = 0.040 มก./ลบ.ม. - ค่าจากการคำนวณมลพิษ = 8.5×10^{-6} มก./ลบ.ม. - รวม PM_{10} จากการประเมินแล้ว = 0.040 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐานต้องไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. เนื่องจากพื้นที่ข้างเคียงโครงการมีแผนการดำเนินการก่อสร้างอาคารพักอาศัย โครงการ Touch Hill Place Elegant อาคารสูง 11 ชั้น 2 อาคาร ที่ระยะเวลาการก่อสร้างอาจอยู่ในช่วงเดียวกับระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 120 เมตร ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านฝุ่นละอองและมลสารทางอากาศสะสมจากพื้นที่ดังกล่าวซึ่งสามารถประเมินในกรณีเลวร้ายที่สุดคือ มีปริมาณฝุ่นละอองและมลสารทางอากาศเท่ากับพื้นที่โครงการ ซึ่งพบว่า มลสารทางอากาศที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ เมื่อรวมกับปริมาณสารจากพื้นที่ก่อสร้างข้างเคียง และรวมกับปริมาณมลสารทางอากาศจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ปริมาณมลสารอากาศทั้งหมดยังคงมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ	17. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ โดยใช้สายฉีดน้ำแรงดันสูง (Water Jet) ฉีดล้างเศษดินออกจากล้อรถบรรทุก เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกสู่ภายนอกโครงการ 18. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูบริเวณภายในโครงการที่จะมีรถวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 19. ถุงซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิดและมีการจัดเก็บอย่างถูกวิธีเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น 20. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และเครื่องจักรกลอื่นๆ ให้อยู่สภาพดีเสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 21. จัดให้มีคู่มือมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้างและกำหนดให้ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 22. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาทงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	1) TSP - สภาพอากาศปัจจุบัน = 0.078 มก./ลบ.ม. - ค่าคำนวณมลพิษพื้นที่โครงการ = 1.25×10^{-7} มก./ลบ.ม. - ค่าคำนวณพื้นที่ก่อสร้างข้างเคียง= 1.25×10^{-7} มก./ลบ.ม. - รวม TSP จากการประเมินแล้ว = 0.078 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐานต้องไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. 2) CO - สภาพอากาศปัจจุบัน = 1.20 มก./ลบ.ม. - ค่าคำนวณมลพิษพื้นที่โครงการ = 3.79×10^{-7} มก./ลบ.ม. - ค่าคำนวณพื้นที่ก่อสร้างข้างเคียง= 3.79×10^{-7} มก./ลบ.ม. - รวม CO จากการประเมินแล้ว = 1.20 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐานต้องไม่เกิน 34.30 มก./ลบ.ม. 3) HC - สภาพอากาศปัจจุบัน = 1.89 มก./ลบ.ม. - ค่าคำนวณมลพิษพื้นที่โครงการ = 4.80×10^{-8} มก./ลบ.ม. - ค่าคำนวณพื้นที่ก่อสร้างข้างเคียง= 4.80×10^{-8} มก./ลบ.ม. - รวม HC จากการประเมินแล้ว = 1.89 มก./ลบ.ม. - ไม่มีค่ามาตรฐาน	-	-

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	4) $\underline{NO_2}$ - สภาพอากาศปัจจุบัน = 0.0198 มก./ลบ.ม. - ค่าคำนวณมลพิษพื้นที่โครงการ = 7.19×10^{-3} มก./ลบ.ม. - ค่าคำนวณพื้นที่ก่อสร้างข้างเคียง= 7.19×10^{-3} มก./ลบ.ม. - รวม NO_2 จากการประเมินแล้ว = 0.034 มก./ลบ.ม - ค่ามาตรฐานต้องไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม. 5) $\underline{SO_2}$ - สภาพอากาศปัจจุบัน = 0.0101 มก./ลบ.ม. - ค่าคำนวณมพิษพื้นที่โครงการ = 6.07×10^{-8} มก./ลบ.ม. - ค่าคำนวณพื้นที่ก่อสร้างข้างเคียง= 6.07×10^{-8} มก./ลบ.ม. - รวม SO_2 จากการประเมินแล้ว = 0.0101 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐานต้องไม่เกิน 0.786 มก./ลบ.ม. 6) $\underline{PM_{10}}$ - สภาพอากาศปัจจุบัน = 0.040 มก./ลบ.ม. - ค่าคำนวณมลพิษพื้นที่โครกงาร = 8.5×10^{-6} มก./ลบ.ม. - ค่าคำนวณพื้นที่ก่อสร้างข้างเคียง= 8.5×10^{-6} มก./ลบ.ม. - รวม PM_{10} จากการประเมินแล้ว = 0.040 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐานต้องไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม.	-	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียง	ระดับเสียงที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ ประเมินจากการคำนวณและนำไปรวมกับค่าการตรวจวัดระดับเสียงของพื้นที่โครงการในปัจจุบัน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 51.3 dB(A) ผลกระทบต่อพื้นที่รอบโครงการมีรายละเอียดดังนี้ <u>ทิศเหนือ</u> : ถนนสาธารณะถัดไปเป็นพื้นที่กำลังก่อสร้าง - ระยะห่าง 120 เมตร - ระดับเสียงจากงานก่อสร้าง 65.94 dB(A) - ระดับเสียงที่ตรวจวัด (Leq) 51.3 dB(A) - ระดับเสียงรวม 66.09 dB(A) <u>ทิศตะวันออก</u> : บ้านพักอาศัยขนาด 2 ชั้น 2 หลัง - ระยะห่าง 12.30 เมตร - ระดับเสียงจากงานก่อสร้าง 85.72 dB(A) - ระดับเสียงที่ตรวจวัด (Leq) 51.3 dB(A) - ระดับเสียงรวม 85.72 dB(A)	1. จัดทำรั้ว Metal Sheet โดยรอบบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อบดบังทัศนียภาพที่ไม่ดี จากการก่อสร้างที่มีความสูงเกินกว่าระดับสายตาประมาณ 3 เมตร และขึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีกอย่างน้อย 2 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการและป้องกันฝุ่นกระจายรวมทั้งช่วยลดระดับเสียงดังไปยังพื้นที่ข้างเคียง ตลอดแนวเขตที่ดินที่ติดกับเขตที่ดินบุคคลอื่น 2. หันทิศทางของอุปกรณ์ เครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังออกจากพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง 3. จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ไว้ให้ห่างจากบริเวณชุมชน อาคารที่พักอาศัยที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ 4. กรณีใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ต้องมีการเจาะและก่อให้เกิดเสียงดัง ต้องหาวัสดุมารองรับเพื่อลดเสียงจากกิจกรรม	1. ตรวจวัดคุณภาพเสียงในช่วงก่อสร้าง ประกอบด้วย Leq 24 hr, Lmax, Ldn 24 hr โดยตรวจวัดทุกวันช่วงระยะเวลา ก่อสร้างเสาเข็มและช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัด 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <u>สถานที่ตรวจวัด</u> จำนวน 2 สถานี คือ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ใกล้กับบ้านเดี่ยว 2 ชั้นด้านทิศตะวันออก - บริเวณพื้นที่สำคัญ ได้แก่ .สนามกีฬาสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี แสดงดัง **รูปที่ 1** <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียง (ต่อ)	<u>ทิศใต้:</u> ลำห้วยแม่ขัวมุงถัดไปเป็นบ้านพัก ขนาด 2 ชั้น - ระยะห่าง 14.13 เมตร - ระดับเสียงจากการก่อสร้าง 84.52 dB(A) - ระดับเสียงที่ตรวจวัด (Leq) 51.3 dB(A) - ระดับเสียงรวม 84.52 dB(A) <u>ทิศตะวันตก</u> : บ้านพักขนาด 1 ชั้น และบ้านพักขนาด 2 ชั้น 1 หลัง - ระยะห่าง 12.50 เมตร - ระดับเสียงจากการก่อสร้าง 85.58 dB(A) - ระดับเสียงที่ตรวจวัด (Leq) 51.3 dB(A) - ระดับเสียงรวม 85.58 dB(A) เมื่อนำค่าระดับเสียงต่างๆ ที่คาดการณ์ได้มาเปรียบเทียบกับค่าระดับเสียงสูงสุดในบรรยากาศที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115.0 dB(A) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) พบว่าค่าที่ได้จากการประเมินยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	5. เลือกใช้อุปกรณ์และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 6. ใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น 7. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 8. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 9. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังและควบคุมการขนย้ายสิ่งของโดยไม่ให้ลากหรือวางกระแทกก่อให้เกิดเสียงดัง 10. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้อยู่ในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. เท่านั้น แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาที่กำหนด ต้องแจ้งผู้ที่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการ	2. จัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเทศบาลตำบลช้างเผือก

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียง (ต่อ)	***<u>การประเมินผลกระทบมลพิษทางเสียงที่เกิดขึ้นจากโครงการที่กำลังก่อสร้างปัจจุบันบริเวณใกล้เคียง</u>*** เนื่องจากพื้นที่ข้างเคียงโครงการมีแผนการดำเนินการก่อสร้างอาคารพักอาศัยของโครงการ Touch Hill Elegant อาคารสูง 11 ชั้น 2 อาคาร ที่ระยะเวลาการก่อสร้างอาจอยู่ในช่วงเดียวกับระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 120 เมตร ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงสะสมจากพื้นที่ดังกล่าว ซึ่งสามารถประเมินในกรณีเลวร้ายที่สุดคือ มีระดับเสียงเดียวกันกับระดับเสียงของพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างคือ 65.94 dB(A) ซึ่งระดับเสียงจะลดลงตามระยะทางที่เพิ่มขึ้น เมื่อนำค่าระดับเสียง ที่คาดการณ์ได้มาเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 70 dB(A) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) พบว่าค่าที่ได้จากการประเมินยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	11. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานชั่วคราวจะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาเครื่องระหว่างการพัก 12. ก่อสร้างโดยใช้เสาเข็มเจาะ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง 13. ตรวจสอบและดูแลรักษาเครื่องมือเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพที่ดีและมีผ้าครอบเพื่อลดระดับเสียง 14. คัดเลือกผู้รับเหมาที่มีคุณภาพมีประวัติการทำงานที่ดี โดยแนบเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาการว่าจ้าง 15. ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ ทางโครงการต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้ายและควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียง (ต่อ)	**ประเมินความสามารถในการลดระดับเสียงของวัสดุลดระดับเสียง** โครงการจัดทำรั้ว Metal Sheet สูง 3 เมตร และขึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีกอย่างน้อย 2 เมตร รวมทั้งช่วงการทำงานฐานรากกำหนดให้โครงการจัดทำรั้วทึบไม้อัด (Plywood) โดยมีความหนาอย่างน้อย 25 มิลลิเมตร (1.0 นิ้ว) สูง 3 เมตร ล้อมรอบพื้นที่ทำเสาเข็มโดยเฉพาะ ซึ่งสามารถลดทอนเสียงได้ 23 dB(A) และส่งผลให้ชุมชนโดยรอบโครงการได้ยินเสียงจากพื้นที่ก่อสร้างลดลง โดย <u>ทิศเหนือ</u> : ถนนสาธารณะถัดไปเป็นพื้นที่กำลังก่อสร้าง - ระดับเสียงรวม 65.94 dB(A) - ความสามารถลดทอนของไม้อัด (Plywood) 23.00 dB(A) - ค่าระดับเสียงลดลงเหลือ 42.94 dB(A) <u>ทิศตะวันออก</u>: บ้านพักอาศัยขนาด 2 ชั้น 2 หลัง - ระยะห่าง 12.30 เมตร - ระดับเสียงรวม 85.72 dB(A) - ความสามารถลดทอนของไม้อัด (Plywood) 23.00 dB(A) - ค่าระดับเสียงลดลงเหลือ 62.72 dB(A)	16. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที 17. จัดทำห้องป้องกันและลดเสียงที่ผนังบุด้วยไม้อัด (Plywood) ที่มีความหนา 25 มิลลิเมตร สูง 3 เมตร ล้อมรอบทั้งสามด้าน ขณะขุดทำเข็มเจาะ เพื่อป้องกันเสียงที่จะกระทบต่อชุมชน หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติในการช่วยป้องกันและลดระดับเสียงดังที่แหล่งกำเนิด สำหรับกิจกรรมก่อสร้างบางชนิด เช่น งานตัด งานเจียร และเชื่อมโลหะ เป็นต้น 18. ติดตั้งอุปกรณ์ที่ช่วยลดระดับความดังของเสียงตามคำแนะนำของบริษัท ผู้ผลิต เช่น การเสริมแผ่นยางกันสั่นสะเทือนเข้าไปที่ฐานของเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิด 19. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง ได้แก่ Ear Plug ลดระดับเสียงได้ 10-20 dB(A) หรือ Ear Muff ลดระดับเสียงได้ 20-40 dB(A) ให้แก่คนงานก่อสร้างที่ทำงานเจาะเสาเข็ม งานขุดเจาะหรือสกัดปูน หรืองานที่ต้องอยู่ใกล้กับแหล่งกำเนิดเสียงที่ระดับความดังเสียงเฉลี่ย 100 dB(A) และปฏิบัติงานติดต่อกันเกิน 4 ชั่วโมง	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

22/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียง (ต่อ)	<u>ทิศใต้:</u> ลำห้วยแม่ขัวมุงถัดไปเป็นบ้านพัก ขนาด 2 ชั้น - ระดับเสียงรวม 84.52 dB(A) - ความสามารถลดทอนของไม้อัด (Plywood) 23.00 dB(A) - ค่าระดับเสียงลดลงเหลือ 61.52 dB(A) <u>ทิศตะวันตก:</u> บ้านพักขนาด 1 ชั้น และบ้านพักขนาด 2 ชั้น 1 หลัง - ระดับเสียงรวม 85.58 dB(A) - ความสามารถลดทอนของไม้อัด (Plywood) 23.00 dB(A) - ค่าระดับเสียงลดลงเหลือ 62.58 dB(A) <u>ระดับเสียงสะสมพื้นที่โครงการรวมกับพื้นที่ก่อสร้างปัจจุบัน</u> - ระดับเสียงรวม 69.02 dB(A) - ความสามารถลดทอนของไม้อัด (Plywood) 23.00 dB(A) - ค่าระดับเสียงลดลงเหลือ 46.02 dB(A) จากโดยสามารถลดผลกระทบได้ในระดับหนึ่งและผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นเพียงช่วงระยะเวลาหนึ่งเท่านั้นดังนั้นจึงคาดว่าเกิด**ผลกระทบในระดับปานกลาง**	20. กำหนดให้การปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้างที่ทำหน้าที่เจาะเสาเข็ม ปฏิบัติงานในแต่ละครั้งไม่เกิน 2 ชั่วโมง ทั้งนี้โครงการต้องจัดกลุ่มคนงานที่ปฏิบัติงานเป็น 2 กลุ่มเพื่อสลับกันทำงาน ซึ่งจะช่วยลดระยะเวลาการสัมผัสเสียงที่เกินกว่ามาตรฐานกำหนดให้อยู่ในช่วงที่ไม่เกิดผลกระทบต่อระบบการได้ยินในระดับรุนแรง	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ดันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ๒๙๕
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียง (ต่อ)	**ผลกระทบด้านเสียงจากการทำงานต่อคนงานก่อสร้าง** ผลกระทบด้านเสียงจากการทำงานต่อคนงานก่อสร้าง โดยทำการคำนวณค่าระดับเสียงจากการทำงานตามกฎกระทรวง ซึ่งคนงานจะได้รับค่าระดับเสียงเฉลี่ยขณะปฏิบัติงานทั้งวันเป็น 100 dBA โดยตามกฎกระทรวงฯ กำหนดให้ที่ระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ต้องมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยไม่เกิน 90 dBA ซึ่งทางโครงการจะจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง และกำหนดให้ปฏิบัติงานที่ทำหน้าที่เจาะเสาเข็มในแต่ละครั้งไม่เกิน 2 ชั่วโมง ดังนั้นจึงคาดว่าเกิด**ผลกระทบในระดับปานกลาง**	-	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาทงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ความสั่นสะเทือน	โครงการก่อสร้างทุกประเภท แรงสั่นสะเทือนที่จะส่งผลกระทบต่ออาคารที่อยู่ใกล้กับแหล่งกำเนิดจากกิจกรรมที่ทำให้เกิดการสั่นสะเทือน ระดับความสั่นสะเทือนของกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจเกิดอันตรายต่ออาคารข้างเคียงได้ สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของแต่ละอาคารจะก่อสร้างพร้อมกัน โดยใช้ระยะเวลาก่อสร้างทั้งสิ้น 18 เดือน ทั้งนี้ จะส่งผลกระทบในแต่ละช่วงเวลาที่ต่างกัน สรุประยะห่างของอาคารแต่ละอาคารกับพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบใกล้ที่สุด มีรายละเอียดดังนี้ <u>อาคาร 1</u> -พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ : บ้านพักอาศัยขนาด 2 ชั้น 1 หลัง (บ้านคุณจารุพันธ์) - ระยะห่างจากแนวอาคาร 12.30 เมตร - ค่าของเสาเข็มแบบเจาะในช่วงสูงสุด 0.170 นิ้ว/วินาที ในระยะอ้างอิง 25 ฟุต - ค่าความเร็วของแรงสั่นสะเทือนจากการคำนวณ 0.014 นิ้ว/วินาที <u>อาคาร 2</u> -พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ : บ้านพักอาศัยขนาด 2 ชั้น 1 หลัง (บ้านคุณจารุพันธ์) - ระยะห่างจากแนวอาคาร 13.67 เมตร	1. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรมให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่หรืออาคารข้างเคียงให้น้อยที่สุด 2. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจน จัดให้มีบริษัทควบคุมการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 3. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 4. กำหนดภาระบรรทุกของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 5. จำกัดความเร็วของรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	1. จัดให้มีการตรวจสอบความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการโดยใช้เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน ในช่วงทำการเจาะเสาเข็มและฐานรากตรวจวัดทุกวัน หลังจากนั้นตรวจวัด 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <u>สถานที่ตรวจวัด</u> จำนวน 2 สถานี คือ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ใกล้กับบ้านเดี่ยว 2 ชั้นทางทิศตะวันออก - บริเวณพื้นที่สำคัญ ได้แก่ สนามกีฬาสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี รูปที่ 1 <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	- ค่าของเสาเข็มแบบเจาะในช่วงสูงสุด 0.170 นิ้ว/วินาที ในระยะอ้างอิง 25 ฟุต - ค่าความเร็วของแรงสั่นสะเทือนจากการคำนวณ 0.012 นิ้ว/วินาที <u>อาคาร 3</u> -พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ : บ้านพักอาศัยขนาด 2 ชั้น 1 หลัง (บ้าน Mr.John) - ระยะห่างจากแนวอาคาร 13.80 เมตร - ค่าของเสาเข็มแบบเจาะในช่วงสูงสุด 0.170 นิ้ว/วินาที ในระยะอ้างอิง 25 ฟุต - ค่าความเร็วของแรงสั่นสะเทือนจากการคำนวณ 0.012 นิ้ว/วินาที <u>อาคาร 4</u> -พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ : บ้านพักอาศัยขนาด 2 ชั้น 1 หลัง (ริมลำห้วยแม่ชัวมุง) - ระยะห่างจากแนวอาคาร 14.13 เมตร - ค่าของเสาเข็มแบบเจาะในช่วงสูงสุด 0.170 นิ้ว/วินาที ในระยะอ้างอิง 25 ฟุต - ค่าความเร็วของแรงสั่นสะเทือนจากการคำนวณ 0.011 นิ้ว/วินาที	6. การก่อสร้างประเภทที่จะก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนจะต้องทำงานเฉพาะเวลา 09.00-16.00 น.เท่านั้น และให้หยุดทำงานวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เพื่อไม่ให้รบกวนต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบ 7. จัดทำประกันอุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคาร โดยจะต้องครอบคลุมถึงค่าเสียหายจากอาคารข้างเคียง อันเนื่อง มาจากการก่อสร้างของโครงการด้วย 8. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที โดยจะจัดทีมงานฝ่ายช่าง และวิศวกรเพื่อเข้าประเมินพื้นที่ที่ได้รับการเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อซ่อมแซมอาคาร และหรือส่วนของอาคารที่แตกร้าว ทรุดตัวทันทีเมื่อมีการเข้าแจ้งเหตุจากชุมชน 9. จัดให้มีการติดตั้งแผ่นป้ายข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการพร้อมหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการที่สามารถติดต่อได้ตลอดเวลา	2. จัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเทศบาลตำบลช้างเผือก

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<u>อาคาร 5</u> -พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ : บ้านพักอาศัยขนาด 1 ชั้น 1 หลัง (บ้านคุณชาญวิทย์) - ระยะห่างจากแนวอาคาร 12.50 เมตร - ค่าของเสาเข็มแบบเจาะในช่วงสูงสุด 0.170 นิ้ว/วินาที ในระยะอ้างอิง 25 ฟุต - ค่าความเร็วของแรงสั่นสะเทือนจากการคำนวณ 0.014 นิ้ว/วินาที <u>อาคาร 6</u> -พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ : บ้านพักอาศัยขนาด 1 ชั้น 1 หลัง (บ้านคุณชาญวิทย์) - ระยะห่างจากแนวอาคาร 12.55 เมตร - ค่าของเสาเข็มแบบเจาะในช่วงสูงสุด 0.170 นิ้ว/วินาที ในระยะอ้างอิง 25 ฟุต - ค่าความเร็วของแรงสั่นสะเทือนจากการคำนวณ 0.014 นิ้ว/วินาที จะเห็นว่าบ้านพักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการมีระยะห่างจากตำแหน่งเสาเข็มของโครงการ 12.30-14.13 เมตร ซึ่งจะได้รับแรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็มประมาณ 0.011-0.014 นิ้ว/วินาที โดยในแง่ผลกระทบต่อมนุษย์นั้น รู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน ส่วนในแง่ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารนั้น	-	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน และจากเกณฑ์ระดับแรงสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารประเภทต่างๆ พบว่า อาคารโดยรอบโครงการ เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก สามารถทนแรงสั่นสะเทือนได้ไม่เกิน 0.50 นิ้ว/วินาที ซึ่งแรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็มของโครงการที่เกิดขึ้นเท่ากับ 0.011 - 0.014 นิ้ว/วินาที จะเห็นว่าการเจาะเสาเข็มของโครงการจะมีค่าแรงสั่นสะเทือนไปยังอาคารข้างเคียง ไม่เกินกว่ามาตรฐานที่จะทำให้เกิดความเสียหาย ดังนั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ		
1.7 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน (1) อุทกวิทยา	แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด ได้แก่ ลำห้วยแม่ขัวมุง ซึ่งอยู่ติดกับโครงการทางด้านทิศใต้ โดยลักษณะของลำรางสาธารณมีความกว้างประมาณ 1 เมตร สภาพลำรางมีพืชจำพวกหญ้าปกคลุมในช่วงริมลำราง ปัจจุบันใช้ประโยชน์เพื่อการระบายน้ำฝนตามธรรมชาติ	***การดูแลรักษาลำห้วยแม่ขัวมุง*** 1. ทำการขุดลอกวัชพืชลำห้วยแม่ขัวมุงบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการที่ติดกับลำห้วยแม่ขัวมุงก่อนที่จะมีการก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ โครงการได้ทำหนังสือขออนุญาตทำความสะอาดและขุดลอกลำห้วยแม่ขัวมุงแก่เทศบาลตำบลช้างเผือก โดยเริ่มขุดลอกลำห้วยแม่ขัวมุงตั้งแต่เดือนที่ 1 ของระยะก่อสร้างและเดือนสุดท้ายที่สิ้นสุดการก่อสร้างโครงการ ซึ่งบริษัท คาซา ทิล จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการขุดลอกทั้งหมด	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(1) อุทกวิทยา (ต่อ)		2. ปรับภูมิทัศน์บริเวณแนวเขตที่ดินที่อยู่ติดกับลำห้วยแม่ขัวมุง ให้ความเหมาะสมและกลมกลืนกับกับสภาพธรรมชาติดังกล่าว เช่น การปลูกต้นไม้ที่ดูแลรักษาง่ายและเหมาะสมกับสภาพดินบริเวณริมลำห้วยแม่ขัวมุง ซึ่งเจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการบำรุงรักษาและฟื้นฟูทั้งหมด 3. กำกับดูแลคนงานไม่ให้ทิ้งมูลฝอยหรือสิ่งของใดๆลงลำห้วยแม่ขัวมุง	
(2) คุณภาพน้ำผิวดิน	- ทางโครงการได้ทำการเก็บน้ำตัวอย่างจากลำรางสาธารณประโยชน์ใกล้พื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2557 ลำห้วยแม่ขัวมุงมีค่าออกซิเจนละลาย (DO) 4.14 มิลลิกรัม/ลิตร มีค่าบีโอดี (BOD) 3.6 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) 470 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ปริมาณไนเตรท (Nitrate) 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร และมีปริมาณน้ำมัน-ไขมัน (Oil & Grease) 0.95 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นค่าที่อยู่ในมาตรฐานของแหล่งน้ำโดยจัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท จึงคาดว่าในการระบายน้ำทิ้งของโครงการในช่วงก่อสร้างจะก่อให้เกิด**ผลกระทบในระดับต่ำ**	1. จัดเตรียมห้องส้วมชาย-หญิงไว้ให้จำนวน 20 ห้อง (1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน) ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนคนงาน 200 คน เป็นไปตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย, พ.ศ. 2515 โดยน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมจะบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ- กรองไร้อากาศ บำบัดน้ำเสียจนเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามที่กำหนด ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 2. ห้ามทิ้งเศษมูลฝอย/เศษวัสดุก่อสร้าง/เคมีภัณฑ์ใดๆ ลงในรางระบายน้ำของโครงการ และจัดให้มีการทำความสะอาดตะแกรงดักเศษมูลฝอยทุกอาทิตย์	1. ตรวจสอบรางระบายน้ำ และทำความสะอาดตะแกรงอย่างน้อยอาทิตย์ละครั้ง 2. ตรวจสอบสภาพถังบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหากชำรุดต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน 3. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยมีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ดังนี้ - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids)

ลงชื่อ.....
(นางสาวบันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)		3. จัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้างที่มีกิจกรรมการใช้น้ำของคนงาน และมีตะแกรงดักมูลฝอยก่อนระบายลงท่อน้ำสาธารณะ 4. จัดให้มีคนงานทำความสะอาดบริเวณหน้างาน เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน และเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำ 5. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น เพื่อลดปริมาณการเกิดน้ำเสีย 6. ประสานงานให้เทศบาลตำบลช้างเผือก หรือหน่วยงานเอกชนที่รับสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบตะกอน ในบ่อเกรอะไปกำจัดทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง หรือเมื่อส้วมบ่อเกรอะเต็ม 7. เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างให้สูบตะกอนออกจากบ่อเกรอะ-บ่อกรอง ทิ้งทั้งหมด พร้อมฆ่าเชื้อโรคด้วยการโรยปูนขาวก่อนกลบปิดถาวร	- ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) <u>ความถี่ในการตรวจสอบ</u> เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด

CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว. ๒๔๕๖
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.8 อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน	ความต้องการใช้น้ำสูงสุดในระยะก่อสร้างโครงการประมาณ 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีแหล่งน้ำใช้จากการประปาส่วนภูมิภาคเชียงใหม่โดยไม่มีการสูบน้ำใต้ดินมาใช้ ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพอุทกธรณี วิทยาของน้ำใต้ดิน รวมทั้งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้างจะบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการโดยไม่มีการระบายลงสู่พื้นดิน ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ ต่อสภาพอุทกวิทยาคุณภาพน้ำใต้ดินแต่อย่างใด	-	-
2. **ทรัพยากรทางชีวภาพ** 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก พื้นที่ก่อสร้างเป็นพื้นที่ว่างที่มีไม้ยืนต้นกระจายอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งโครงการมีแนวคิดในการอนุรักษ์ไม้ยืนต้นเดิมที่มีในพื้นที่อยู่แล้ว นำมาใช้ในการตกแต่งภูมิทัศน์ของพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยไม้ยืนต้นที่โครงการจะรักษาไว้มีประมาณ 20 ต้น ได้แก่ มะพร้าว ลิ้นจี่ สารภีทองตึง และมะขาม	ในการพัฒนาโครงการ อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการได้ จึงได้มีการประเมินผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตดังกล่าว โดยกิจกรรมในระยะก่อสร้างที่สำคัญ ได้แก่ การปรับสภาพพื้นที่ การรื้อถอนทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตและแหล่งอาหาร การขนส่งวัสดุอุปกรณ์และเสียงดังจาก การปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้าง เป็นต้น แต่เนื่องจากสภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการซึ่งเป็นพันธุ์ไม้ที่ไม่เป็นไม้หวงห้ามตามกฎหมายโดยไม้ยืนต้นที่โครงการจะรักษาไว้	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพบนบก	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ๒๔๘๕
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	มีประมาณ 20 ต้น ได้แก่ มะพร้าว ลิ้นจี่ สารภี ตองตึง และมะขาม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้ดังกล่าวไม่จัดเป็นไม้หวงห้ามและสามารถพบเห็นได้ทั่วไปในที่ต่างๆ สำหรับชุมชนซึ่งเป็นพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ มีลักษณะเด่นของที่อยู่อาศัยในเชิงนิเวศ คือ การมีสวนบ้าน (Home Garden) ในขณะที่สัตว์บกประเภทต่างๆ ที่สำรวจพบ เช่น นก หนู และกิ้งก่า ล้วนเป็นสัตว์ขนาดเล็ก เคลื่อนที่เร็ว และสามารถอพยพออกจากบริเวณก่อสร้างไปยังพื้นที่ข้างเคียงซึ่งมีระบบนิเวศคล้ายคลึงกัน จึงคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบต่อพันธุ์ไม้และสัตว์บกชนิดต่างๆ เช่นเดียวกับสัตว์น้ำ เนื่องจากกิจกรรมในระยะก่อสร้าง**ไม่มีผลกระทบ**	-	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ แหล่งน้ำผิวดินในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า มีลำห้วยขัวมุงความกว้างประมาณ 1 เมตร ซึ่งติดกับแนวเขตที่ดินของโครงการทางด้านทิศใต้ มีทิศทางการไหลจากทิศตะวันตกไปยัง	ลำรางสาธารณะซึ่งติดกับแนวเขตที่ดินของโครงการ ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการระบายน้ำเป็นหลัก และจากการเก็บตัวอย่าง พบว่าคุณภาพน้ำดังกล่าวจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 รวมทั้งสภาพปัจจุบันในพื้นที่โครงการเป็นบ้านพักอาศัยขนาด 1-2 ชั้น อาคารอยู่อาศัยรวม พื้นที่กำลังก่อสร้างอาคารพักอาศัยและพื้นที่ว่างรอการใช้	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยาการสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพในน้ำ	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว. ๒๕๖๑
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ) ทิศตะวันออกจากนั้นจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะเพื่อรวบรวมน้ำไปยังแม่น้ำปิง	ประโยชน์โดยระบบนิเวศวิทยาโดยรอบที่ตั้งโครงการจัดได้เป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) จึงไม่พบว่ามีทรัพยากรทางชีวภาพในน้ำที่สำคัญ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและมีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานจะไหลลงรางระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ดังนั้น จึงคาดว่า**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ** แต่อย่างใด		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ ในช่วงก่อสร้างโครงการจะใช้น้ำประปาที่รับมาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเชียงใหม่ เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก	ปริมาณน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างรวมประมาณ 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อพิจารณาปริมาณน้ำผลิตจ่ายของการประปาส่วนภูมิภาคเชียงใหม่ พบว่า ปริมาณน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างโครงการคิดเป็นร้อยละ 0.001 ของปริมาณน้ำผลิตจ่ายของการประปาฯ เท่านั้น จึงคาดว่าทางการประปาฯ มีศักยภาพที่จะให้บริการจ่ายน้ำให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ จึงคาดว่า**ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ**	1. ในพื้นที่ก่อสร้าง จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 6 ถัง สำหรับใช้ในระยะก่อสร้าง 2. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 3. จัดให้มีการตรวจเช็คถังเก็บน้ำสำรองอยู่เสมอ ตรวจดูจุดรั่วซึม หากพบให้แก้ไขทันที	1. ตรวจสอบถังเก็บน้ำสำรองสัปดาห์ละครั้ง ถ้ามีปัญหาการรั่วซึมหรือชำรุดส่วนใดให้รีบแก้ไขทันที 2. ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ทุกๆ 6 เดือน)

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ส. ๒๔๕๖
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)		4. แจ้งให้คนงานก่อสร้างทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง 5. ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ทุกๆ 6 เดือน) 6. ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้เบื้องต้น โดยสังเกตจากกลิ่น สี ตะกอน ทุกๆ เดือน หากพบเห็นว่าได้รับการปนเปื้อนให้ทำความสะอาดล้างถังเก็บน้ำสำรองทันที 7. น้ำที่เกิดจากการล้างถังเก็บน้ำสำรองใช้ฉีดพรมรดพื้นถนนภายในพื้นที่โครงการ 8. ล้างถังเก็บน้ำสำรอง ครั้งละ 1 ถัง จนกว่าจะครบตามจำนวนถังเก็บน้ำสำรองจะไม่ล้างพร้อมกันทั้งหมด เพื่อป้องกันการขาดแคลนน้ำใช้	3. ตรวจสอบ คุณภาพน้ำใช้เบื้องต้นในส่วนน้ำใช้สำหรับคนงาน โดยสังเกตจากกลิ่น สี ตะกอน ทุกๆ เดือน หากพบเห็นให้ทำความสะอาดล้างถังเก็บน้ำสำรองทันที <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	(1) น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนหนึ่งรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระ	1. จัดเตรียมห้องส้วมชาย-หญิงไว้ให้จำนวน 20 ห้อง (1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน) ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนคนงาน 200 คน เป็นไปตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย, พ.ศ. 2515	ตรวจสอบตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะทุก ๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดได้แก่

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ใบ ว. ๒๔๔๖
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	ล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างในแต่ละวัน ซึ่งน้ำส่วนนี้จะไหลเข้าสู่บ่อดักตะกอนเพื่อดักเศษดินและทรายที่เปื้อนอยู่บนเครื่องมือและอุปกรณ์นี้ ก่อนนำไปฉีดพรมพื้นที่เพื่อลดฝุ่นละอองต่อไป ดังนั้นน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ (2) น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้างมีประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร (คิด 100% ของปริมาณน้ำใช้) ประกอบด้วย น้ำเสียจากห้องส้วม 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ร้อยละ 20 ของปริมาณน้ำเสีย) และน้ำเสียจากกิจกรรมอื่นๆ 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำเสีย) โดยน้ำเสียทั้งหมดจะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ ซึ่งระบบบำบัดดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และโครงการจะระบายน้ำทิ้ง	โดยน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมจะบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ- กรองไร้อากาศ บำบัดน้ำเสียจนเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามที่กำหนด ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 2. ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการจัดให้มีการสูบตะกอน ออกจากบ่อเกรอะเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือทันทีเมื่อตะกอนเต็มตลอดจนกว่าจะก่อสร้างแล้วเสร็จ 3. จัดให้มีคนงานดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอและตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องส้วมสะอาดและไม่ส่งกลิ่นรบกวนต่อผู้ที่ใกล้เคียง 4. เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้าง ให้สูบตะกอนออกจากบ่อเกรอะทั้งหมด แล้วใช้ปูนขาวโรยบริเวณหลุมบ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศ ก่อนใช้ดินกลบปิดถาวร	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD)สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) 1. ตรวจสอบตะกอนหนักในบ่อเกรอะ อย่างน้อย 2 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเทศบาลตำบลช้างเผือก ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาทงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ดันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่รางระบายน้ำริมถนนสาธารณะต่อไป โดยกำหนดให้มีการสูบตะกอนออกจากบ่อเกรอะเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือจนกว่าจะก่อสร้างแล้วเสร็จ จากขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียดังกล่าวผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้างก่อให้เกิด**ผลกระทบในระดับต่ำ**		
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	ในการก่อสร้างโครงการ หากเกิดกรณีฝนตกโครงการ ให้ควบคุมการระบายน้ำโดยขุดดินเป็นรางระบายน้ำชั่วคราว มีความกว้างของท้องราง 0.40 เมตร ความกว้างปากราง 0.40 เมตร เพื่อการควบคุม และรองรับน้ำหลากในการระบายน้ำฝนออกจากพื้นที่โครงการ โดยผ่านบ่อดักตะกอนขนาด 1.5 x 2.0 x 1.5 (ลึกถัง) เมตร จำนวน 1 บ่อ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ เพื่อให้เกิดการตกตะกอนก่อนระบายน้ำออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะ จึงคาดว่าจะเกิด**ผลกระทบในระดับต่ำ**	1. หมั่นทำความสะอาดบริเวณหน้างาน เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน และเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำ และท่อระบายน้ำสาธารณะ 2. จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราว ลึกประมาณ 0.40 เมตร รอบบริเวณโครงการสำหรับเป็นระบบระบายน้ำชั่วคราว เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักแบบเปิดปริมาณ 1.5 x 2.0 x 1.5 (ลึกถัง) เมตร จำนวน 1 บ่อ พร้อมตะแกรงดักมูลฝอยสำหรับให้เศษดินตก ตะกอนแล้วปล่อยซึมลงดินต่อไป	1. ตรวจสอบไม่ให้มีเศษมูลฝอย เศษใบไม้ อุดตันในรางระบายน้ำชั่วคราวรอบโครงการและบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่รางระบายน้ำบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ โดยตรวจสอบทุกวัน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด

CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	-	2. ทำความสะอาดรางระบายน้ำและบ่อซึมน้ำภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกๆ สัปดาห์ ป้องกันการอุดตันและการสะสมของดินตะกอน 3. ไม่ทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างจากการก่อสร้างอาคารให้ลงไปยังท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ 4. ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในรางระบายน้ำและบ่อพักเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5. เก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเพื่อไม่ให้ขวางทิศทางการไหลของน้ำ	
3.4 การจัดการมูลฝอย การจัดการมูลฝอยโดยทั่วไปในเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงอยู่ในเขตรับผิดชอบของเทศบาลตำบลช้างเผือก	1) เศษวัสดุก่อสร้าง เศษวัสดุก่อสร้างต่างๆ ได้แก่ เศษไม้ ขี้เลื่อย เศษอิฐ หิน คอนกรีต เหล็ก จากการก่อสร้างจะจัดการในหลายรูปแบบได้แก่ ให้คนงานเก็บส่วนที่ยังใช้ได้มาใช้ใหม่ หรือขายให้แก่ผู้ที่ต้องการ ส่วนที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ไม่ได้จะเก็บรวบรวมในถังมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 6 ใบที่จัดไว้ในบริเวณพื้นที่โครงการและให้คนงานเก็บรวบรวมนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยอื่นๆ ต่อไป	1. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ โดยกองแยกระหว่างเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้ได้กับวัสดุที่ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีก 2. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยแยกเป็นถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล(สีเหลือง) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง	- ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดหรือเสียหายต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน ไม่มีมูลฝอยตกค้าง ไม่มีกลิ่นรบกวน ไม่มีพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน เป็นต้น โดยตรวจสอบทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด

CASA TiL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๔๖
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	2) มูลฝอยที่เกิดจากคนงานจำนวนสูงสุด 200 คน มีปริมาณ 600 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน/วัน) ซึ่งทางผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยจำนวน 7 ถัง แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (สีเหลือง) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง และถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีฟ้า) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง ซึ่งมูลฝอยดังกล่าวทางผู้รับเหมาจะแจ้งกับเทศบาลตำบลช้างเผือกมาเก็บขนและนำไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้ คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	และถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีฟ้า) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง ซึ่งไม่มีการรั่วซึมพร้อมทั้งมีฝาปิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่นเหม็นตั้งไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง 3. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับจัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 4. ตรวจสอบที่รองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและทำความสะอาดเป็นประจำเพื่อไม่ให้เป็นแหล่งอาศัยของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค 5. คัดแยกเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำมาใช้ได้ใหม่ เศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำไปขายได้ และเศษวัสดุก่อสร้างที่เหลือทิ้งเป็นประจำทุกวัน โดยจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 6 ใบ สำหรับคัดแยกเศษวัสดุก่อสร้างดังกล่าวโดยเฉพาะ	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

38/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	-	6. นำมูลฝอย เช่น เศษวัสดุก่อสร้างไปถมพื้นที่ที่ต้องการปรับถมหรือขายให้แก่ผู้รับซื้อเพื่อนำไปถมที่ดิน ทั้งนี้สถานที่ทิ้งจะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของที่ดินเรียบร้อยแล้ว ตลอดจนเมื่อนำไปทิ้งแล้วจะต้องไม่ก่อความเดือดร้อนแก่เจ้าของที่ดินข้างเคียงด้วย กรณีที่มีข้อร้องเรียนและพิสูจน์ทราบได้ว่าโครงการนำมูลฝอยจากโครงการไปทิ้งในที่ห้ามทิ้งโครงการจะรับผิดชอบเก็บขนมูลฝอยที่เกิดขึ้นออกจากพื้นที่โดยทันทีและปรับสภาพพื้นที่ให้ดีดังเดิม ทั้งนี้จะต้องไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้นๆ 7. กำหนดให้โครงการยื่นเชียนคำร้องไปยังเทศบาลตำบลช้างเผือกและเสียค่าธรรมเนียมการเก็บขนและกำจัดเศษวัสดุก่อสร้าง ก่อนเทศบาลตำบลช้างเผือกจะเข้ามาเก็บขนเศษวัสดุก่อสร้างจากการก่อสร้างที่เหลือจากการคัดแยกและไม่สามารถนำไปใช้ได้	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้า สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบการจ่ายกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเชียงใหม่ 2 ซึ่งปัจจุบันสามารถให้ผู้ขอใช้ไฟฟ้าได้ทั่วถึงทุกครัวเรือน	โครงการจะรับบริการพลังงานไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเชียงใหม่ 2 โดยในระยะก่อสร้างจะมีปริมาณการใช้ไฟฟ้าค่อนข้างน้อย ผู้รับเหมาก่อสร้างจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวเพื่อจ่ายไฟให้กับอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ แต่เนื่องจากปริมาณการใช้ไฟฟ้ามีไม่มากนัก ประกอบกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเชียงใหม่ 2 มีศักยภาพที่เพียงพอในการให้บริการ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ ต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง	1. โครงการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวเพื่อใช้ในระยะก่อสร้าง 2. จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าอยู่ภายในโครงการสำหรับเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อป้องกันไฟฟ้ากระชากหรือไฟฟ้ากระตุกกับชุมชน 3. แนะนำให้คนงานถอดปลั๊กไฟเมื่อไม่ใช้งาน 4. รณรงค์ให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 5. จัดให้มีช่างเทคนิคไฟฟ้าควบคุมการปฏิบัติงาน 6. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงานสำหรับอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง 7. ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานประหยัดพลังงานและมีอายุการใช้งานยาวนาน	1. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน โดยตรวจสอบทุกๆ 1 เดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด

CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

40/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง การเกิดอัคคีภัยอาจเกิดได้จากกิจกรรมหลัก 2 ประการ คือ กิจกรรมการพักอาศัยของคนงานก่อสร้าง และกิจกรรมการก่อสร้าง โดยในโครงการนี้จะไม่มีการพักอาศัยของคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งทำให้โอกาสการเกิดเพลิงไหม้ในพื้นที่ก่อสร้างจากกิจกรรมดังกล่าวลดน้อยลงหรือไม่มีเลย สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างการเกิดอัคคีภัยอาจเกิดจากอุปกรณ์หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าขัดข้อง หรือความประมาทของคนงาน อย่างไรก็ตามการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับการทำงานและการตรวจสอบอุปกรณ์/เครื่องใช้ไฟฟ้าให้มีสภาพพร้อมใช้งานจะช่วยลดโอกาส เกิดอุบัติเหตุได้อย่างมาก	- กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้สามารถขอความช่วยเหลือได้จากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลช้างเผือกซึ่งเป็นหน่วยงานที่ใกล้ที่สุด และสามารถเดินทางมาถึงโครงการในเวลาประมาณ 5 นาที มีเจ้าหน้าที่และอุปกรณ์บรรเทาสาธารณภัยที่มีศักยภาพ ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้ผู้รับเหมานำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัดซึ่งผลกระทบด้านอัคคีภัยในระยะก่อสร้างคาดว่าจะก่อให้เกิด**ผลกระทบในระดับต่ำ**	1. จัดให้มีการติดตั้งรั้วล้อมรอบโครงการและติดตั้งป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างก่อนได้รับอนุญาต 2. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณเข้า - ออก ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรและความปลอดภัย และป้องกันไม่ให้คนงานออกสู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง 3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุให้แก่คนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือ เป็นต้น เพื่อสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน 4. เมื่อทำโครงสร้างอาคารต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปหรือจัดให้มีทุก 2 ชั้น	1. ตรวจสอบสภาพสายไฟ อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติภัยต่างๆ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. ตรวจสอบถังดับเพลิงทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. จัดอบรมและให้ความรู้วิธีป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ หรือบริษัท คาซา ทิล จำกัด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ๒๗๑๑
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	-	5. จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง 6. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงเรื่องรักษาความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัยให้ดียิ่งขึ้น 7. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิตคนงานและทรัพย์สินของบุคคล ภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 8. เก็บวัสดุที่ติดประกายไฟได้ง่ายห่างจากบริเวณที่มีการเชื่อมหรือบริเวณที่มีประกายไฟ 9. ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณวัตถุไวไฟ และขณะปฏิบัติงานจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแลและลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืน	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ๒๘๘๒
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	-	10. มีถังดับเพลิงเคมีชนิดมือถืออยู่ในบริเวณที่เห็นชัดเจนและสะดวกใช้ 11. จัดเก็บอุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 12. การเดินสายไฟทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ ต้องตรวจสอบบำรุงรักษาแผงไฟฟ้า เครื่องมืออุปกรณ์ทุกชนิดด้วยความระมัดระวัง รวมถึงไม่ใช้อุปกรณ์ทุกชนิดเกินขีดจำกัด 13. ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะทำงานและไม่ใช้เครื่องมือหรือเครื่องทุ่นแรงที่ชำรุดหรือไม่ถูกวิธี ไม่เหมาะสมกับลักษณะของงาน 14. ห้ามนำสุราและของมึนเมาทุกชนิดเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด เนื่องจากอาจมีส่วนผสมของแอลกอฮอล์และเป็นสาเหตุให้เกิดอัคคีภัย 15. ห้ามสูบบุหรี่ และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาทงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ฌ. ๒๘๕
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	-	16. ภายหลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวัน ต้องตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้างและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง 17. ติดป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” และ “ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” และ “ระวังไฟฟ้าดูด” เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนควรมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน **<u>มาตรการชดเชยค่าเสียหายต่อผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการ</u>** 1. เมื่อคัดเลือกผู้รับเหมาแล้วให้ทางโครงการจัดทำประกันอุบัติเหตุอันเกิดจากการก่อสร้างในวงเงินประมาณร้อยละ 95 ของมูลค่าก่อสร้างโครงการ และเงื่อนไขการจ่ายประกันที่ครอบคลุมความเสียหายทั้งชีวิตและทรัพย์สินจากอาคารข้างเคียงและผู้สัญจรเดินเท้า	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	-	2. โครงการต้องทำหนังสือแจ้งไปยังอาคารข้างเคียง เพื่อแจ้งขออนุญาตในการบันทึกภาพ ทั้งสภาพภายนอกและภายในก่อนดำเนินการก่อสร้างใดๆ ทั้งนี้ต้องมีตัวแทนของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้าง ตัวแทนบริษัทประกัน เข้าสำรวจและบันทึก ภาพร่วมกัน จากนั้นให้จัดทำสำเนาภาพดังกล่าวพร้อมลงรายมือชื่อทั้ง 2 ฝ่าย ไว้เป็นหลักฐานและให้เก็บไว้กับโครงการ 1 ชุด และเจ้าของอาคาร 1 ชุด 3. ระบุไว้ในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างว่า “หากเกิดข้อร้องเรียนเกี่ยวกับความเสียหาย ต่ออาคารข้างเคียงไม่ว่าจะเป็นฐานรากหรือโครงสร้างอาคาร ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเข้าไปตรวจสอบประเมินความเสียหายและดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมทันที หรือให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างเจ้าของอาคารกับผู้รับเหมา ทั้งนี้ทุกกรณี	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	-	ผู้รับเหมาจะต้องแจ้งให้โครงการรับทราบทุกครั้งและทุกขั้นตอน" 4. โครงการจะต้องเข้าไปเจรจาปรึกษา หารือกับเจ้าของอาคารที่อยู่ติดกับโครงการ เพื่อทำข้อตกลงที่ชัดเจน ในกรณีที่ผู้พักอาศัยไม่สามารถพักอาศัยได้ เนื่องจากเสียงดังที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ	-
3.7 การจราจร จากการประเมินผลกระทบด้านจราจรในถนนสายหลักของโครงการ คือ <u>สถานีที่ 1</u> ถนนรอบเมืองเชียงใหม่ จุดที่ 1 จุดที่ 1 มุ่งเหนือ (NB) จุดที่ 1 มุ่งใต้ (SB) <u>สถานีที่ 2</u> ถนนรอบเมืองเชียงใหม่ จุดที่ 2 จุดที่ 2 มุ่งเหนือ (NB) จุดที่ 2 มุ่งใต้ (SB)	<u>สถานีที่ 1</u> จุดที่ 1 มุ่งเหนือ <u>ก่อนมีโครงการ</u> วันหยุด LOS 9.256 วันทำการปกติ LOS 11.696 ค่าบริการ "B" <u>ระยะการก่อสร้าง</u> วันหยุด LOS 9.256 วันทำการปกติ LOS 11.696 ค่าบริการ "B"	<u>มาตรการด้านการป้องกันการจราจรติดขัดบนถนนที่เกี่ยวข้อง</u> 1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนสาธารณะ	1. ตรวจสอบรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่โครงการ โดยบรรทุกให้เรียบร้อยและคนขับอยู่ในสภาพที่พร้อมจะเดินทางก่อนที่จะออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้งก่อนรถบรรทุกออกจากพื้นที่โครงการทุกวัน <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ หรือบริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

46/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ดันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๔๖
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร (ต่อ) สถานีที่ 3 ถนนมณฑลทหารบกที่ 33 มุ่งตะวันออก (EB) มุ่งตะวันตก (WB) สถานีที่ 4 ถนนทางหลวงชนบทสายเชียงใหม่ 4307 มุ่งตะวันออก (EB) มุ่งตะวันตก (WB) สถานีที่ 5 ถนนสายหนองฮ่อ ซอย 17 มุ่งเหนือ (NB) มุ่งใต้ (SB)	สถานีที่ 1 จุดที่ 1 มุ่งใต้ ก่อนมีโครงการ วันหยุด LOS 7.643 วันทำการปกติ LOS 11.037 ค่าบริการ “B” ระยะก่อสร้าง วันหยุด LOS 7.643 วันทำการปกติ LOS 11.037 ค่าบริการ “B” สถานีที่ 2 จุดที่ 2 มุ่งเหนือ ก่อนมีโครงการ วันหยุด LOS 8.207 วันทำการปกติ LOS 10.658 ค่าบริการ “B” ระยะก่อสร้าง วันหยุด LOS 10.658 วันทำการปกติ LOS 10.805 ค่าบริการ “B”	3. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถยนต์เข้า-ออก โครงการ รวมถึงรถของผู้รับเหมาไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน 4. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุกเพื่อรอขนส่งดิน หรือรับส่งคนงาน หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจรอย่างเด็ดขาด 5. ควบคุมรถที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกินเพราะอาจทำให้ถนนชำรุด 6. ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะระยะที่ผ่านชุมชนและจุดเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 7. จัดให้มีการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างให้อยู่ในช่วงนอกเวลาเร่งด่วนคือภายในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. และหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางดังกล่าวในช่วงเวลาเร่งด่วนซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีผู้ใช้ถนน	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร (ต่อ)	<u>สถานีที่ 2</u> จุดที่ 2 มุ่งใต้ <u>ก่อนมีโครงการ</u> วันหยุด LOS 7.863 วันทำการปกติ LOS 9.871 ค่าบริการ "B" <u>ระยะก่อสร้าง</u> วันหยุด LOS 7.978 วันทำการปกติ LOS 10.016 ค่าบริการ "B" <u>สถานีที่ 3</u> มุ่งตะวันออก <u>ก่อนมีโครงการ</u> วันหยุด LOS 7.209 วันทำการปกติ LOS 9.103 ค่าบริการ "B" <u>ระยะก่อสร้าง</u> วันหยุด LOS 7.404 วันทำการปกติ LOS 9.348 ค่าบริการ "B"	มากที่สุด เพื่อลดการติดขัดของจราจร 8. เลือกขนาดรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างให้มีความเหมาะสม พร้อมทั้งมีการวางแผนด้านการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เช่น เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งช่วงเวลาที่ขนส่งและความถี่ในการขนส่ง เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานและลดผลกระทบต่อปริมาณการจราจรบนถนนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 9. รถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะจัดให้มีการติดแผ่นป้ายสะท้อนแสงและธงสีบริเวณท้ายรถเพื่อให้ผู้ขับขี่ยวดยานบนถนน สังเกตเห็นรถดังกล่าวได้อย่างชัดเจนเพื่อป้องกันการเฉี่ยวชน <u>มาตรการลดผลกระทบด้านการกีดขวางการจราจร</u> 1. ห้ามมิให้ผู้รับเหมาจอดรถ หรือกองวัสดุก่อสร้างในบริเวณไหลทางของถนน โดยเฉพาะด้านหน้าโครงการเพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจร 2. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกและคอยให้สัญญาณการเข้าออกของรถบรรทุกของโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก ในช่วงขนส่งวัสดุก่อสร้าง	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร (ต่อ)	<u>สถานีที่ 3</u> มุ่งตะวันตก <u>ก่อนมีโครงการ</u> วันหยุด LOS 8.130 วันทำการปกติ LOS 10.286 ค่าบริการ "B" <u>ระยะก่อสร้าง</u> วันหยุด LOS 8.326 วันทำการปกติ LOS 10.534 ค่าบริการ "B" <u>สถานีที่ 4</u> มุ่งตะวันออก <u>ก่อนมีโครงการ</u> วันหยุด LOS 7.497 วันทำการปกติ LOS 9.096 ค่าบริการ "B" <u>ระยะก่อสร้าง</u> วันหยุด LOS 8.188 วันทำการปกติ LOS 9.513 ค่าบริการ "B"	3. จัดเตรียมพื้นที่จอดรถยนต์และกองเก็บวัสดุก่อสร้างภายในโครงการอย่างเพียงพอสะดวกต่อการเข้า-ออกโครงการ 4. ใช้ผ้าใบคลุมวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขณะขนส่งให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและกรณีที่ความยาวของวัสดุก่อสร้างมากกว่ากระบะบรรทุกจะต้องติดตั้งสัญญาณให้รถยนต์ที่ตามหลังมองให้ชัดเจน และเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก 5. ควบคุมรถที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกินเพราะอาจทำให้ถนนชำรุด 6. กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำชับให้ระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน 7. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง 8. กรณีมีดินโคลนหรือเศษวัสดุตกหล่นบนพื้นผิวจราจรในโครงการ ต้องรีบให้พนักงานเก็บหรือทำความสะอาดทันที	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๖
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร (ต่อ)	<u>สถานีที่ 4</u> มุ่งตะวันตก <u>ก่อนมีโครงการ</u> วันหยุด LOS 7.532 วันทำการปกติ LOS 7.278 ค่าบริการ "B" <u>ระยะก่อสร้าง</u> วันหยุด LOS 8.135 วันทำการปกติ LOS 7.697 ค่าบริการ "B" <u>สถานีที่ 5</u> มุ่งเหนือ <u>ก่อนมีโครงการ</u> วันหยุด LOS 4.775 วันทำการปกติ LOS 3.751 ค่าบริการ "A" <u>ระยะก่อสร้าง</u> วันหยุด LOS 4.775 วันทำการปกติ LOS 3.751 ค่าบริการ "A"	9. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่ต่อเชื่อมกับทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียงให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยอยู่เสมอ 10. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ รถขนวัสดุอุปกรณ์ ไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ โดยไม่รุกล้ำเข้าไปในถนน และไหล่ทางสาธารณะ หรือจัดพื้นที่ว่างสำรองไว้จอดรถยนต์ใกล้บริเวณพื้นที่โครงการ 11. เลือกขนาดรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเหมาะสม พร้อมทั้งมีการวางแผนด้านการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เช่น เส้นทาง ที่ใช้ในการขนส่ง ช่วงเวลาที่ขนส่ง และความถี่ในการขนส่ง เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานและลดผลกระทบต่อปริมาณการจราจรบนถนน ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซ่า ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

50/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ท. ๒๔๕๕
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร (ต่อ)	<u>สถานีที่ 5</u> มุ่งใต้ <u>ก่อนมีโครงการ</u> วันหยุด LOS 5.067 วันทำการปกติ LOS 4.365 ค่าบริการ "A" <u>ระยะก่อสร้าง</u> วันหยุด LOS 5.067 วันทำการปกติ LOS 4.365 ค่าบริการ "A"	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาในกรณีที่ที่จอดรถยนต์ไม่เพียงพอ</u> 1. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ รถขนวัสดุอุปกรณ์ ไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ โดยไม่รุกล้ำเข้าไปในถนน และไหล่ทางสาธารณะ หรือจัดพื้นที่ว่างสำรองไว้จอดรถยนต์ใกล้บริเวณพื้นที่โครงการ 2. เลือกขนาดรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเหมาะสม พร้อมทั้งมีการวางแผนด้านการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เช่นเส้นทาง ที่ใช้ในการขนส่ง ช่วงเวลาที่ขนส่ง และความถี่ในการขนส่ง เพื่อให้สอดคล้องกับแผน การดำเนินงานและลดผลกระทบต่อปริมาณการจราจรบนถนนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ท.ส. ๒๔๘๖
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การสื่อสารและโทรคมนาคม	ในการดำเนินโครงการเป็นเป็นอาคารประเภทอาคารชุดพักอาศัย สูง 4 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และสูง 3 ชั้น 2 อาคารความสูงวัดจากระดับถนนสาธารณะถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด (ชั้นหลังคา) +12.00 เมตรและ +9.56 เมตร จึงอาจส่งผลกระทบในการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ต่ออาคารใกล้เคียงที่ติดตั้งแผนรับสัญญาณโทรทัศน์ (ปีกรับสัญญาณโทรทัศน์) เนื่องจากการรับสัญญาณจากสถานีถ่ายทอดคลื่นสัญญาณเดินทางเป็นเส้นตรงและเป็นคลื่นสั้น จึงไม่สามารถเลี้ยวเบนอ้อมผ่านสิ่งกีดขวางขนาดใหญ่ได้ ดังนั้นเมื่อคลื่นสัญญาณโทรทัศน์กระทบกับอาคารจะทำให้ภาพถูกรบกวน เนื่องจากคลื่นสะท้อนจากอาคารเกิดการแทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับพร้อมกัน ทำให้ไม่สามารถรับภาพได้ชัดเจนหรือเกิดเงาซ้อนทับภาพ ซึ่งคาดว่าจะส่งผลกระทบระดับต่ำ	- จัดทำหนังสือแจ้งให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงติดต่อโครงการ ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โดยโครงการจะปรับตำแหน่งปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ ปรับปรุงจานรับสัญญาณดาวเทียมเดิม หรือติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมตัวใหม่ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับการติดต่อและพิสูจน์ได้ว่าการรับชมสัญญาณโทรทัศน์ได้รับการบดบังคลื่นสัญญาณอันเกิดจากอาคารของโครงการ โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ไขให้รับสัญญาณได้ตามเดิม และในการชดเชยต้องเริ่มตั้งแต่ก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงได้รับจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี **มาตรการทั่วไป** 1. จัดให้มีช่องทาง/จุดบริการไว้ที่สำนักงานของโครงการเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่บุคคลภายนอกสามารถเข้ามาร้องเรียนปัญหาที่เกิดจากการพัฒนาโครงการได้โดยสะดวก	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

52/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๔๖
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การสื่อสารและโทรคมนาคม (ต่อ)	-	2. มีการบันทึกรายละเอียดการร้องเรียน เช่น ชื่อผู้ร้องเรียน หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อรายละเอียดเรื่องร้องเรียน และการตอบสนองหรือการดำเนินการแก้ไขเรื่องร้องเรียน พร้อมรายงานผลการดำเนินการแก้ไขให้ผู้ร้องเรียนทราบ **<u>มาตรการแก้ไข (เมื่อมีการร้องเรียน)</u>** 1. ตรวจสอบสัญญาณและปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณเพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม กรณีไม่สามารถปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณได้ และจุดรับสัญญาณภายในอาคารมีเพียง 1 จุด โครงการจะพิจารณาติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมแทนแผงสัญญาณเพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้ดีเหมือนเดิม 2. กรณีไม่สามารถปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณได้ และจุดรับสัญญาณภายในอาคารมีมากกว่า 1 จุด จะพิจารณาติดตั้งจานรับสัญญาณ ดาวเทียมแทนแผงรับสัญญาณโดยเพิ่มกล่องรับสัญญาณตามจุดต่างๆ 3. ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาตกลงร่วมกัน	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การใช้ประโยชน์ที่ดิน บริเวณรัศมีโดยรอบ 1 กิโลเมตร ของพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัยขนาด 1-2 ชั้น อาคารอยู่อาศัยรวม พื้นที่กำลังก่อสร้างอาคารพักอาศัย และพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์	จากการศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบันบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า บริเวณรัศมีโดยรอบ 1 กิโลเมตร ของพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัยขนาด 1-2 ชั้น อาคารอยู่อาศัยรวม พื้นที่กำลังก่อสร้างอาคารพักอาศัย และพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ หากโครงการได้พัฒนาเป็นอาคารชุดพักอาศัย จะทำให้ลักษณะการดำเนินโครงการมีความสอดคล้องต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบและสอดคล้องต่อความต้องการที่พักอาศัยในชุมชนคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิด**ผลกระทบ**ต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ	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	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

54/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ดันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม สภาพสังคมเป็นสังคมเมืองที่มีการเจริญเติบโตทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งการขยายตัวของสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	- การก่อสร้างโครงการจะทำให้เกิดการจ้างแรงงานเพิ่มมากขึ้น ตลอดระยะเวลา 18 เดือน ของการก่อสร้าง และจะมีเงินหมุนเวียนสำหรับค่าจ้างแรงงาน โดยที่ทางโครงการว่าจ้างแรงงานในท้องถิ่นบริเวณรอบๆ พื้นที่โครงการเป็นอันดับแรก มีส่วนช่วยในการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น ก่อให้เกิดการกระจายรายได้ทางอ้อมในด้านการค้าและบริการ ก่อให้เกิด**ผลกระทบด้านบวกในระดับต่ำ (+1)** และเพื่อให้คงสภาพผลกระทบเป็นบวกสมควรให้มีมาตรการกำกับ	1. จ้างแรงงานในท้องถิ่นเพื่อช่วยลดการอพยพโยกย้ายแรงงาน และเป็นการสร้างงาน สร้างรายได้และเป็นการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น 2. จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแลความประพฤติของคนงาน มิให้สร้างความเดือดร้อน หรือรบกวนต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง และหากมีคนงานมีการกระทำความผิด โครงการมีบทลงโทษคนงานทันที 3. จัดให้มีหมายเลขฉุกเฉินที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงสามารถติดต่อผู้รับผิดชอบในการควบคุมงานก่อสร้างได้ตลอดเวลา เพื่อแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญ 4. จัดทำแฟ้มประวัติ พร้อมเก็บสำเนาบัตรประชาชนของคนงานก่อสร้างทุกคน กรณีเป็นแรงงานต่างด้าวจะต้องเป็นคนงานที่มีใบอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น และจัดเก็บสำเนาเป็นประวัติด้วย 5. เจ้าของโครงการจะต้องประชาสัมพันธ์กับเจ้าของอาคาร และบ้านเรือนบริเวณใกล้เคียง โดยพบปะพูดคุยอย่างสม่ำเสมอทุกๆ 15 วัน เพื่อสร้างความเข้าใจอันดี และรับฟังความคิด เห็นหรือความเดือดร้อนที่มีผลกระทบมาจากการก่อสร้างของโครงการ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วนต่อไป 6. แจ้งแผนงานในการทำงานล่วงหน้าแก่อาคารข้างเคียงให้ทราบทุกหลัง	- ตรวจสอบ ความเดือดร้อนของเจ้าของอาคารหรือบ้านพักอาศัยจากการก่อสร้างโครงการโดยการจัดทำแบบสอบถามสัมภาษณ์ ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ หรือบริษัท คาซา ทิล จำกัด

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาทงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ม.ร. ๒๔๑๐
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม		7.เจ้าของโครงการจะต้องประชาสัมพันธ์กับเจ้าของอาคารและบ้านเรือนบริเวณใกล้เคียง โดยพบปะพูดคุยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความเข้าใจอันดี และรับฟังความคิดเห็นหรือความเดือดร้อนที่มีผลกระทบมาจากการก่อสร้างของโครงการ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วนต่อไป ***มาตรการแก้ไขผลกระทบด้านสังคม*** 1. จัดให้มีงบประมาณเพื่อชดเชยความเสียหายกรณีที่เกิดการชำรุดของสาธารณูปโภคสาธารณะต่างๆ 2. จัดระบบการจราจรของโครงการเพื่อให้เกิดความสะดวกในการสัญจรไปมาของประชาชนในบริเวณดังกล่าว 3. จัดให้มีผู้รับเหมาควบคุม ดูแลความประพฤติของคนงานอย่างใกล้ชิด และทั่วถึงเพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	-ให้เทศบาลตำบลช้างเผือกเป็นผู้ติดตามตรวจสอบให้โครงการฯ ดำเนินการตามมาตรการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นข้อห่วงกังวลของประชาชน ได้แก่ ด้านฝุ่นละออง เสียงดัง ความสั่นสะเทือน ปัญหาการจราจร ปัญหาการจัดการมูลฝอย ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ หรือบริษัท คาซา ทิล จำกัด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

56/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ท.ส. ๒๔๔๖
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม	ประชาชนภายในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ มีวิถีชีวิตแบบชาวไทยพุทธ ไม่มีการแบ่งแยกหรือขัดแย้งในการนับถือศาสนา เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการเป็นชุมชนเมืองที่มีการใช้ชีวิตร่วมกันอย่างประสมกลมกลืนของชาวไทย และชาวต่างชาติ ประชาชนจึงคุ้นเคยกับคนต่างถิ่นและต่างชาติ หากมีคนงานงานก่อสร้างย้ายเข้ามาในพื้นที่คาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม เนื่องจากคนงานก่อสร้างเป็นคนไทยที่มีวัฒนธรรม ศาสนา และประเพณี ไม่แตกต่างจากคนในท้องถิ่น ดังนั้น จึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**	-	-
4.3 การศึกษา	ระยะก่อสร้างจะมีคนงานประมาณ 200 คน และระยะเวลาก่อสร้างเป็นเวลาสั้นๆ จึงคาดว่าไม่ส่งผลกระทบต่อสถานศึกษาในด้านการใช้บริการที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นจึงคาดว่า ในระยะก่อสร้างจะ**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ** ด้านการศึกษาแต่อย่างใด		-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

57/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รหัส ๒๘๘๒
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษาของฝ่ายทะเบียนกองโบราณคดี กรมศิลปากร พบว่ามีแหล่งโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนอยู่ภายในพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตร จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ เมืองโบราณเวียงเจ็ดลิน ห่างจากโครงการเป็นระยะ 1 กิโลเมตร ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ดังนั้น แต่เมื่อมองไปยังทิศทางของที่ตั้งเมืองโบราณเวียงเจ็ดลิน จะเป็นมุมมองที่เห็นเพียง บ้านผู้พักอาศัยต่างๆ ทอดยาวไปเป็นบ้านพัก ร้านค้า ไม้ยืนต้นริมถนน เท่านั้น จึงคาดว่ามุมมองจากโครงการไปยังเมืองโบราณเวียงเจ็ดลินจะ**ไม่มีผลกระทบ** แต่อย่างใด		
4.5 การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและสุขภาพ 1) การสาธารณสุข	การเพิ่มขึ้นของคนงานก่อสร้างในชุมชน อาจส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บจากการก่อสร้างสูงขึ้น นอกจากนี้ปัญหาด้านอาชีวอนามัยของคนงานโดยเฉพาะอัตราการเป็นโรคระบบทางเดินอาหารและสุขภาพทั่วไป หากผู้รับเหมาไม่จัดให้มี	1. ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำการก่อสร้าง 2. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยให้มีเครื่องมืออุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นอย่างครบถ้วน	1. ตรวจสอบการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานเพื่อสวมใส่ในขณะปฏิบัติงานทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) สาธารณสุข (ต่อ)	ระบบรวบรวมมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำสะอาด ห้องน้ำและห้องส้วมให้ถูกสุขลักษณะ ย่อมส่งผลให้คนงานจำเป็นต้องใช้บริการจากสถานพยาบาลสาธารณสุขจากบริเวณพื้นที่โครงการมากขึ้น อย่างไรก็ตาม คนงานที่จัดจ้างจะเน้นให้เป็นคนพื้นที่ และบริเวณพื้นที่โครงการมีศูนย์บริการสาธารณสุข ซึ่งคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	2. จัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และภาชนะรองรับมูลฝอย ให้เพียงพอ 3. ไม่ให้มีแหล่งน้ำขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อาจเป็นแหล่งวางไข่ของยุง และทำลายแหล่งอาหารของแมลงหรือพาหะนำโรค 4. จัดห้องน้ำ-ห้องส้วมให้เพียงพอสำหรับจำนวนคนงานก่อสร้าง หากมีคนงานก่อสร้างป่วยให้พักรักษาให้หายก่อนจึงให้กลับไปทำงาน 5. ติดป้ายประกาศให้ความรู้เกี่ยวกับโรค และโรคระบาดต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ไข้หวัด อหิวาตกโรค ท้องร่วงในบริเวณสถานที่ก่อสร้าง เพื่อให้ความรู้คนงานก่อสร้างในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคที่อาจเกิดขึ้น 6. กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดกิจกรรมสันทนาการในเวลาพักผ่อนที่ไม่ได้ทำงาน เพื่อผ่อนคลายความเครียดจากการทำงาน 7. การเก็บรวบรวมมูลฝอยต้องใช้ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อป้องกันหนูมิให้ไปคุ้ยเขี่ยในถังรองรับมูลฝอย เนื่องจากหนูจะได้อาหารจากมูลฝอย	2. ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อความปลอดภัยทุก ๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. ตรวจสอบการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในพื้นที่ก่อสร้างและตรวจสอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 4. ตรวจสอบการจัดบริเวณพื้นที่สูบบุหรี่ให้เหมาะสมกับพื้นที่การทำงาน โดยห่างจากสถานที่เก็บวัตถุไวไฟ และพื้นที่ที่อาจก่อสร้างให้เกิดการลุกไหม้ของเปลวไฟได้ง่าย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างทุกวัน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด

CASA TiL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (1) อาชีวอนามัย	ผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยในช่วงก่อสร้างคาดว่าจะเกิดจากสาเหตุใหญ่ๆ 2 ประการ คือ อันตรายจากอุบัติเหตุ และอันตรายจากสภาพการทำงานที่ไม่เหมาะสม หากคนงานก่อสร้างไม่ระมัดระวังในขณะปฏิบัติงาน และไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยที่กำหนดไว้อาจเกิดอุบัติเหตุ เป็นอันตรายต่อชีวิตทั้งของคนงานก่อสร้าง ผู้ที่พักอาศัยอยู่โดยรอบ และผู้คนที่ผ่านไป-มาในบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิด**ผลกระทบในระดับต่ำ**	1. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ ดังนี้ -จัดให้มีระบบบำบัดน้ำสำเร็จรูปที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนด้านหน้าโครงการ -จัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่างๆ เช่น น้ำดื่ม 2 ลิตร/คน/วัน น้ำใช้ ที่สะอาด และภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอ 2. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและเจ้าหน้าที่สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง และจัดให้มีเครื่องมือ และอุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นอย่างครบถ้วน 3. จัดเตรียมรถสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเจ็บ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 4. เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรค หรือโรคติดต่อ	

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

60/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๐
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		5. ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพคนงานอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. กำจัดสัตว์พาหนะนำโรค และแหล่งเพาะพันธุ์ก่อนและหลังทำการรื้อถอน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ -ฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ และแมลงวันบริเวณห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอน -ปิดล้อมบริเวณก่อสร้าง โดยทำการอุดรูต่างๆ ที่หนูอาจใช้เป็นทางหนีออกสู่ภายนอกโครงการระหว่างการรื้อถอน เช่น ท่อระบายน้ำ รูตามผนัง และจัดทำทางหนีให้หนูโดยเฉพาะเพื่อกั้นไว้ไปกำจัดต่อไป -สูบสิ่งปฏิกูลจากถังเกรอะโดยให้เทศบาลตำบลช้างเผือกหรือหน่วยงานเอกชนที่ได้รับมอบหมายจากเทศบาลตำบลช้างเผือกเข้ามาสูบไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

61/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		-ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันทีใส่ทรายเบสในบ่อตกตะกอนเพื่อกำจัดลูกน้ำก่อนระบายออกและกลบบ่อในทันที 7. จัดอบรมพนักงานเก็บรวบรวมมูลฝอยโครงการให้เป็นไปตามหลักสุขาภิบาล 8. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและเพียงพอ พร้อมกำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับ จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล 9. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น เพื่อสวมใส่ในขณะปฏิบัติงาน 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) สำหรับควบคุมและกำกับการทำงานให้เป็นไปตามข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง	-

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เคาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

62/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ความปลอดภัย	ในช่วงก่อสร้างจะมีคนงานเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการสูงสุด จำนวน 200 คน อาจสร้างความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยต่อชุมชนโดยรอบ ในเรื่องคนงานมีการเสพสุราของมึนเมาหรือยาเสพติด การลักขโมย ส่งเสียงดังรบกวน หรือการก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนโดยรอบได้ อย่างไรก็ตามทางโครงการจะได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ และดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการตลอด 24 ชั่วโมง มีวิศวกรประจำโครงการและหัวหน้าคนงานที่สามารถตัดสินใจ และแก้ไขสถานการณ์ได้ทันท่วงทีไว้คอยดูแลพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ดังนั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	1. จัดให้มีรั้ว Metal Sheet โดยรอบโครงการ และติดตั้งป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคล ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้าพื้นที่โครงการก่อนได้รับอนุญาต 3. จัดให้มีการย้ำเตือนถึงวิธีการทำงานให้มีความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) หรือผู้คุมงานเป็นประจำทุกวันก่อนเริ่มทำงาน (Morning Talk) 4. เลือกใช้วัสดุก่อสร้างที่ได้มาตรฐาน โดยควบคุมการก่อสร้างให้ได้มาตรฐาน 5. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อ ให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 6. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน	1. ตรวจสอบ การจัดให้มี รปภ.คอยรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยมีดัชนีตรวจสอบคือเรื่องร้องเรียนจากทรัพย์สินสูญหายหรือเหตุอันตรายต่อคนงานและชุมชนใกล้เคียงทุกวัน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาทงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

63/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ความปลอดภัย (ต่อ)		2. จัดให้มีการรักษาความสะอาดอาคารภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ 3. ห้ามติดตั้ง กองเครื่องมือ หรือขึ้นโครงสร้างใดๆ ในที่สาธารณะ ผู้รับเหมาจะต้องจัดให้มีพื้นที่สำหรับการดังกล่าว ภายในเขตที่ดินที่ดำเนินการก่อสร้าง 4. ดูแลทำประวัติคนงานก่อสร้างให้รัดกุม ไม่รับคนงานที่ไม่มีทะเบียนประวัติเข้าทำงาน 5. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดวางผังพื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่จัดเก็บวัสดุ และพื้นที่สาธารณูปโภคของคนงานอย่างเป็นสัดส่วน 6. จัดให้มีการอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงเรื่องรักษาความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 7. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออก ของเจ้าหน้าที่คนงานและยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย	-

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

64/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ความปลอดภัย (ต่อ)	-	8. จัดให้มีหัวหน้าคนงาน คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง 9. การดำเนินการตามมาตรการสิ่งแวดล้อมทั้งหมดในส่วนที่จะต้องดำเนินการโดยผู้รับจ้างก่อสร้างให้เจ้าของโครงการ (ผู้รับจ้าง) ระบุเป็นเงื่อนไขไว้ในสัญญาจ้างก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติอย่างเคร่งครัด หากไม่นำมาปฏิบัติจะต้องให้ถือว่าผิดเงื่อนไขของสัญญาและให้พิจารณาลงโทษ 10. ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำประวัติของคนงานก่อสร้างทุกคนและต้องใช้แรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น 11. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
เคซ่า ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	โครงการกำหนดให้การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง การจัดเก็บกองวัสดุ รวมไปถึงการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกแก่งานทั้งหมด จะดำเนินอยู่ภายในขอบเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น เมื่อเริ่ม มีกิจกรรมการก่อสร้างได้กำหนดให้ผู้รับเหมา จัดทำรั้ว Metal Sheet รอบแนวเขตพื้นที่โครงการโดยกำหนดให้เป็นรั้วกั้นสูงระดับสายตาประมาณ 3 เมตร และต่อด้วยผ้าใบทึบสูง 2 เมตร บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และเมื่อมีการก่อสร้างตัวอาคารจะมีการใช้ผ้าใบคลุมรอบตัวอาคารทั้ง 4 ด้านที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่น สำหรับการก่อสร้างที่มีความสูงเกินกว่าชั้นที่ 2 ขึ้นไป ต้องจัดทำตะแกรงกันวัสดุตกหล่นไว้ถัดลงไป 2 ชั้นออกมาจากตัวอาคารประมาณ 2.50 เมตร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นจากชั้นสูงๆ ลงสู่พื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งทั้งหมดที่กล่าวไว้ข้างต้นสามารถช่วยปิดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม ดูไม่เรียบร้อยและไม่สบายตาต่อผู้พบเห็น และยังช่วยดูดซับเสียงได้ในระดับหนึ่งเพิ่มความรู้สึกปลอดภัยสำหรับผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง ผู้สัญจรผ่านไปมา รวมถึงผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ในเขตก่อสร้างด้วย	1. ติดป้ายรับเรื่องร้องเรียนไว้ในบริเวณที่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าว ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างโครงการ โดยป้ายดังกล่าวต้องระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคล ที่เป็นผู้รับเรื่อง และทางผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง โดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว เจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น ซึ่งหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับผู้ได้รับผลกระทบให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับผลกระทบกับเจ้าของโครงการ และหากไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ไตรภาคีเข้ามาช่วยไกล่เกลี่ย โดยกำหนดให้คุ้มครองตลอดระยะเวลาที่ลงมือก่อสร้างโครงการ 2. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูงอย่างน้อย 3 เมตร และต่อด้วยผ้าใบทึบสูง 2 เมตร โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งใช้ผ้าใบทึบขึงปิดคลุมรอบตัวอาคารทั้ง 4 ด้านโครงการ เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมระหว่างก่อสร้างและต้องดูแลรั้วและผ้าใบให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดการก่อสร้าง	- ดูแลสภาพรั้วให้อยู่ในสภาพที่บดบังทัศนอุจาดได้ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างทุกวัน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ หรือบริษัท คาซา ทิล จำกัด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

66/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ (ต่อ)	นอกจากนี้ผลกระทบที่ระบุไว้ข้างต้นจะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาหนึ่งตามแผนงานที่วางไว้ประมาณ 18 เดือน ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อทัศนียภาพ เป็นช่วงเวลาสั้นๆ ก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	3. ดูแลบริเวณหน้างานให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อย ปราศจากมูลฝอยและกองเศษมูลฝอย	
4.7 การบดบังแสงแดด	เนื่องจากการก่อสร้างโครงการจะดำเนินการตลอดความสูงของอาคารจึงเพิ่มขึ้นเป็นระยะๆรวมทั้งเงาที่เกิดจากอาคารของโครงการ สูง +12.00 และ +9.56 เมตร (วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงผนังชั้นสูงสุด) จะมีการบดบังแสงบางช่วงเวลาเท่านั้น ดังนั้น จึงคาดว่าอาคารของโครงการจะส่งผลกระทบในระดับต่ำ	กรณีที่อาคารของโครงการก่อให้เกิดผล กระทบด้านการบดบังแสง โครงการต้องดำเนิน การพิจารณาชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากผลกระทบดังกล่าวร่วมกับผู้เสียหายตามความเหมาะสม ในกรณีที่ไม่สามารถหาข้อยุติเพื่อตกลงร่วมกับผู้ที่ได้รับผลกระทบได้จะต้องมีการตกลงร่วมกัน (ไตรภาคี) ที่ประกอบด้วยบุคคล 3 ฝ่าย ได้แก่ เจ้าของโครงการ ผู้ที่ได้รับผล กระทบ และบุคคลหรือหน่วยงานที่ทั้งสองฝ่ายยอมรับ เพื่อร่วมหาข้อยุติและให้เกิดความเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.8 การบดบังทิศทางลม	เนื่องจากการก่อสร้างโครงการจะดำเนินการตลอดความสูงของอาคารจึงเพิ่มขึ้นเป็นระยะๆ และบริเวณโดยรอบเป็นถนนสาธารณะและอาคารพักอาศัยประกอบกับบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงเป็นพื้นที่บ้านพักอาศัยของชุมชน ร้านค้า โรงเรียนและพื้นที่ว่างรอการพัฒนา จึงมีสภาพการระบายอากาศค่อนข้างดี คาดว่าจะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ	1. ในการออกแบบรูปแบบตัวอาคารก่อนที่จะทำการก่อสร้างโครงการ ผู้ออกแบบได้ออกแบบตัวอาคารให้มีลักษณะ ดังนี้ - ออกแบบให้ตัวอาคาร มีลักษณะไม่ตั้งขวางทิศทางลมประจำปี - ออกแบบให้มีที่ว่างโดยรอบอาคาร มีระยะ ห่างระหว่างอาคารกับแนวเขตที่ดินโดยรอบไม่น้อยกว่า 3 เมตร เพื่อที่ลมจะสามารถพัดผ่านได้สะดวก 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 3. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

68/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.8 การบดบังทิศทางลม (ต่อ)	-	4. แก้ไขผลกระทบให้กับผู้ได้รับผลกระทบให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับผลกระทบกับเจ้าของโครงการ และหากไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ไตรภาคี เพื่อเจรจาตกลงร่วมกัน	-
4.9 การประเมินความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัย	ที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยที่เกิดขึ้นโดยรอบโครงการ พบว่า ในระยะก่อสร้างจะไม่มีผู้พักอาศัยภายในโครงการโดยคนงานก่อสร้างภายหลังจากเลิกงานจะพักอาศัยอยู่ภายนอกโครงการทั้งหมด อย่างไรก็ตาม เพื่อความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ และดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการตลอด 24 ชั่วโมง มีวิศวกรประจำโครงการและหัวหน้าคนงานที่สามารถตัดสินใจ และแก้ไขสถานการณ์ได้ทันท่วงทีไว้คอยดูแลพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ดังนั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	1. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยระบุชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ และบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อเพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกลับผู้รับเหมา/ ผู้ควบคุมงานได้โดยตรงในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากคนงาน 2. จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง 3. ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น - ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภทและมีไว้ในครอบครองเพื่อความปลอดภัยของคนงานและผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาพงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.10 การประเมินความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัย (ต่อ)		- ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณีเพื่อความสงบเรียบร้อยภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหากมีการทะเลาะวิวาทเกิดขึ้นพิจารณาให้ออกทั้งสองฝ่าย - ห้ามลักขโมยหากมีการลักขโมยเกิดขึ้นต้องถูกส่งดำเนินคดี - ห้ามนำบุคคลภายนอกมาในพื้นที่โครงการโดยไม่ได้รับอนุญาตเพื่อความเป็นระเบียบและความปลอดภัยภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 4. กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจนและดำเนินการโดยเด็ดขาดหากมีการฝ่าฝืน	-
4.10 ความสะอาดและความปลอดภัยของการบริการสระว่ายน้ำ	ในระยะก่อสร้างสระว่ายน้ำยังไม่เปิดใช้บริการ จึงไม่ส่งผลกระทบ ต่อความปลอดภัยและอุบัติเหตุการจมน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ	-	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

70/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ พื้นที่ในเขตเทศบาลตำบลช้างเผือก สถานบริการสาธารณสุขประกอบด้วย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเจ็ดยอด จำนวน 1 แห่ง ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.9 กิโลเมตร ทำให้ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถเข้าไปใช้บริการได้โดยใช้เวลาในการเดินทางไม่มากนัก **สถานภาพด้านสาธารณสุข** **1) ข้อมูลสถิติการเกิดโรคและความเจ็บป่วยทั้ง 21 โรคย้อนหลัง 5 ปี** จากข้อมูลทุติยภูมิของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเจ็ดยอด และจากการสอบถามโดยใช้แบบสอบถามในรัศมี 1 กิโลเมตร และ มีการพัฒนาโครงการอาคารพักอาศัย จำนวน 1 อาคารในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ห่างจากโครงการไปทางทิศเหนือประมาณ 40 กิโลเมตร	การประเมินผลกระทบสถานภาพสุขภาพจากข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเจ็ดยอด (21 กลุ่มโรค) และจากข้อมูลดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน ในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา พบว่า กลุ่มตัวอย่างการมีส่วนร่วมของประชาชน ทั้งกลุ่มตัวอย่างรัศมี 0-100 เมตร กลุ่มตัวอย่างรัศมี 101-1,000 เมตร และกลุ่มตัวอย่างพื้นที่อ่อนไหว โดยทั้ง 3 กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยกลุ่มโรคระบบทางเดิน		

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ม.ที่ ๒๘๑๑
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ) จากข้อมูลดังกล่าว พบว่าในช่วง 5 ปี (พ.ศ. 2552-2556) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเจ็ดยอดหนึ่งจะเห็นได้ว่า พบว่าสาเหตุการป่วยอันดับที่ 1 คือ โรคระบบหายใจ ซึ่งในช่วง 5 ปี ที่ผ่านมาจะมีความสอดคล้องกันโดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น **2) ข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชนโดยรอบรัศมี 1 กิโลเมตร** ผลการสำรวจการเกิดโรคและความเจ็บป่วยของประชากรตัวอย่าง ที่ปรึกษาได้แบ่งกลุ่มนำเสนอออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างในรัศมี 0-100 เมตร จากพื้นที่โครงการ กลุ่มตัวอย่างในรัศมีตั้งแต่ 101-1,000 เมตร จากพื้นที่โครงการ และกลุ่มตัวอย่างพื้นที่อ่อนไหว ซึ่งมีรายละเอียดการเกิดโรคและความเจ็บป่วยดังนี้ (1) ผลการสำรวจ รัศมี 0-100 เมตรเป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยมีผู้สัมภาษณ์ทั้งหมด 4 ตัวอย่าง ซึ่งการเจ็บป่วยในรอบปีที่ผ่านมาของบุคคลในครัวเรือน ส่วนใหญ่มีการเจ็บป่วย	หายใจซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับแนวโน้มอัตราของผู้ป่วยนอก ข้อมูลสาธารณสุขย้อนหลัง 5 ปี (พ.ศ. 2552 – พ.ศ. 2556) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเจ็ดยอดพบว่า กลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ (Diseases of the respiratory system) ดังนั้น โรคที่ต้องเฝ้าระวังคือ กลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้ยังมีความสอดคล้องกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมมลพิษที่มีการตรวจวัดมลพิษทางอากาศ พบว่า ปริมาณมลพิษทางอากาศต่างๆ (CO, HC, NO_2, SO_2, TSP, PM_{10}) มีแนวโน้มในแต่ละปีคงที่เช่นเดียวกัน ซึ่งอาจเกี่ยวเนื่องกับกิจกรรมต่างๆ ที่ส่งผลให้เกิดมลภาวะที่ก่อให้เกิดโรคมีระบบการป้องกันที่ดีขึ้น เช่น การป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองโดยการสร้างรั้วและติดตั้งผ้าใบทึบ การจำกัดการขนส่งวัสดุก่อสร้างโดยจำกัด ความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้าง รวมถึงมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากหน่วยงานราชการอย่างต่อเนื่อง สามารถแก้ไขปัญหามลภาวะต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ได้ทันท่วงที กิจกรรม		1. ตรวจสอบให้มีการบันทึกและติดตามความพร้อมตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ได้แก่ ห้องปฐมพยาบาล น้ำดื่ม น้ำใช้ ถังดับเพลิงเคมี และการตรวจสุขภาพกายและจิต สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่ก่อสร้าง ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - ความพร้อมของอุปกรณ์ปฐมพยาบาล และความเพียงพอของสวัสดิการน้ำดื่ม - สภาวะทางด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตของคนงานก่อสร้าง - จำนวนการอบรมชี้แจงคนงาน ความถี่ในการตรวจสอบ - อุปกรณ์ปฐมพยาบาล และสวัสดิการน้ำดื่มทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง - ตรวจสุขภาพกายและจิต ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง - อบรมชี้แจงคนงาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ หรือบริษัท คาซา ทิล จำกัด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รุ่น ๒๕๔๐
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)ด้วยโรคที่พบมากที่สุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ โรคระบบย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก (2) ผลการสำรวจ รัศมี 101-1,000 เมตร พบว่า การเจ็บป่วยในรอบปีที่ผ่านมาของบุคคลในครอบครัว ส่วนใหญ่มีการเจ็บป่วย ร้อยละ 52.80 โดยโรคที่พบมากที่สุดได้แก่ โรคระบบหายใจ (ร้อยละ 52.80 ของผู้ที่เคยเจ็บป่วย) โรคระบบทางเดินอาหาร (ร้อยละ 29.9 ของผู้ที่เคยเจ็บป่วย) และ โรคระบบไหลเวียนเลือด (ร้อยละ 16.2 ของผู้ที่เคยเจ็บป่วย) (3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว พบว่า การเจ็บป่วยในรอบปีที่ผ่านมาของบุคคลในครัวเรือนในกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวมี 4 ตัวอย่าง พบว่ายังไม่เคยประสบปัญหาโรคระบาดหรือโรคติดต่อแต่อย่างใด	การก่อสร้างของโครงการอาจจะส่งผลให้แนวโน้มการเกิดโรคทางเดินหายใจต่อประชาชนที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ปัจจัยหลักจากฝุ่นละอองและไอเสียที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุ ในระยะก่อสร้างจะพบว่าแนวโน้มที่จะทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรค ได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบประสาทหูเสื่อม อุบัติเหตุจากการจราจร อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง และอุบัติเหตุจากอัคคีภัย โรคระบบทางเดินอาหาร โรคผิวหนัง โรคที่เกิดจากสัตว์เป็นพาหะนำโรค โรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรค ดังนั้นคาดว่าจะก่อให้เกิด**ผลกระทบในระดับต่ำ** แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้กำหนดให้มีแนวทางลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ) 3) การพัฒนาโครงการขนาดใหญ่โดยรอบรัศมี 1 กิโลเมตร บริเวณใกล้เคียง พื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัยขนาด 1 ชั้น อาคารอยู่อาศัยรวม พื้นที่กำลังก่อสร้างอาคารพักอาศัย และพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ มีความสอดคล้องต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ หากพิจารณาสภาพการใช้งานให้มีการพัฒนาพื้นที่เพื่อตอบสนองความต้องการ ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า ในปัจจุบันมีพื้นที่กำลังก่อสร้างอาคารพักอาศัยจำนวน 1 อาคาร อยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ มีระยะห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 40 เมตร คาดว่าจะเกิดฝุ่นละอองและไอเสียที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทั้งจากควันของเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง การเข้า-ออก ของคนงานก่อสร้าง ทำให้ผู้พักอาศัยบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรู้สึกถึงความไม่ปลอดภัย และเมื่อโครงการสร้างแล้วเสร็จ และเปิดดำเนินการจะเกิดควันจากท่อไอเสียจากรถยนต์ของ	ด้านสาธารณสุขและสุขภาพในระยะก่อสร้าง ทั้งจากควันของเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง การเข้า-ออกของคนงานก่อสร้าง ซึ่งถ้าโครงการไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เหมาะสม		

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ) ผู้พักอาศัย รวมทั้งเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อราในเครื่องปรับอากาศที่ไม่มีการทำความสะอาด ภายในอาคารไม่มีระบบระบายอากาศที่ดี **5.1 ผลกระทบสุขภาพหลัก (Major Impact)** จากสถานภาพด้านสุขภาพ พบแนวโน้มของประชาชนมีการอุบัติโรค 3 ลำดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ โรคที่เป็นอันดับ 2 คือ อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ (Symptoms, sigh and abnormal clinical laboratory findings,not elsewhere classified) โรคที่เป็นอันดับ 3 คือ โรคระบบย่อยอาหาร ตามลำดับ ซึ่งเมื่อประกอบการพิจารณาร่วมกับกิจกรรมต่าง ๆ ในระยะก่อสร้าง จะพบว่าแนวโน้มที่จะทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรค ได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่น โรคระบบประสาทหูเสื่อม อุบัติเหตุจากการจราจร อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง และอุบัติเหตุจากอัคคีภัย			

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาพร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

75/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ฉ. ๒๔๑๖
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ผลกระทบสุขภาพหลัก (Major Impact) 1. โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละออง	กิจกรรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดมลภาวะจากสิ่งคุกคาม ทางกายภาพ เคมีและชีวภาพได้ เช่น โรคระบบหายใจฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง โรคจากสารเคมี หากไม่มีการควบคุมที่ดี <u>ผลกระทบต่อสุขภาพ</u> - ฝุ่นละออง ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ แนวโน้มอัตราการป่วยด้วยโรคระบบหายใจ เช่น ไข้หวัด โรคภูมิแพ้ หลอดลมอักเสบ และโรคปอดอักเสบ เพิ่มขึ้นแต่น้อยมาก	1. จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นละอองและสารเคมีให้กับคนงานก่อสร้าง 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. จัดทำรั้ว Metal sheet (แผ่นเหล็กอาบอะลูมิเนียมและสังกะสี) ความสูง 3 เมตร เพิ่มกำแพงผ้าใบขึงให้สูงขึ้นอีกประมาณ 2 เมตร รวม 5 เมตร รอบๆ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง 4. ติดตั้งผ้าใบทึบ 2 ชั้น รอบแต่ละอาคารตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังพื้นที่ข้างเคียง 5. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้านให้มิดชิด	1. ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมร่วมกับด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด <u>สถานที่ตรวจสอบ</u> - พื้นที่โครงการ <u>ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ</u> - การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมร่วมกับด้านคุณภาพอากาศ <u>ความถี่ในการตรวจสอบ</u> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u>: เจ้าของโครงการ หรือบริษัท คาซา ทิล จำกัด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ๒๔๘๖
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละออง (ต่อ)		6. การกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะให้จัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 7. รักษาความสะอาดบริเวณปากทางเข้า-ออก ให้ปราศจากเศษดินทรายตกค้างตลอดระยะก่อสร้าง 8. เศษวัสดุที่เหลือใช้ต้องไม่มีการกองหรือเก็บไว้ที่หน้างานโดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 9. จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก	2. ตรวจสอบความชำรุด การฉีกขาดของผ้าใบ <u>สถานที่ตรวจสอบ</u> - รั้วรอบพื้นที่ก่อสร้าง <u>ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ</u> - การฉีกขาดของผ้าใบ <u>ความถี่ในการตรวจสอบ</u> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u>: เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด
2. โรคประสาทหูเสื่อมจากเสียง	เสียงจากการเปิดพื้นที่ การเตรียมการและพื้นที่ กระบวนการก่อสร้าง การวางฐานราก การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การดำเนินงานก่อสร้างอาคาร <u>ผลกระทบต่อสุขภาพ</u> - เสียงดัง ผลกระทบต่อสุขภาพ แนวโน้มการเจ็บป่วย การเสื่อมของประสาทหูเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะคนงาน ประชาชนโดยรอบ โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยง เด็ก สตรีมีครรภ์ ผู้สูงอายุ แนวโน้มเกิดการเจ็บป่วยจากระบบประสาทหูเสื่อม การเจ็บครรภ์ก่อนกำหนดคลอดของสตรีมีครรภ์ที่อาจเพิ่มขึ้นแต่น้อยมาก	1. จัดทำกำแพงกันเสียงแบบเคลื่อนที่ ซึ่งทำจากไม้อัด (Plywood) หนา 25 มิลลิเมตร จำนวน 1 แผ่น สูง 3 เมตร กว้าง 3 เมตร จำนวน 3 ด้าน (เป็นด้านที่ไม่มีเครื่องยนต์ติดตั้งอยู่) ทั้งนี้ การติดตั้งกำแพงกัน เสียงต้องห่างจากจุดกำเนิดเสียงอย่างน้อย 1.50 เมตร ซึ่งสามารถลดระดับความดังลงได้ 23 dB(A)	1.ตรวจสอบให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมร่วมกับด้านเสียงอย่างเคร่งครัด <u>สถานที่ตรวจสอบ</u> - พื้นที่ก่อสร้าง <u>ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ</u> - การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมร่วมกับด้านเสียง <u>ความถี่ในการตรวจสอบ</u> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u>: เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. โรคประสาทหูเสื่อมจากเสียง (ต่อ)		2. จัดทำรั้ว Metal sheet (แผ่นเหล็กอาบอะลูมิเนียมและสังกะสี) ความสูง 3 เมตร และจัดทำรั้วผ้าใบทึบสูงประมาณ 2 เมตร รวมความสูง 5 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ 3. หันทิศทางของอุปกรณ์ เครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังออกจากพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง 4. จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ไว้ให้ห่างจากอาคารที่พักอาศัยที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ 5. เข้มงวดต่อคนงาน เพื่อลดการเกิดเสียงดัง เช่น การงัด การจัดหาวัสดุรองรับหรือป้องกันการกระแทก การขนย้ายวัสดุ การก่อสร้างด้วยความนิ่มนวล 6. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน 7. กรณีใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ต้องมีการตอกที่ก่อให้เกิดเสียงดังต้องหาวัสดุ เช่น กระสอบหรืออื่นๆ มารองรับเพื่อลดเสียงจากกิจกรรมในเวลาเดียวกัน 8. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานชั่วคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาเครื่องระหว่างการพัก 9. ใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง	

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

78/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ ๒๘๔๖
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. โรคประสาทหูเสื่อมจากเสียง (ต่อ)		10. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 11. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 12. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้อยู่ในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. เท่านั้น และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของประชาชนและวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ 13. จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรม เช่น การเชื่อม การบัดกรี เป็นต้น ให้กระทำในห้องที่มิดชิด และอยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อาศัยมากที่สุด 14. ตรวจสอบและดูแลรักษาเครื่องมือเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพที่ดีและมีฝาครอบ เพื่อลดระดับเสียง 15. ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ โครงการต้องกำชับผู้รับเหมา ให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้นซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน รวมทั้งใช้ Tower crane ในการขนย้ายวัสดุก่อสร้างไปยังตำแหน่งต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ผลกระทบรอง (Minor Impact) ในระยะก่อสร้างจะมีคนงานก่อสร้างเข้ามาทำการก่อสร้าง ในพื้นที่ชุมชน อาจส่งผลกระทบด้านสุขภาพ หากมีการปฏิบัติด้านสุขาภิบาลไม่ดี ได้แก่ โรคทางเดินอาหาร โรคผิวหนัง โรคจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ตลอดจนรถบรรทุกขนวัสดุ อุปกรณ์การก่อสร้างต่าง ๆ ดังนั้น อาจจะส่งผลทำให้เกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ อุบัติเหตุจากการจราจร อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง และอุบัติเหตุจากอัคคีภัย รายละเอียดดังต่อไปนี้โรคระบบทางเดินอาหาร 1. โรคระบบทางเดินอาหาร	ขาดการสาธารณสุขที่ดี โดยเฉพาะในเรื่องของน้ำดื่ม น้ำใช้ และพฤติกรรมการบริโภค รวมทั้งการไม่มีส้วมที่ถูกสุขลักษณะและขาดสุขอนามัยพื้นฐาน		

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

80/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. โรคระบบทางเดินอาหาร (ต่อ)	<u>ผลกระทบต่อสุขภาพ</u> - โรคหรือความแปรปรวนของการทำงานของกระเพาะอาหารและลำไส้ เช่น ท้องอืด ท้องเฟ้อ อาหารไม่ย่อย จากการติดเชื้อแบคทีเรีย	1. จัดเตรียมน้ำดื่ม (คนละ 2 ลิตร/วัน) ที่สะอาดไว้อย่างเพียงพอ 2. รักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุน้ำดื่ม (ทุกวัน) 3. จัดให้มีการอบรมชี้แจงคนงาน ด้านสุขลักษณะในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ ล้างมือก่อนการรับประทานอาหาร เป็นต้น 4. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ และกำชับให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ 5. เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาลเพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 6. ไม่นำสัตว์ที่ป่วยตายมาบริโภค 7. ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร หรือหลังจากเข้าห้องน้ำ 8. รับประทานอาหารที่สุกใหม่ๆ ไม่รับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม	1. ตรวจสอบให้มีการจัดเตรียมน้ำดื่มเพื่อให้มีความเพียงพอต่อการบริโภค <u>สถานที่ตรวจสอบ</u> - พื้นที่ก่อสร้าง <u>ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ</u> - ความเพียงพอของน้ำดื่มที่จัดเตรียม <u>ความถี่ในการตรวจสอบ</u> - ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u>: เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด 2. ตรวจสอบความสะอาดของภาชนะบรรจุน้ำดื่มและสุขาภิบาลอาหารสม่ำเสมอ <u>สถานที่ตรวจสอบ</u> - พื้นที่ก่อสร้าง <u>ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ</u> - ความสะอาดของภาชนะบรรจุน้ำดื่มและอาหาร <u>ความถี่ในการตรวจสอบ</u> - ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u>: เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาพงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. โรคระบบทางเดินอาหาร (ต่อ)			3. ตรวจสอบให้มีการจัดเตรียมห้องส้วมให้เพียงพอต่อการใช้งานรวมถึงดูแลความสะอาดของห้องส้วม สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่ก่อสร้าง ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - ความเพียงพอและความสะอาดของห้องส้วม ความถี่ในการตรวจสอบ - ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด 4. ตรวจสอบสถิติการอุบัติโรคของคนงาน สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่ก่อสร้าง ดัชนีในการตรวจสอบ - สถิติการเจ็บป่วย ความถี่ในการตรวจสอบ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. โรคผิวหนัง	- ขาดการดูแลรักษาสุขอนามัยของผิวหนังให้สะอาดอยู่เสมอ ผลกระทบต่อสุขภาพ แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของกิจกรรมก่อสร้าง อาจส่งผลต่อฝุ่นละออง ตลอดจนการใช้สารเคมีต่าง ๆ เช่น ทินเนอร์ กรด ด่าง เป็นต้น แนวโน้มการเจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนัง เช่น แผลพุพอง ผิวหนังอักเสบ ที่อาจเกิดจากความประมาทจากการปฏิบัติงานของคนงาน	1. จัดให้มีผ้าใบโดยรอบแต่ละอาคารเพื่อป้องกันฝุ่นละออง รวมทั้งฝุ่นผงปูนซีเมนต์ฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัสผงปูนซีเมนต์หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน 3. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ 4. ล้างทำความสะอาดรองเท้าที่ใส่ทำงานทุกครั้งหลังเลิกใช้งานและตากให้แห้งก่อนนำไปใส่	1. ตรวจสอบความชำรุด และไม่ให้มีการฉีกขาดของผ้าใบ สถานที่ตรวจสอบ - รั้วรอบพื้นที่ก่อสร้าง ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - การฉีกขาดของผ้าใบ ความถี่ในการตรวจสอบ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด 2. ตรวจสอบบ้านพักคนงานให้มีความสะอาดอยู่สม่ำเสมอ สถานที่ตรวจสอบ - บ้านพักคนงาน ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - ความสะอาดของบ้านพักคนงาน ความถี่ในการตรวจสอบ - ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. โรคผิวหนัง (ต่อ)			3. ตรวจสอบสถิติการอุบัติโรคของคนงานก่อสร้าง สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่ก่อสร้าง ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - สถิติการเจ็บป่วยของคนงาน ความถี่ในการตรวจสอบ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด 4. ตรวจสอบจำนวนครั้งการเข้ามาให้ความรู้และคำแนะนำแก่คนงานในด้านการสาธารณสุขจากโรคผิวหนังของหน่วยงานบริการสาธารณสุขใกล้เคียงโครงการ สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่ก่อสร้าง ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - สถิติการให้ความรู้ - สถิติการเจ็บป่วยของคนงานด้านโรคผิวหนัง ความถี่ในการตรวจสอบ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาทงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. โรคที่เกิดจากสัตว์เป็นพาหะนำโรค	หากมีระบบสาธารณสุขที่ดี ทำให้แหล่งอาศัยอยู่ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคน้อยลง สัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคจะลดลง เช่น ลูกน้ำยุงลาย หนู และแมลงสาบ เป็นต้น <u>ผลกระทบต่อสุขภาพ</u> - การเพิ่มขึ้นของประชากรอย่างคาดไม่ถึงและการขยับขยายของพื้นที่เมืองอย่างไม่มีการควบคุมซึ่งหมายความว่าพวกเรากำลังย้ายเข้าไปสู่เขตที่อยู่อาศัยของสัตว์รบกวนตามธรรมชาติ และสัตว์รบกวนเหล่านี้ได้พบกับพื้นที่ทางเลือกในการแพร่พันธุ์ที่สมบูรณ์แบบในสิ่งก่อสร้างที่สร้างโดยมนุษย์ซึ่งจะเป็นแนวทางให้เกิดโรคระบาดจากสัตว์ได้อีกทางหนึ่ง	1. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานเพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง หรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ 2. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่สามารถรองรับมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ และดูแลความสะอาดไม่ให้มีมูลฝอยล้นถังเพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู หรือแมลงสาบ รบกวน	1. ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม ระบบประปา การจัดการมูลฝอย รวมถึงการป้องกันสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค <u>สถานที่ตรวจสอบ</u> - ระบบบำบัดน้ำเสียและระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาทงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. โรคที่เกิดจากสัตว์เป็นพาหะนำโรค (ต่อ)		3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำอยู่ประจำ 4. ไม่อนุญาตให้คนงานเลี้ยงสัตว์ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 5. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดถูกสุขาภิบาล 6. กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น ยุง แมลงสาบ แมลงวัน หนู ตลอดจนห้องน้ำห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอนบ้านพักคนงาน	ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - สภาพการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียและระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม - สัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ สุนัข และแมว ความถี่ในการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด 2. ตรวจสอบห้องน้ำห้องส้วมให้สะอาดอยู่สม่ำเสมอ สถานที่ตรวจสอบ - ห้องน้ำ ห้องส้วม ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - ความสะอาดของห้องน้ำ ห้องส้วม ความถี่ในการตรวจสอบ - ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด 3. ตรวจสอบบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของคนงานก่อสร้าง สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่ก่อสร้าง

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายกิจการสิ่งแวดล้อม
ผู้ช่วยนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. โรคที่เกิดจากสัตว์เป็นพาหะนำโรค (ต่อ)			ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - สถิติการเจ็บป่วยของคนงาน ความถี่ในการตรวจสอบ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด 4. ตรวจสอบสถิติการให้ความรู้ คำแนะนำจากหน่วยงานภายนอก สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่ก่อสร้าง ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - จำนวนครั้งที่อบรม - การวัดความรู้ (Pretest/Posttest) ความถี่ในการตรวจสอบ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ๒๕๘๖
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. โรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรค	โรคที่สามารถถ่ายทอดติดต่อถึงกันได้ระหว่างบุคคล โดยมีเชื้อจุลินทรีย์ต่าง ๆ เป็นสาเหตุของโรค และถึงแม้ว่าเชื้อโรคจะเป็นตัวก่อเหตุ แต่พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของมนุษย์ ก็เป็นปัจจัยร่วมที่สำคัญที่จะทำให้เกิดโรคติดต่อนั้น ๆ ขึ้น ผลกระทบต่อสุขภาพ - เนื่องจากโครงการมีบ้านพักคนงานภายในพื้นที่โครงการ ทำให้คนงานก่อสร้างต้องอาศัยอยู่ร่วมกัน อาจทำให้เกิดการติดต่อจากคนที่เป็นพาหะนำโรคได้	1. ว่าจ้างคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้นเพื่อป้องกันการเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไข้หวัด โรควัณโรค เป็นต้น 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานและหลังรับเข้าทำงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 3. ล้างทำความสะอาดรองเท้าที่ใส่ทำงานทุกครั้งหลังเลิกใช้งานและตากให้แห้งก่อนนำไปใส่ จัดให้มีการอบรมชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัยบุคคล 4. จัดระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ ให้แก่คนงานอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องน้ำ น้ำใช้ การระบายน้ำเสียจากส้วม ถังรองรับมูลฝอย ฯลฯ ให้มีจำนวนและคุณภาพตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 5. ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับผู้อื่น 6. ควรล้างมือบ่อยๆด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาะหลังจากไอและจาม 7. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้ง เมื่อไอและจาม	1. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานและหลังรับเข้าทำงาน สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่ก่อสร้าง ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - ภาวะสุขภาพของคนงานและการอุบัติของโรค ความถี่ในการตรวจสอบ - 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด 2. ตรวจสอบให้มีระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ ให้มีจำนวนเพียงพอและเป็นไปตามคุณภาพมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่ก่อสร้าง ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - คุณภาพของระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ความถี่ในการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ดันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. อุบัติเหตุจากการจราจร	กิจกรรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดการจราจรเพิ่มขึ้น เช่น การขนส่งอุปกรณ์การก่อสร้าง อาจเกิดอุบัติเหตุได้แต่เพียงเล็กน้อย <u>ผลกระทบต่อสุขภาพ</u> - แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของการจราจรอาจส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร อาจเกิดการสูญเสียอวัยวะ หรือ ทุพพลภาพได้	1.จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในระยะที่สามารถชะลอเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย 2.จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถยนต์เข้า-ออก โครงการ รวมถึงรถของผู้รับเหมาไม่เกินกฎหมายกำหนดและไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน 3. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุกเพื่อรอขนส่งดิน หรือรับส่งคนงาน หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจรอย่างเด็ดขาด 4. ควบคุมรถที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกินตามกฎหมายกำหนดเพราะอาจทำให้ถนนชำรุด	1. ตรวจสอบป้ายชื่อโครงการ ความสมบูรณ์ของสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก และการปฏิบัติงานของ รปภ. การจำกัดความเร็วและการจอดรอเพื่อการขนส่งดินและวัสดุ <u>สถานที่ตรวจสอบ</u> - พื้นที่ก่อสร้าง <u>ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ</u> - ป้ายชื่อโครงการ - สัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก การปฏิบัติงานของ รปภ. การจำกัดความเร็วและการจอดรอ เพื่อการขนส่งดินและวัสดุ <u>ความถี่ในการตรวจสอบ</u> - ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u>: เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

89/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. อุบัติเหตุจากการจราจร (ต่อ)		5. ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะระยะที่ผ่านชุมชนและจุดเข้า- ออกพื้นที่โครงการ 6. เลือกขนาดรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างให้มีความเหมาะสม พร้อมทั้งมีการวางแผนด้านการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เช่น เส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง ช่วงเวลาที่ขนส่ง และความถี่ในการขนส่ง เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานและลดผลกระทบต่อปริมาณการจราจรบนถนนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 7. ห้ามมิให้มีการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน คือ ภายในเวลา 07.00-09.00 น. 15.00-17.00 น. เวลากลางคืน วันหยุดเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ และให้เป็นไปตามกฎหมายที่กำหนด และขนส่งในช่วงเวลาที่ได้รับตามความเห็นชอบของเจ้าพนักงานตำรวจท้องที่ให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบนถนนบริเวณโครงการ	

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง	กิจกรรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ เช่น การร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้าง การพลัดตกจากที่สูง <u>ผลกระทบต่อสุขภาพ</u> - เนื่องจากอาคารโครงการเป็นอาคารสูง 3-4 ชั้น จึงอาจเกิดอุบัติเหตุจากการพลัดตกจากที่สูง และจากการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น การบาดเจ็บ อุบัติเหตุ การเสียชีวิตมีแนวโน้มของอัตราการป่วย อัตราการตายที่เพิ่มขึ้น	1. ก่อนที่จะทำการก่อสร้างโครงการจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไปแจ้งบ้านพักอาศัยบริเวณใกล้เคียง พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ซึ่งหากได้รับแจ้งผลกระทบต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. เมื่อทำโครงสร้างอาคารต้องทำ Chain link ยื่นจากอาคารเพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2 ชั้น 3. เมื่อย้าย Chain link ไปแล้วต้องทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคารโดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 4. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและขึงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอกคนงานที่ทำงานก่อสร้าง 5. บริเวณทางเข้า-ออกต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่คนงานและยานพาหนะต่างๆตลอด 24 ชม. เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 6. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	1. ตรวจสอบให้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีรายละเอียดของสาเหตุ ลักษณะการเกิดความเสียหาย การบาดเจ็บ เป็นต้น <u>สถานที่ตรวจสอบ</u> - พื้นที่โครงการ <u>ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ</u> - สถิติอุบัติเหตุต่างๆ <u>ความถี่ในการตรวจสอบ</u> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u>: เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6.อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง (ต่อ)		7. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ ที่อุดหู และที่ครอบหู เป็นต้น เพื่อสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง 9. การก่อสร้างทุกขั้นตอนจะต้องมีวิศวกรที่เกี่ยวข้องและประสบการณ์สูงคอยควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด เพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปตามหลักวิศวกรรมและปลอดภัยต่อคนงานและชุมชนใกล้เคียง 10. ปฏิบัติตามในการกำหนดรายละเอียดให้ครอบคลุมตามกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและให้โครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 11. ห้ามติดตั้ง กองเครื่องมือ หรือขึ้นโครงสร้างใดๆ ในที่สาธารณะ ผู้รับเหมาจะต้องจัดให้มีพื้นที่สำหรับการดังกล่าว ภายในเขตที่ดินที่ดำเนินการก่อสร้าง	

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7. อุบัติเหตุจากอัคคีภัย	การก่อสร้างอาจก่อให้เกิดการอัคคีภัย ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการสูบบุหรี่และไฟฟ้าลัดวงจร ผลกระทบต่อสุขภาพ - ผลกระทบต่อสุขภาพจากการได้รับอุบัติเหตุจากอัคคีภัย มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่ไม่มาก ผลที่ตามมาหากเกิดอัคคีภัย ได้แก่ บาดเจ็บจนกระทั่งเสียชีวิตได้	1. เก็บวัสดุที่ติดประกายไฟได้ง่ายห่างจากบริเวณที่มีการเชื่อมหรือบริเวณที่มีประกายไฟ 2. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 3. ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณวัตถุไวไฟและขณะปฏิบัติงานจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแลและลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืน 4. มีถังดับเพลิงเคมีชนิดมือถืออยู่ในบริเวณที่เห็นชัดเจนและสะดวกใช้ 5. ติดป้ายคำแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 6. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 7. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีในสถานที่คาดว่าจะเกิดไฟไหม้ได้ง่าย โดยเฉพาะสถานที่มีสารไวไฟ	1. ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมร่วมกับด้านการป้องกันอัคคีภัยอย่างเคร่งครัด สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่ก่อสร้าง ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ 0) สถิติบันทึกการเกิดอัคคีภัย ความถี่ในการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการจัดทำผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตก่อสร้างโครงการ ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเทศบาลตำบลช้างเผือก ไม่ปฏิบัติตามจะมีความผิดตาม พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาทงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2 แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ Casa Till Chiangmai Condominium <u>ในระยะดำเนินการ</u>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	- เมื่อเปิดดำเนินการ พื้นที่เดิมจะเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ เป็นอาคารประเภทโครงการอาคารชุด 6 อาคาร ความสูง 5 ชั้น 1 อาคาร ความสูง 4 ชั้น 4 อาคาร และ ความสูง 3 ชั้น 1 อาคาร มีจำนวนห้องทั้งหมด 125 ห้อง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง ได้แก่ การบดบังแสงแดดต่ออาคาร การบดบังและเปลี่ยนแปลงทิศทางลม การบดบังทัศนียภาพต่ออาคารข้างเคียงและการบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์ แต่ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบทางภูมิสถาปัตย์ให้ดูทันสมัยกลมกลืนกับอาคารบริเวณโดยรอบของโครงการ	1. ปลูกต้นไม้หรือพื้นที่สีเขียวโดยรอบตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้ 2. จัดให้มีการดูแลต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการให้สภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าต้นไม้ตายต้องปลูกทดแทนโดยทันที	- ตรวจสอบต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกภายในโครงการ ให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินการ <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

94/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ท.๒๔๑๖
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินภายในพื้นที่โครงการอย่างสวยงาม ซึ่งก่อให้ เกิดร่มเงาความร่มรื่น ร่มเย็น และความสวยงาม โดยการจัดภูมิสถาปัตย์พื้นที่สีเขียวของโครงการทำให้เกิดความสดชื่นแก่ผู้พบเห็นในพื้นที่โครงการและประชาชนที่สัญจรไปมา ต้นไม้ที่เลือกใช้ในการจัดภูมิสถาปัตย์ ประกอบด้วย ต้นกร่าง ต้นหูกระจง ต้นปีบ ก้ามกุ้งเลดี้ได คล้าชิการ์เฟิร์นปีนแก๊ป ข้าหลวงหลังลาย ชุ้มกระต่ายเขียว เฟิร์นใบมะขาม กล้วยด่าง หมากผู้หมากเมีย ไอริสพับพลึงหนู ขาไก่เขียว ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการแล้ว คาดว่าก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศไปบ้างเกิด**ผลกระทบในระดับต่ำ**	-	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

95/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ๒๔๕๓
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน	- เมื่อเปิดดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมเพื่ออยู่อาศัยเป็นหลักเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมเปิดหน้าดิน การขุดดิน หรือกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อโครงสร้างหรือสมบัติของดิน ส่วนผลกระทบด้านการชะล้างหน้าดินไปยังพื้นที่ข้างเคียงในช่วงฝนตกนั้น เมื่อพิจารณาผลกระทบตามลักษณะพื้นที่โครงการชั้นล่าง จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ (1) ส่วนที่เป็นคอนกรีตบริเวณถนนภายในโครงการ ซึ่งไม่ส่งผลกระทบด้านการชะล้างหน้าดินไปยังพื้นที่ข้างเคียง และ (2) พื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่เปิดหน้าดินสำหรับปลูกไม้ยืนต้น	1.จัดสวน ปลูกต้นไม้ ให้เป็นพืชคลุมดิน ไม่ปล่อยให้มีพื้นที่ว่างที่เป็นดิน เพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดินไม่ให้เกิดการชะล้างพังทลาย 2. ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

96/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	ไม้พุ่ม พืชคลุมดิน และหญ้า โดยต้นไม้จะช่วยปกคลุมหน้าดิน และยึดอนุภาคดินไม่ให้เกิดการชะล้างไปยังพื้นที่ข้างเคียง นอกจากนี้ยังช่วยรักษาความชื้นให้กับดินและเพิ่มความสวยงามร่มรื่นและสภาพธรรมชาติให้กับโครงการอีกด้วย ดังนั้น คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวกในระดับต่ำ	-	-
1.3 สภาพทางธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว 1) สภาพทางธรณีวิทยา	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ บริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นตะกอนน้ำธารน้ำพา กรวด ทรายแป้ง และดินเหนียวสะสมตัวตามร่องน้ำ คันดินแม่น้ำ และแอ่งน้ำท่วมถึง ซึ่งเป็นหน่วยหิน Qa ทั้งนี้บริเวณดังกล่าวมิได้มีทรัพยากรทางธรณีวิทยาที่มีความสำคัญ จากการพิจารณาการพัฒนาพื้นที่และการดำเนินโครงการซึ่งเป็นอาคารสำหรับพักอาศัย	-	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) การเกิดแผ่นดินไหว	ไม่จัดอยู่ในข่ายโครงการพัฒนาในประเภทที่จะต้องขุดเปิดหน้าดินเป็นบริเวณกว้างจนถึงชั้นหินเบื้องล่าง จนก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะโครงสร้างทางธรณีวิทยาได้ แต่อย่างไรก็ตาม กิจกรรมในการก่อสร้างมีเพียงการขุดเจาะเปิดหน้าดิน และทำฐานรากอาคาร ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ แต่อย่างใด - การดำเนินการของโครงการ ผู้ประกอบการเน้นให้เป็นลักษณะของอาคารอยู่อาศัยรวม ประเภทอาคารชุด จำนวนห้องทั้งหมด 125 ห้อง จำนวน 6 อาคาร จึงไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพทางธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว ดังนั้น จึงคาดว่าจะ**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบ**	1. จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบโครงสร้างอาคารอย่างสม่ำเสมอ 2. จัดให้มีการตรวจสอบใหญ่อาคาร ตามหลักเกณฑ์การตรวจสอบอาคารตามกฎกระทรวงกำหนดคุณสมบัติเฉพาะผู้ตรวจสอบหลักเกณฑ์การขอขึ้นทะเบียนและการเพิกถอน	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	-	การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจสอบ และหลักเกณฑ์การตรวจสอบอาคาร พ.ศ. 2548 3. จัดแผนการอพยพรองรับกรณีเกิดแผ่นดินไหวและจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพผู้พักอาศัยกรณีมีเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง <u>แผนปฏิบัติก่อนการเกิดแผ่นดินไหว</u> ดังนี้ - มีไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกล่องปฐมพยาบาลเตรียมไว้ในโครงการและทุกคนทราบว่าอยู่ที่ใดของโครงการ - ศึกษาการปฐมพยาบาลเบื้องต้น - มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในอาคาร เช่น ถังดับเพลิง ถุงทราย เป็นต้น - มีแผ่นป้ายสำหรับตำแหน่งของวาล์วปิดน้ำ วาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟฟ้า สำหรับตัดกระแสไฟฟ้า - มีป้ายเตือนห้ามวางสิ่งของบนชั้นหรือที่สูง เพราะเมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	-	- กำหนดจุดนัดหมาย เพื่อรวมกันอีกครั้งในภายหลัง ซึ่งเป็นจุดรวมพลของโครงการ <u>แผนปฏิบัติระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว</u> ดังนี้ - อย่าตกใจ พยายามควบคุมสติ - ตั้งสติให้มั่น และรีบออกจากอาคารโดยเร็ว หนีจากสิ่งที่ล้มทับ - ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว - ห้ามใช้เทียน ไม้ขีดไฟ เพราะอาจมีก๊าซรั่วอยู่บริเวณนั้น <u>แผนปฏิบัติหลังการเกิดแผ่นดินไหว</u> ดังนี้ - รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะอาจเกิดการทรุดตัวของอาคารหรือพังทลายได้ - ตรวจสายไฟ ท่อน้ำ ท่อก๊าซเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากก๊าซรั่ว หากได้กลิ่นให้เปิดประตูหน้าต่างทุกบาน	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	-	- หลีกเลี่ยงการเข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง - ตรวจสอบตัวเองและคนรอบข้างว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ ให้ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อน - พยายามใส่รองเท้าหุ้มส้นเสมอ เพราะอาจมีเศษแก้ว หรือวัสดุแหลมคมอื่น ๆและสิ่งหักพังแทงหรือขาดได้ - ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อแก๊ส ถ้าแก๊สรั่วให้ปิดวาล์วถังแก๊ส ยกสะพานไฟ อย่าจุดไม้ขีดไฟหรือก่อไฟจนกว่าจะแน่ใจว่าไม่มีแก๊สรั่ว - สำรวจดูความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ - กันเขตหรือไม่อนุญาตให้เข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง หรืออาคารพัง	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	เนื่องจากลักษณะกิจกรรมของโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวมประเภทอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งกิจกรรมที่จะมีผลต่อคุณภาพอากาศ คือ ไอเสียมลสารทางอากาศที่ระบายจากรถยนต์เข้า-ออกพื้นที่โครงการ ทางวิ่งภายในในโครงการและบริเวณที่จอดรถยนต์ ซึ่งมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ โดยสามารถประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น อย่างไรก็ตามโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และคาดว่าจะก่อให้เกิด **ผลกระทบในระดับต่ำ** ทั้งนี้ จากการประเมินด้วยวิธี Box Model พบว่า มลสารทางอากาศที่เกิดขึ้นบริเวณที่จอดรถยนต์จำนวน 49 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 23 คัน มีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กฎหมายกำหนด มีรายละเอียด ดังนี้	1. จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยจัดให้มีป้ายจำกัดความเร็ว และสันนูนลดความเร็ว 2. จัดระบบจราจรภายในโครงการให้เหมาะสมกับสภาพการจราจรภายนอก และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออก โดยเฉพาะชั่วโมงเร่งด่วนเพื่อลดการระบายมลสารทางอากาศจากการจราจร 3. ติดตั้งป้าย "กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้" บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 4. ห้ามวางป้ายหรือสิ่งอื่นใด บังหรือกีดขวางบริเวณช่องเปิดโล่งชั้นลานจอดรถยนต์ 5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน เพื่อไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่	1. ตรวจสอบสภาพป้ายจำกัดความเร็วและสันนูนลดความเร็วให้อยู่ในสภาพดี 2. ตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถยนต์ของโครงการ 3. ตรวจสอบพรรณไม้ว่าเจริญเติบโตและมีความสมบูรณ์สวยงาม อยู่เสมอ 4. ตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ (CO, HC, NO_x, SO_x, TSP, PM_{10}) ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจำนวน 1 สถานี คือ พื้นที่โครงการ

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	1) <u>TSP</u> - สภาพอากาศปัจจุบัน = 0.078 มก./ลบ.ม - ค่ามลสารจากรถยนต์ = 3.121×10^{-9} มก./ลบ.ม. - ค่ามลสารจากรถจักรยานยนต์ = 1.46×10^{-10} มก./ลบ.ม. - รวม TSP จากการประเมินแล้ว = 0.078 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐานต้องไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. 2) <u>CO</u> - สภาพอากาศปัจจุบัน = 1.20 มก./ลบ.ม. - ค่ามลสารจากรถยนต์ = 1.90×10^{-7} มก./ลบ.ม. - ค่ามลสารจากรถจักรยานยนต์ = 8.60×10^{-9} มก./ลบ.ม. - รวม CO จากการประเมินแล้ว = 1.20 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐานต้องไม่เกิน 34.30 มก./ลบ.ม.	6. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดของถนน โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสม 7. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้บริการรถสาธารณะ 8. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ตามเกณฑ์กฎหมายกำหนด โดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมด เพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง และช่วยดูดซับ CO_2 รวมทั้งการคายความร้อนของพืชจะช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดขึ้นภายในโครงการ 9. ปลูกไม้ยืนต้นทรงสูงบริเวณแนวเขตที่ดิน เพื่อเป็นแนวกันชนกับพื้นที่ข้างเคียงและช่วยดูดซับมลสารจากรถยนต์และรถ จักรยานยนต์ได้ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวของพื้นที่โครงการให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ ทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวของพื้นที่โครงการให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	5. จัดทำรายงานผลการตรวจวัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเทศบาลตำบลช้างเผือก <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ๔๘๖
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	3) HC - สภาพอากาศปัจจุบัน = 1.89 มก./ลบ.ม. - ค่ามลสารจากรถยนต์ = 3.58×10^{-8} มก./ลบ.ม. - ค่ามลสารจากรถจักรยานยนต์ = 1.25×10^{-8} มก./ลบ.ม. - รวม HC จากการประเมินแล้ว = 1.89 มก./ลบ.ม. - ไม่มีค่ามาตรฐาน 4) NO_2 - สภาพอากาศปัจจุบัน = 0.0198 มก./ลบ.ม. - ค่ามลสารจากรถยนต์ = 6.9×10^{-9} มก./ลบ.ม. - ค่ามลสารจากรถจักรยานยนต์ = 7.48×10^{-11} มก./ลบ.ม. - รวม NO_2 จากการประเมินแล้ว = 0.0198 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐานต้องไม่เกิน 0.320 มก./ลบ.ม. 5) PM_{10} - สภาพอากาศปัจจุบัน = 0.040 มก./ลบ.ม. - ค่ามลสารจากรถยนต์ = 1.56×10^{-11} มก./ลบ.ม. - ค่ามลสารจากรถจักรยานยนต์ = 2.20×10^{-10} มก./ลบ.ม.	-	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- รวม PM_{10} จากการประเมินแล้ว = 0.040 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐานต้องไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. 6) SO_2 - สภาพอากาศปัจจุบัน = 0.0101 มก./ลบ.ม. - ค่ามลสารจากรถยนต์ = 5.68×10^{-10} มก./ลบ.ม. - ค่ามลสารจากรถจักรยานยนต์ = 6.01×10^{-11} มก./ลบ.ม. - รวม SO_2 จากการประเมินแล้ว = 0.0101 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐานต้องไม่เกิน 0.786 มก./ลบ.ม. จากผลการคำนวณปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ที่เกิดจากรถยนต์จำนวน 49 คัน และรถจักรยานยนต์ 23 คัน โดยจะมีปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ทั้งหมด 767.64 กรัม จะเห็นได้ว่าพื้นที่สีเขียวของโครงการมีอัตราการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ได้รวมถึง 9,735.88 กรัมCO_2/วัน สรุปได้ว่าต้นไม้ที่ปลูกอยู่ในพื้นที่สีเขียวของโครงการจะสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ที่ได้ทั้งหมด ดังนั้น คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	-	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียง (ต่อ) โครงการเป็นลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นที่พักอาศัยและพักผ่อน ไม่มีกิจกรรมใดเป็นแหล่งกำเนิดของเสียงดังจนก่อให้เกิดปัญหา	ระดับเสียงที่เกิดจากการดำเนินโครงการ <u>ทิศเหนือ</u> - ระยะห่าง 120 เมตร - ระดับเสียงจากการจราจรภายในโครงการ 23.42 dB(A) - ระดับเสียงที่ตรวจวัด (Leq) 53.1 dB(A) - ระดับเสียงรวม 53.11 dB(A) <u>ทิศตะวันออก</u> - ระยะห่าง 12.30 เมตร - ระดับเสียงจากการจราจรภายในโครงการ 43.20 dB(A) - ระดับเสียงที่ตรวจวัด (Leq) 53.1 dB(A) - ระดับเสียงรวม 53.52 dB(A) <u>ทิศใต้</u> - ระยะห่าง 14.13 เมตร - ระดับเสียงจากการจราจรภายในโครงการ 42 dB(A) - ระดับเสียงที่ตรวจวัด (Leq) 53.1 dB(A) - ระดับเสียงรวม 42 dB(A)	1. จำกัดความเร็วรถเมื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. กำหนดกฎระเบียบการห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาลไว้ในกฎระเบียบของนิติบุคคลอาคารชุด 3. กำหนดให้มีสันนูนชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถและลดเสียงจากการแล่นรถ 4. รักษาสภาพธรรมชาติและดูแลต้นไม้ในโครงการให้ดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยเป็นแนวกั้นซับเสียงจากภายนอกได้ 5. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณ ที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน 6. ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และเครื่องจักร เช่น ปั๊มน้ำ เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอเพื่อป้องกันเสียงดังจากการทำงานที่ขาดประสิทธิภาพ	1. ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรจำกัดความเร็ว และสันนูนลดความเร็วให้อยู่ในสภาพดี 2. ตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ”ในพื้นที่จอดรถยนต์ของโครงการ <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียง (ต่อ)	<u>ทิศตะวันตก</u> - ระยะห่าง 40.84 เมตร - ระดับเสียงจากการจราจรภายในโครงการ 32.78 dB(A) - ระดับเสียงที่ตรวจวัด (Leq) 53.14 dB(A) - ระดับเสียงรวม 53.14 dB(A) จากการคำนวณระดับความดังเสียงอันเนื่องมาจากรถยนต์ต่อแหล่งรับผลกระทบรอบบริเวณพื้นที่โครงการมีค่าระดับเสียง 42.0-53.52 dB(A) เมื่อเปรียบเทียบกับระดับเสียงที่ได้รับกับค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ที่ 115 dBA และค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dBA ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 พบว่าระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้นต่อผู้อาศัยในสถานที่ดังกล่าวได้ยินจะมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dBA ประกอบกับโดยรอบแนวเขตที่ดินมีการปลูกพื้นที่สีเขียวที่สวยงาม จึงช่วยเป็นแนว Buffer Zone กับพื้นที่โดยรอบได้เป็นอย่างดี ดังนั้นจึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	-	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ความสั่นสะเทือน	- เนื่องจากกิจกรรมหลักของโครงการ คือ เพื่อการอยู่อาศัยแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการสัญจรของผู้ที่พักอาศัยในโครงการ ผู้พักอาศัยจะเกิดความปลอดภัยจากความมั่งคงแข็งแรงของโครงสร้างอาคาร นอกจากนี้รอบอาคารมีการปลูกต้นไม้ เพื่อเป็นการลดการสั่นสะเทือนที่เกิดจากการจราจร คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะเกิดขึ้นในระดับน้อยถึงปานกลาง อย่างไรก็ตามในการดำเนินการโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคือ ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็วและสันนูน เพื่อลดความเร็ว และลดระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ให้ลดน้อยลงไป ดังนั้น เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจึงมีผลกระทบต่อความสั่นสะเทือนน้อยมาก กิจกรรมดังกล่าว จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ	-	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	- ทางโครงการจะรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคเชียงใหม่ทั้งหมด โดยมิได้นำน้ำผิวดินมาใช้ อีกทั้งโครงการได้จัดให้มีถังดักไขมันจำนวน 1 ชุด/อาคาร และระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นจำนวน 1 ชุด/อาคาร จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดขั้นต้นจะถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย คสล.จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 110 ลบ.ม./วัน โดยน้ำเสียของโครงการที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ มีปริมาณ 103.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคารพักอาศัยจำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสีย คสล. ชนิดเติมอากาศตะกอนเวียนกลับ ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำเสียลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการคาดว่าจะก่อให้เกิด **ผลกระทบในระดับต่ำ**	1. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจำนวน 1 ชุด/อาคาร เพื่อบำบัดน้ำเสียขั้นต้นและระบบบำบัดน้ำเสียรวมสำหรับอาคารพักอาศัยจำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสีย คสล. ชนิดเติมอากาศตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียจนได้ค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะด้านหน้าโครงการ 2. จัดให้มีการสูบกากตะกอนออกจากออกจากส่วนเกรอะทุกๆ 1 เดือน หรือเมื่อบ่อเกรอะเต็ม 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรม ให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่องและบำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ 4. จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ประกอบอยู่ในระบบบำบัดทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, Suspended Solids, Sulfide, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Fat Oil and Grease และ TKN เดือนละ 1 ครั้ง 2.ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง 3. ให้รายงานผลการตรวจวัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเทศบาลตำบลช้างเผือก เดือนละ 1 ครั้ง 4. เก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันตามแบบ ทส.1 เก็บไว้เป็นระยะเวลา 2 ปี 5. จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเทศบาลตำบลช้างเผือก เดือนละ 1 ครั้ง

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	-	5. ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และอุปกรณ์เป็นประจำทุกวัน 6. เมื่อมีการเข้าบำรุงรักษาและสูบตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการต้องใช้แผงกั้นบริเวณที่ปฏิบัติงาน 7. กำหนดเวลาดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้ปฏิบัติงานหลังเวลา 10.00 น. เป็นต้นไป และไม่ปฏิบัติงานในวันเสาร์และอาทิตย์ เนื่องจากเป็นวันหยุดผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะอยู่ในโครงการเป็นส่วนใหญ่ อาจมีรถยนต์จอด หรือวิ่งเข้า-ออกโครงการตลอดเวลา ทำให้ไม่สะดวกต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ 8. กำหนดวันและเวลาในการปฏิบัติงานดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวมให้กับผู้พักอาศัยทราบทุกครั้ง อย่างน้อย 3 วันก่อนการปฏิบัติงาน	<u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	-	9. ปิดฝาบ่อทันทีเมื่อเสร็จภารกิจ หรือต้องหยุดปฏิบัติงานชั่วคราวเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการพลัดตกของผู้พักอาศัย และยานพาหนะ 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันทุก 2 วัน เมื่อตักไขมันแล้วให้พนักงานนำไปใส่ในในถาดที่มีทิชชูแล้วนำไปตากแดดให้แห้ง เมื่อแห้งแล้วให้นำกระดาษทิชชูพร้อมไขมันแห้งใส่ลงไปในถุงดำมัดปากและนำไปไว้ยังอาคารพักมูลฝอยรวมของโครงการบริเวณห้องพักมูลฝอยแห้งเพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลตำบลช้างเผือกนำไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป <u>วิธีการบำรุงรักษาถังดักไขมัน</u> - ต้องติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยก่อนเข้าถังดักไขมัน - ต้องไม่กระทุ้งเศษมูลฝอยไหลผ่านตะแกรงเข้าไปในถังดักไขมัน	

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาทงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	-	- ต้องไม่เอาตะแกรงดักมูลฝอยออกไม่ว่าจะชั่วคราวหรือถาวร - ต้องหมั่นจัดเก็บเศษมูลฝอยที่ดักกรองไว้บริเวณตะแกรงออกอย่างสม่ำเสมอ - ห้ามเอาน้ำจากส่วนอื่นๆ เช่นน้ำล้างมือ น้ำอาบ น้ำซักฯลฯ เข้ามาในถังดักไขมัน - ต้องตรวจดูท่อระบายน้ำที่รับน้ำจากถังดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ หากมีไขมันอยู่เป็นก้อนหรือคราบต้องหมั่นจัดเก็บเศษมูลฝอยที่ดักกรองไว้บริเวณตะแกรง 11. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง เป็นประจำทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, Suspended Solids, Sulfide, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Fat Oil and Grease, TKN เดือนละ 1 ครั้ง 12. จัดให้มีการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน โดยมีการจัดทำรายงานบันทึกการบำรุงรักษาอย่างเป็นระบบด้วยแบบ ทส.1 และ ทส.2	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.8 อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน	- เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะใช้น้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคเชียงใหม่โดยไม่มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ในกิจการของโครงการ สำหรับน้ำเสียจากกิจกรรมของโครงการได้จัดให้มี ถังเกรอะ จำนวน 1 ถัง/อาคาร และบ่อสูบน้ำเสียจำนวน 1 ถัง/อาคาร เพื่อนำน้ำเสียแต่ละอาคารไปยัง ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับน้ำเสียทั้งหมดภายในโครงการที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ มีปริมาณ 120 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียจะระบายลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการโดยไม่มีการระบายลงสู่พื้นดิน ดังนั้นการดำเนินโครงการจะไม่**ก่อให้เกิดผลกระทบ (0)** ต่อสภาพอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดินแต่อย่างใด	***<u>การดูแลบำรุงรักษาลำห้วยแม่ขัวมุง</u>*** 1. ดูแลรักษาและฟื้นฟูลำห้วยแม่ขัวมุงบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการทางทิศใต้ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อความเหมาะสมกับสภาพธรรมชาติดังกล่าว โดยประสานกับเทศบาลตำบลช้างเผือกมีกำหนดระยะเวลา 2 ปีหลังจากเปิดดำเนินการและจัดตั้งนิติบุคคลแล้ว ซึ่งเจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด	-

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ N. Chuesakdahong

(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....

(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก สภาพปัจจุบันของพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณข้างเคียงสามารถจำแนกสภาพนิเวศได้ดังนี้ (1) พื้นที่ก่อสร้าง เป็นพื้นที่ว่างที่มีไม้ยืนต้นกระจายอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งโครงการมีแนวคิดในการอนุรักษ์ไม้ยืนต้นเดิมที่มีในพื้นที่อยู่แล้ว นำมาใช้ในการตกแต่งภูมิทัศน์ของพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยไม้ยืนต้นที่โครงการจะรักษาไว้มีประมาณ 20 ต้น ทั้งนี้พันธุ์ไม้ดังกล่าวไม่จัดเป็นไม้หวงห้ามและสามารถพบเห็นได้ทั่วไปในที่ต่างๆ	- โครงการจะมีผู้เข้าอยู่อาศัยและการปรับสภาพพื้นที่สีเขียวให้สวยงาม ทำให้สิ่งมีชีวิตประเภทต่างๆ สามารถกลับมาดำรงชีวิตอยู่ในพื้นที่เดิมและบริเวณใกล้เคียงได้ตามปกติ โดยพื้นที่สีเขียวของโครงการได้มีการออกแบบและคัดเลือกพันธุ์ไม้ เช่น ต้นปีบ ต้นกร่าง ต้นมะฮอกกานี รวมทั้งไม้ยืนต้นเดิมที่มีอยู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหารของสัตว์ต่างๆ โดยเฉพาะนก หนู งู กิ้งก่า จิ้งจก และตุ๊กแก ซึ่งเป็นสัตว์ชอบพื้นที่โล่งและไม่กลัวคนสามารถปรับตัวให้อยู่ในพื้นที่โครงการได้ อีกทั้งยังเป็นปัจจัยเสริมให้มีจำนวนสัตว์บกเพิ่มขึ้นบ้าง ซึ่งจัดเป็น**ผลกระทบทางบวกในระดับต่ำ**ที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินโครงการ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพบนบก	-
(2) ชุมชน/หมู่บ้าน เป็นพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ มีลักษณะเด่นของที่อยู่อาศัยในเชิงนิเวศ คือ การมีสวนบ้าน (Home Garden) ซึ่งมักมีรูปแบบไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับความพอใจของเจ้าของบ้าน ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ และปัจจัยในเรื่องของดิน สำหรับสวนบ้านที่พบโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ ลีลาวดี พญาสัตบรรณ ไผ่บ้าน เทียนทอง หูกระจง เฮลิโคเนีย และชบาด่าง เป็นต้น	-	-	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (ศ.ศ. ๒๕๕๖)
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	แหล่งน้ำผิวดินในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า มีลำรางสาธารณะความกว้างประมาณ 1 เมตร ซึ่งติดกับแนวเขตที่ดินของโครงการทางด้านทิศใต้ มีทิศทางการไหลจากทิศตะวันตกไปยังทิศตะวันออก จากนั้นจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เพื่อรวบรวมน้ำไปยังแม่น้ำปิง และจากการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 14 มกราคม 2557 (รายละเอียดดังบทที่ 3) พบว่า มีค่า DO เท่ากับ 2.12 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า BOD เท่ากับ 8.1 มิลลิกรัม/ลิตร โดยคุณภาพน้ำดังกล่าวจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพในน้ำ	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	(2) การอุตสาหกรรม รวมทั้งสภาพปัจจุบันในพื้นที่โครงการเป็นบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ร้านค้า และพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ โดยระบบนิเวศวิทยาโดยรอบที่ตั้งโครงการ จัดได้เป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) จึงไม่พบว่ามีทรัพยากรทางชีวภาพในน้ำที่สำคัญ ทรัพยากรสิ่งมีชีวิตส่วนใหญ่ ได้แก่ ปลา หอย เป็นต้น ซึ่งไม่ปรากฏว่าเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจและคุณค่าด้านการอนุรักษ์แต่อย่างใด โดยทั้งนี้ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินโครงการ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและมีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานจะไหลลงรางระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ และรางระบายน้ำสาธารณะดังกล่าวจะระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสายหลักต่อไปดังนั้น จึงคาดว่า**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**แต่อย่างใด	-	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

116/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ ในระยะดำเนินการโครงการจะรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเชียงใหม่ ซึ่งมีขีดความสามารถในการให้บริการน้ำประปาอย่างเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำของโครงการ ทั้งนี้ ในระยะดำเนินการจะมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้นประมาณ 138.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็นร้อยละ 0.001 ของปริมาณน้ำผลิตจ่ายของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเชียงใหม่ซึ่งมีปริมาณน้ำผลิตจ่ายและปริมาณน้ำจำหน่าย เท่ากับ 3,796,675 และ 2,414,400 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถจ่ายน้ำประปาให้กับโครงการ ได้อย่างเพียงพอ	- โครงการมีปริมาณน้ำสำรองของโครงการเพื่อเป็นน้ำอุปโภค-บริโภค เท่ากับ 138.93 ลูกบาศก์เมตร สามารถจ่ายสำรองได้ 1 วัน - เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีผลกระทบต่อการจ่ายน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคเชียงใหม่เพียงเล็กน้อย เนื่องจากโครงการมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 138.93. ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อเทียบกับกำลังการผลิตและจ่ายน้ำของการประปาส่วนภูมิภาคเชียงใหม่ ดังนั้น ปริมาณการใช้น้ำประปาจึงมีความพอเพียงในการจ่ายน้ำให้กับพื้นที่โครงการ โดยคาดว่า จะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	1. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ในโครงการตามที่ได้ออกแบบไว้ สำหรับความเพียงพอของปริมาณสำรองน้ำใช้ในโครงการ พบว่า โครงการทำการเชื่อมท่อน้ำประปาของโครงการกับท่อน้ำประปาการประปาส่วนภูมิภาคเชียงใหม่มายังถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ โดยใช้วัสดุแบบกันซึมสำหรับภายในให้ใช้ Liquid Epoxy ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปานครหลวงเพื่อป้องกันการปนเปื้อน ซึ่งสามารถใช้ทาในถังเก็บน้ำภายในได้โดยไม่เป็นพิษกับผู้บริโภค โดยได้รับผลการรับรองเรื่อง มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์น้ำประปาดื่มได้ ลงวันที่ 13 ตุลาคม 2553) เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยในการทำความสะอาดถังสำรองน้ำใต้ดิน โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน เพื่อเพิ่มแรงดันของน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรองใช้งาน 1 เครื่อง) สามารถสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคได้อย่างเพียงพอ	1. ตรวจสอบรอยรั่วซึมของระบบท่อส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา หากพบให้รีบทำการแก้ไขโดยทันที เดือนละ 1 ครั้ง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ) -	-	2. กำหนดช่วงเวลาในการเปิดปิดวาล์วน้ำประปาเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน โดยให้อยู่ในช่วงเวลา 21.00-06.00 น. ของทุกวัน เพื่อลดการใช้น้ำจากท่อน้ำประปาในช่วงที่มีการใช้น้ำสูงสุดของชุมชน 3. ตรวจสอบถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยรั่ว และรอยร้าว ที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำและสิ่งแปลกปลอมภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้ 4. กรณีที่อาคารโครงการ มีการใช้สารเคมี เช่น ฉีดกำจัดปลวก มด แมลงสาบ ควรดำเนินการอย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะบริเวณถังเก็บน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีร่วงหล่นลงไปในถังเก็บน้ำประปา 5. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำ ในเรื่องของกลิ่น สี และเศษซากต่างๆ ที่ตกหล่นลงไปในถังเก็บน้ำ 6. เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E.Coli ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง เพื่อตรวจสอบว่ามีการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถังหรือไม่ 7. ถ้ามีการปนเปื้อนของน้ำในถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ ให้เจ้าหน้าที่ หรือช่างของโครงการมาล้างทำความสะอาด โดยต้องแจ้งกำหนดวัน เวลา และช่วงเวลาที่ล้างให้ผู้พักอาศัยทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	-	8. รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการ และเจ้าหน้าที่ของโครงการมีการใช้น้ำอย่างประหยัด 9. ในการออกแบบเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ฝักบัวประหยัดน้ำ ชักโครก ประหยัดน้ำ และหัวฉีดประหยัดน้ำ เป็นต้น 10. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและชักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดถู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง 11. ทำการล้างถังเก็บน้ำสำรอง ครั้งละ 1 ถัง จนกว่าจะครบตามจำนวนถังเก็บน้ำสำรอง จะไม่ล้างพร้อมกันทั้งหมดเพื่อป้องกันการขาดแคลนน้ำใช้ 12. น้ำที่เกิดจากการล้างถังเก็บน้ำสำรองใช้รดพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ 13. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบมีการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาทงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ฝ. ๒๔๔๑
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	- น้ำเสียที่เกิดจากโครงการมาจากห้องน้ำ-ห้องส้วม และกิจกรรมการอื่นๆ ภายในโครงการ ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นน้ำใช้จากการล้างห้องพักรวมมูลฝอย ซึ่งน้ำเสียจะเกิดขึ้น 100% ของปริมาณน้ำใช้ ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียจากโครงการเท่ากับ 103.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้ถังดักไขมันจำนวน 1 ชุด/อาคาร และระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นจำนวน 1 ชุด/อาคาร จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นจะถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด โดยเป็นระบบบำบัดน้ำเสีย คสล.ชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเวียนกลับ สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 110 ลบ.ม./วัน ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียของโครงการได้อย่างเพียงพอ ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะมีค่าบีโอดี 20 มิลลิกรัม/ลิตร ผลกระทบที่จะเกิดขึ้น คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	1. จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยอบรมการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย การควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียสามารถเดินระบบและดูแลระบบได้ถูกต้อง และน้ำทิ้งที่ได้ผ่านมาตรฐานน้ำทิ้ง 2. มีการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย โดยการตรวจเช็คอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียรายเดือน เพื่อตรวจสภาพการทำงานของอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียว่าสามารถทำงานได้ตามปกติหรือมีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นหรือไม่ เพื่อที่ผู้ดูแลระบบจะได้สามารถป้องกันอุปกรณ์เสียหาย หรือซ่อมบำรุงตามระยะเวลาที่เหมาะสมเพื่อให้อุปกรณ์ใช้งานได้ยาวนาน และเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในการดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, Sulfide, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Fat Oil and Grease, TKN เดือนละ 1 ครั้ง 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียเดือนละ1 ครั้ง 3. ให้รายงานผลการตรวจวัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเทศบาลตำบลช้างเผือก 4. เก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันตามแบบ ทส.1 เก็บไว้เป็นเวลา 2 ปี

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

120/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- การกำจัดก๊าซมีเทน (CH_4) : ทางโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวสำหรับกำจัดมีเทน (CH_4) ที่เกิดขึ้นในสภาวะไร้ออกซิเจนจากถังเกรอะแต่ละถัง ซึ่งมีปริมาณก๊าซมีเทน (CH_4) ที่เกิดขึ้นประมาณ 1.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ถัง สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียรวมจะปริมาณก๊าซมีเทน (CH_4) ที่เกิดขึ้นประมาณ 1.70 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้นรวมปริมาณก๊าซมีเทนทั้งหมด 3.64 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทางโครงการได้ทำการรวบรวมก๊าซจากถังบำบัดขั้นต้นต่างๆ โดยเลือกการกำจัดด้วยวิธีการใช้แบคทีเรียที่มีอยู่ในดินธรรมชาติ โดยการเปลี่ยนก๊าซมีเทนผ่านกระบวนการเมตาบอลิซึมของเซลล์เป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งสามารถช่วยลดภาวะโลกร้อนได้ 21 เท่า	4. ประสานงานกับหน่วยงานเอกชนซึ่งให้บริการสูบกากตะกอน ให้มาสูบกากตะกอนออกจากส่วนเกรอะทุกๆ เดือนละ 6 ครั้ง หรือเมื่อบ่อเกรอะเต็ม 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันทุก 2 วัน เมื่อตักไขมันแล้วให้พนักงานนำไปใส่ในกระถางที่มีทิชชูแล้วนำไปใส่ในถาดไปตากให้แห้ง เมื่อแห้งแล้วให้นำกระดาษทิชชูพร้อมกับไขมันที่แห้งใส่ลงไปในถุงดำมัดปากให้แน่น เก็บรวบรวมไว้ในถังมูลฝอยแห้ง ภายในห้องพักรวมมูลฝอยของโครงการ เพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลตำบลช้างเผือกมารับไปกำจัดต่อไป <u>วิธีการบำรุงรักษาถังดักไขมัน</u> - ต้องติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยก่อนเข้าถังดักไขมัน - ต้องไม่กระทุ้งให้เศษมูลฝอยไหลผ่านตะแกรงเข้าไปในถังดักไขมัน - ต้องไม่เอาตะแกรงดักมูลฝอยออกไม่ว่าจะชั่วคราวหรือถาวร	5. จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเทศบาลตำบลช้างเผือกเดือนละ 1 ครั้ง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุนทร)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- การบำบัดละอองน้ำ (Aerosol) : การบำบัดละอองน้ำของโครงการซึ่งมีปริมาณ Aerosol จากเครื่องเติมอากาศ 9 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และจากระบบส่วนตกตะกอน/สูบออก 9.58 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมงจึงมีปริมาณ Aerosol รวม 18.58 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงออกแบบใช้ถังบำบัด Aerosol มีปริมาตรรวมของถัง 0.59 ลูกบาศก์เมตร พื้นที่ผิวของ media เท่ากับ 140 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร พื้นที่ผิวสัมผัสอากาศ 8.56 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร และความเร็วการไหลของอากาศเท่ากับ 14.73 เมตร/ชั่วโมง	- ต้องหมั่นจัดเก็บเศษมูลฝอยที่ดักกรองไว้บริเวณตะแกรงออกอย่างสม่ำเสมอ - ห้ามเอาน้ำจากส่วนอื่นๆ เช่นน้ำล้างมือ น้ำอาบ น้ำซัก ฯลฯ เข้ามาในถังดักไขมัน - ต้องตรวจดูท่อระบายน้ำที่รับน้ำจากถังดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ หากมีไขมันอยู่เป็นก้อนหรือคราบต้องหมั่นจัดเก็บเศษมูลฝอยที่ดักกรองไว้บริเวณตะแกรง 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง เป็นประจำทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, Suspended Solids, Sulfide, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Fat Oil and Grease, TKN เดือนละ 1 ครั้ง	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

122/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยแกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	-	7. จัดให้มีการจัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ตามแบบ ทส.1 ซึ่งเป็นการจัดเก็บสถิติและข้อมูลที่แสดงผลการทำงานในแต่ละวัน โดยเก็บไว้เป็นเวลา 2 ปี และ ทส. 2 ซึ่งเป็นการจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน 8. จัดให้มีมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ 9. ตรวจสอบฝาบ่อ และส่วนที่ต้องเข้าไปดูแลและซ่อมแซมระบบให้อยู่ในสภาพปิดมิดชิดตลอดเวลา 10. บำรุงรักษาต้นไม้บริเวณบ่อดินกำจัดมีเทนให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้บ่อดินกำจัดมีเทนเสื่อมคุณภาพ 11. ล้างทำความสะอาดถังกำจัด Aerosol ด้วยวิธีการ Backwash อยู่เสมอ	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	-	12. กำหนดวันและเวลาในการปฏิบัติงานดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวม และแจ้งให้กับผู้พักอาศัยทราบทุกครั้งที่มีการดำเนินการบำรุงดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวมซึ่งอยู่บริเวณที่จอดรถของโครงการ อย่างน้อย 3 วันก่อนการปฏิบัติงาน 13. กำหนดเวลาดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้ปฏิบัติงานหลังเวลา 10.00 น. เป็นต้นไป และไม่ปฏิบัติงานในวันเสาร์และอาทิตย์ เนื่องจากเป็นวันหยุดผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะอยู่ในโครงการเป็นส่วนใหญ่ อาจมีรถยนต์จอด หรือวิ่งเข้า-ออกโครงการตลอดเวลา ทำให้ไม่สะดวกต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ 14. ปิดฝาบ่อทันทีเมื่อเสร็จภารกิจ หรือต้องหยุดปฏิบัติงานชั่วคราวเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการพลัดตกของผู้พักอาศัย และยานพาหนะ	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นที่พักอาศัยและพื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ โดยทางด้านทิศใต้ซึ่งทางเข้า-ออกโครงการติดกับถนนสาธารณะเชื่อมต่อกับรางระบายน้ำริมถนนสาธารณะ โดยพื้นที่โครงการไม่ได้กีดขวางทิศทางการระบายน้ำ แต่จะมีการวางระบบระบายน้ำอย่างเป็นระบบ และจัดให้มีการหน่วงน้ำในบ่อหน่วงน้ำจำนวน 2 บ่อ มีปริมาตร 96 ลูกบาศก์เมตร และ 124 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาตรหน่วงน้ำรวม 220 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมากกว่าปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่โครงการต้องหน่วง 207 ลูกบาศก์เมตร - ลักษณะการใช้ประโยชน์ของพื้นที่โครงการได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเนื่องจากสภาพพื้นที่หลังจากมีการพัฒนาโครงการจะมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้ประโยชน์ของที่ดิน จึงส่งผลให้อัตราการไหลของน้ำฝนภายหลังจากการพัฒนาโครงการมีค่าสูงขึ้น และมากกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนที่มีการพัฒนาโครงการซึ่งอัตราการไหลของน้ำฝนที่เพิ่มขึ้นอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง	1. รณรงค์ให้ผู้อาศัยใช้น้ำอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณที่ระบายลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะ 2. มีตะแกรงดักมูลฝอยก่อนที่จะระบายน้ำลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะริมถนนด้านหน้าโครงการ 3. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนเพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 4. ถ้ารางระบายน้ำมีตะกอนมากเกินไป ให้ฉีดล้างทำความสะอาดและขุดลอกตะกอนออกทันที 5. หากพบว่ารางระบายน้ำแตกหรือหักต้องดำเนินการซ่อมแซม/เปลี่ยนท่อใหม่ทันที 6. จัดให้มีเครื่องสูบน้ำเคลื่อนที่สำรองไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉิน 7. จัดให้มีมาตรการป้องกัน การเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วมหากมีแนว โน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งผู้อยู่อาศัยภายในโครงการทราบและประชุมทีมพนักงานเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	- ตรวจสอบ.. รางระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักมูลฝอย บริเวณจุดที่เชื่อมท่อของโครงการกับรางระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง และภายหลังจากฝนหยุดตก <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ทางโครงการจึงได้พิจารณาหามาตรการเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อชุมใกล้เคียง โดยนำเอาหลักการของการหน่วงน้ำมาใช้กับโครงการ กล่าวคือ จะทำการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ ไม่ให้เกิดอัตราการไหลของน้ำฝนก่อนที่จะมีการพัฒนาโครงการ ด้วยการจัดให้มีการหน่วงน้ำในเส้นท่อเพื่อรองรับน้ำฝนส่วนเกินที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาฝนตกแล้วค่อยควบคุมอัตราการระบายน้ำอออกจากโครงการที่ไม่เกินอัตราการระบายน้ำของน้ำฝนสูงสุดเดิมก่อนที่จะมีโครงการ - จากสถิติน้ำท่วมในบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งอยู่ในท้องที่เขตเทศบาลตำบลช้างเผือก ซึ่งจากการสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลน้ำท่วมจากเทศบาลฯ พบว่าที่ตั้งโครงการไม่อยู่ในพื้นที่น้ำท่วม สรุปว่าโครงการได้จัดเตรียมระบบระบายน้ำและระบบการหน่วงน้ำที่มีประสิทธิภาพ และมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ เป็นการช่วยลดผลกระทบด้านการระบายน้ำต่อชุมชน		-

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย การจัดการมูลฝอยโดยทั่วไปในเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงอยู่ในเขตรับผิดชอบของเทศบาลตำบลช้างเผือก	ให้เหลือน้อยที่สุด ดังนั้นจากการประเมินการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบโครงการเป็น**ผลกระทบในระดับต่ำ** ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการประมาณ 2.085 ลูกบาศก์เมตร/วัน ในการรวบรวมมูลฝอยจากที่พักอาศัยนั้น ทางโครงการได้พิจารณาจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำแต่ละชั้น เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถนำขยะมาทิ้งรวมไว้ในถังรองรับมูลฝอย โดยแบ่งเป็นถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (ถังสีเขียว) ถังรอง รับมูลฝอยรีไซเคิล (สีเหลือง) ถังรองรับมูลฝอยอันตราย(สีส้ม) และถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีฟ้า) โดยถังมูลฝอยย่อยสลายได้ (ถังสีเขียว) ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (สีเหลือง) และถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีฟ้า) มีถุงดำรองรับก่อน สำหรับถังมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) มีถุงสีส้มรองรับก่อน ทั้งนี้จะมีพนักงานทำความสะอาดของแต่ละอาคารจัดเก็บรวบรวมมูลฝอย	1. ทางโครงการได้พิจารณาจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำแต่ละชั้น เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถนำขยะมาทิ้งรวมไว้ในถังรองรับมูลฝอย โดยจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยจำนวน 4 ถัง โดยแบ่งเป็นถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (ถังสีเขียว) ขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (สีเหลือง) ขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) ขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีฟ้า) ขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยถังมูลฝอยย่อยสลายได้ (ถังสีเขียว) ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (สีเหลือง) และถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีฟ้า) มีถุงดำรองรับก่อน สำหรับถังมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) มีถุงสีส้มรองรับก่อน และมูลฝอยรีไซเคิลใส่ถุงดำจัดวางไว้ในพื้นที่สำหรับรองรับมูลฝอยรีไซเคิล	1. ตรวจสอบสภาพของถังรองรับมูลฝอยประจำชั้นให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอทุกวัน 2. ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน 3. ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและอาคารพักมูลฝอยรวมของโครงการ ทุกครั้งหลังจากที่มีการเก็บขนเรียบร้อยแล้ว ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	แต่ละชั้นใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไป รวมไว้บริเวณห้องพักมูล ฝอยรวมของโครงการ เพื่อรอเทศบาลตำบลช้างเผือกนำไปกำจัดต่อไป สำหรับห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการตั้งอยู่บริเวณชั้น 1 ด้านทิศใต้ของโครงการโดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้งและห้องพักมูลฝอยเปียกแยกกันอย่างชัดเจน สำหรับการระบายอากาศภายในห้องพักมูลฝอยรวมจะระบายผ่านหน้าต่างบานเกล็ด และมีประตูปิดด้านนอกเพื่อป้องกันทัศนอุจาด กลิ่นเหม็น และสัตว์พาหะไม่ให้เข้าไปยังห้องพักมูลฝอยรวม โดยมีรายละเอียดดังนี้ - **ห้องพักมูลฝอยแห้ง** มีพื้นที่ 12.0 ตารางเมตร มีปริมาตรเก็บกักมูลฝอย 18 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) โดยภายในจัดแบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย พื้นที่สำหรับตั้งถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล พื้นที่สำหรับตั้งถังรองรับมูลฝอยทั่วไป และพื้นที่สำหรับตั้งถังมูลฝอย	โดยเฉพาะ ทั้งนี้จะมีพนักงานทำความสะอาดจะจัดเก็บรวบรวมมูลฝอยแต่ละชั้น นำไปรวมไว้บริเวณอาคารพักมูลฝอยรวมของโครงการ เพื่อรอเทศบาลตำบลช้างเผือกนำไปกำจัดต่อไป 2. ให้พนักงานเก็บรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยของทุกชั้นหลังเวลา 11.00 น.ซึ่งเป็นเวลาที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปทำงานแล้ว 3. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นไปยังอาคารพักรวมมูลฝอยต้องรัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย 4. ตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อไม่ให้มีน้ำชะมูลฝอยทั้งก่อนและหลังบรรจุมูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก 5. ให้พนักงานติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้นๆ ก่อนรวมไปไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละประเภทต่อไป	

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	อันตราย ซึ่งจะมีตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” และใช้ถุงพลาสติกสีส้มรองรับ สำหรับมูลฝอยรีไซเคิลไว้ด้านในสุดของห้องพักมูลฝอยแห้ง เพื่อการรองรับมูลฝอยต่างๆ แยกอย่างเป็นสัดส่วนที่ชัดเจน ซึ่งเพียงพอสำหรับปริมาณมูลฝอยทั้งสามประเภทได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน - **ห้องพักมูลฝอยเปียก** มีพื้นที่ 12.0 ตารางเมตร ความจุประมาณ 18 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้นไม่น้อยกว่า 3 วันได้อย่างเพียงพอ - ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน ซึ่งภายในห้องพักมูลฝอยรวมจัดให้มีการรวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากการล้างพื้นห้องพักมูลฝอยจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการและจัดให้มีการระบายอากาศโดยใช้ระบบระบายอากาศแบบธรรมชาติ เป็นหน้าต่างแบบบานกระทุ้ง ทั้งห้องพักมูลฝอยเปียกและห้องพักมูลฝอยแห้ง	6. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอสัปดาห์ละ 1 ครั้งเพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 7. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากอาคารห้องพักมูลฝอยรวม รวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป 8. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุประมาณสามในสี่ของถุงเพื่อป้องกันการฉีกขาด 9. ให้พนักงานทำความสะอาดตรวจตราเฝ้าระวังในห้องพักมูลฝอยทุกวัน เมื่อพบว่ามีแหล่งเพาะพันธุ์ยุง แมลงวัน แมลงสาบ และหนู ให้ทำลายแหล่งที่อยู่และแหล่งเพาะพันธุ์ทันที เช่น พื้นที่อับชื้น พื้นที่ที่มีการสะสมของวัสดุเหลือใช้ จำพวกเศษผ้า เศษกระดาษ ขวดหรือภาชนะที่มีน้ำขังเป็นประจำทุกเดือน 10. ติดตามประสานงานกับเทศบาลตำบลช้างเผือกให้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอไม่ให้มีการตกค้าง	-

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	- สำหรับการจัดการตะกอนส่วนเกินที่มาจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการและผลกระทบที่เกิดขึ้น ในระยะดำเนินโครงการคาดว่าจะส่งผลกระทบในด้านนี้ในระดับต่ำ เนื่องจากตะกอนส่วนเกินที่มาจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการนั้น ทางโครงการจะดำเนินการติดต่อประสานงานให้รถรับจ้างสูบสิ่งปฏิกูลของเทศบาลตำบลช้างเผือกหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลช้างเผือกทำการสูบออกต่อไป ทั้งนี้คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	11. ประสานงานกับรถเก็บขนมูลฝอยโครงการเปิดไฟกระพริบฉุกเฉินตลอดช่วงเวลาการเก็บขน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากรถยนต์ที่เข้า-ออกโครงการ 12. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก 13. ส่งเสริมและเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ผ่านทางแผ่นพับใบปลิว ให้ผู้พักอาศัยในโครงการรู้จักและเข้าใจหลักการง่ายๆ ในการลดปริมาณมูลฝอย เช่น หลัก 4Rs นั่นคือ Repair (ซ่อมแซม) Reduce (ลด) Reuse (ใช้ซ้ำ) Recycle (แปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่) 14. โครงการต้องใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เพื่อที่โครงการจะสามารถลดปริมาณมูลฝอยจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน 15. จัดทำป้ายติดไว้บริเวณหน้าห้องพักมูลฝอยทุกชั้น ด้วยข้อความ "เปิดแล้วกรุณาปิดประตูให้มิดชิด" 16. ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในโครงการ หากมีมูลฝอยตกค้าง โครงการต้องแจ้งให้เทศบาลตำบลช้างเผือกเข้ามาเก็บขน เพื่อนำไปกำจัดต่อไป	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

130/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้า สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบการจ่ายกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเชียงใหม่ ซึ่งปัจจุบันสามารถให้ผู้ขอใช้ไฟฟ้าได้ทั่วถึงทุกครัวเรือน	- ในระยะดำเนินการโครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ของอาคาร โดยโครงการมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 808.782 KVA (คิดเผื่อโหลดไฟฟ้าที่ 1.25 เท่า) และเลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Oil Immersed ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด ดังนั้น ขนาดของหม้อแปลงที่จัดเตรียมไว้จึงสามารถจ่ายไฟฟ้าไปยัง Load ต่างๆ ในสภาวะปกติของอาคารได้เพียงพอ และเป็นปริมาณที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีศักยภาพเพียงพอที่จะสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการได้ ดังนั้นแม้ว่าช่วงเปิดดำเนินโครงการจะทำให้มีการใช้พลังงานไฟฟ้าเพิ่มสูงขึ้นซึ่งคาดว่าเป็นผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าในระดับปานกลาง แต่อยู่ในปริมาณที่การไฟฟ้าฯ สามารถจะจ่ายพลังงานให้ได้ จึงถือ**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ด้านการใช้ไฟฟ้าต่อชุมชนโดยรอบ	<u>**การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของผู้พัฒนาโครงการ/เจ้าของโครงการ**</u> 1. ตรวจสอบการทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้าและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรม ให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอย่างเข้าใจ โดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ เพื่ออยู่ประจำในการดูแลบำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยในห้องเครื่องไฟฟ้าให้ใช้การได้อยู่เสมอ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต หากพบว่ามีการชำรุดหรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที 4. ติดตั้งอุปกรณ์การเดินสายไฟ รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน	1. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต <u>ผู้รับผิดชอบ</u> เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ช่ำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ๒๔๘๕
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	- โครงการได้พิจารณามาตรการอนุรักษ์พลังงานแล้วว่ามีความจำเป็น ดังนั้น จึงได้จัดทำมาตรการอนุรักษ์พลังงานของโครงการตั้งแต่ขั้นการออกแบบอาคารโครงการ การเลือกใช้วัสดุในการก่อสร้าง รวมทั้งแยกมาตรการอนุรักษ์พลังงานที่เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติและเจ้าของโครงการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติให้ชัดเจน	5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวแบบยั่งยืนรอบอาคารโครงการ ซึ่งนอกจากจะให้ความร่มรื่นและเกิดทัศนียภาพที่ดีแล้ว ยังส่งผลให้เกิดการระบายอากาศและระบายความร้อนได้ดี ช่วยบดบังแดดและการดูดซับ และถ่ายเทพลังงานความร้อนเข้าสู่ตัวอาคารอีกด้วย ซึ่งการปลูกต้นไม้ขนาดใหญ่ และการปลูกพืชคลุมดิน จะช่วยลดความร้อนและเพิ่มความชื้นให้กับดิน ทำให้อากาศเย็นขึ้น 6. ใช้ฉนวนบุเพดาน ซึ่งสามารถลดกำลังการใช้ระบบปรับอากาศลงได้ 1 ตันความเย็นต่อพื้นที่ 100 ตารางเมตร 7. แยกสวิทช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก 8. ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานเอนกประสงค์ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งต้องการน้อย	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	-	9. เลือกใช้โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนแสง เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ 10. คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายไฟให้โตขึ้นเนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้าลงได้ 11. เครื่องปรับอากาศภายในอาคาร เลือกใช้ผลิตภัณฑ์แบบประหยัดไฟและไม่ใช้สาร CFC เป็นส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศ 12. ใช้หลอดไฟชนิดประหยัดพลังงานแบบขดที่เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb ; CFL เพราะจะกินไฟเพียง 1 ใน 4 ของหลอดเดิมและมีอายุการใช้งานนานกว่าหลายปีมาก หรือใช้ LED (Light Emitting Diode) โดยหลอด ไฟประเภทนี้มีข้อดีคือ มีอายุการใช้งานที่ยาว นานถึง 50,000-100,000 ชั่วโมง และประหยัดไฟซึ่งโดยทั่วไปจะกินไฟเพียง 1-3 วัตต์เท่านั้น	-

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	-	13. ให้แสงสว่างสูงและมีสีนุ่มนวล มีอายุการใช้งานยาวนาน และความร้อนที่ตัวหลอดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับหลอด (Incandescent) 14. ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ 30% เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา 15. ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิด ประตู 16. ส่งเสริม รณรงค์กิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลงแทนการใช้ลิฟต์สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย 17. แสดงหมายเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย จะช่วยลดการเดินทางหลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น 18. ติดตั้งอุปกรณ์ปรับความเร็วรอบมอเตอร์ VSD เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เครื่องสูบน้ำ 19. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25 องศาเซลเซียส	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซ่าทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	-	20. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ ให้ทำการล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบุหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศ เพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ 21. โครงการประสานกับช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศ โดยจัดให้มีช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย 22. โครงการจะเป็นตัวแทนการติดต่อบริษัทล้างเครื่องปรับอากาศ และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบถึงวันที่บริษัทล้างเครื่องปรับอากาศจะเข้ามาภายในโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้พักอาศัย 23. จัดทำคู่มือการประหยัดพลังงานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษแจกแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ โดยอ้างอิงจากคู่มือ 108 วิธีประหยัดพลังงาน จากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	-	<u>มาตรการที่เจ้าของโครงการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตาม</u> 1. ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25 องศาเซลเซียส 2. ตั้งเวลาปิดเครื่องปรับอากาศก่อนตื่นนอนประมาณครึ่งชั่วโมง 3. เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น 4. บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ 5. ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้าและแผ่นระบายความร้อนด้านหลังทุกเดือน 6. เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง 7. ถอดหลอดไฟฟ้าในบริเวณที่มีความสว่างเกินความจำเป็น 8. ต้องดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละออง หรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย เพื่อความปลอดภัยแก่ชีวิตและทรัพย์สินของ ผู้พักอาศัยในโครงการ และเมื่อพิจารณาจากที่ตั้งของโครงการ พบว่าในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้สามารถขอความช่วยเหลือได้จากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลช้างเผือกซึ่งเป็นหน่วยงานที่ใกล้ที่สุด และสามารถเดินทางมาถึงโครงการในเวลาประมาณ 3-5 นาที มีเจ้าหน้าที่และอุปกรณ์บรรเทาสาธารณภัยที่มีศักยภาพ	- โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยสูง 4 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และสูง 3 ชั้น จำนวน 2 อาคาร โดยโครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนภัยตามกฎหมายกำหนด และจากการคำนวณระยะเวลาหนีไฟ ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด 60 นาที และเมื่อพิจารณาจากที่ตั้งของโครงการพบว่าในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้สามารถขอความช่วยเหลือได้จากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลช้างเผือกซึ่งเป็นหน่วยงานที่ใกล้ที่สุด และสามารถเดินทางมาถึงโครงการในเวลาประมาณ 3-5 นาที มีเจ้าหน้าที่และอุปกรณ์บรรเทาสาธารณะภัยที่มีศักยภาพ ดังนั้น อาจก่อให้เกิด**ผลกระทบในระดับต่ำ**	โครงการได้มีออกแบบและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการออกแบบให้สอดคล้องตามข้อกำหนดใน กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดังนี้ 1. ระบบสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm System) ประกอบด้วย (1) อุปกรณ์แจ้งเหตุของโครงการ ได้แก่ - เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) และอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector) (2) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ (Fire Alarm Bell) สามารถส่งสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง	1. ตรวจสอบชนิดอุปกรณ์ระบบป้องกันอัคคีภัยให้สามารถใช้การได้ดีอยู่เสมอตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตแนะนำในแต่ละชนิดอุปกรณ์ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	-	2. เครื่องดับเพลิงมือถือ (Portable Exitinguisher) ติดตั้งทุกชั้น 3. ติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าบริเวณตำแหน่งสูงสุดของอาคาร โดยติดตั้งตามมาตรฐานและข้อกำหนดด้านความปลอดภัย 4. ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Luminary) และไฟสำรองฉุกเฉิน (Emergency Light) 5. ติดตั้งแบบแปลน แผนผังแสดงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนบริเวณหน้าลิฟต์ในทุกชั้นของอาคาร 6. ระบบบันไดหนีไฟ โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟ 1 แห่ง โดยติดตั้งป้ายแสดงทางหนีไฟทั้งด้านในและด้านนอกของประตูให้มองเห็นได้ชัดเจน	-

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	-	7. หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection) ของโครงการมีลักษณะเป็นชนิดต่อสวมเร็วขนาด 4 นิ้ว x 2.5 นิ้ว x 2.5 นิ้ว ติดตั้ง จำนวน 6 ชุด กระจายไว้บริเวณชั้น 1 ริมถนนภายในโครงการ ของทั้ง 6 อาคารซึ่งเขียนข้อความด้วยสีสะท้อนแสงว่า “หัวรับน้ำดับเพลิง” 8. ประตูหนีไฟ ประตูหนีไฟของโครงการทำด้วยวัสดุทนไฟมีความกว้างสุทธิ 1.0 เมตร และสูง 2.0 เมตร เป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง และสามารถเปิดออกได้สะดวกตลอดเวลา 9. ให้มีการสำรองน้ำสำหรับดับเพลิงโดยใช้น้ำจากสระว่ายน้ำบริเวณชั้น 1 จำนวน 2 สระ ปริมาตรรวม 237.30 ลูกบาศก์เมตร โดยใช้เครื่องสูบน้ำแบบหาบหาม (Mobile Pump) อัตราการสูบน้ำ 500 แกลลอน/นาที Head 70 เมตร 10. จุดรวมพล โครงการจัดให้มีจุดรวมพลไว้ที่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าของอาคารภายในโครงการ มีพื้นที่ทั้งหมด 576.45 ตารางเมตร ซึ่งสามารถรองรับจำนวนคนได้ทั้งหมด 635 คน (ผู้พักอาศัย 625 คน + พนักงาน 10 คน) คิดเป็นสัดส่วน 0.91 ตารางเมตร	

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

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

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

140/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	-	**แผนอพยพหนีไฟ** หน่วยตรวจสอบจำนวนผู้อพยพหนีไฟออกมาจากโครงการ มีหน้าที่ตรวจนับจำนวนผู้พักอาศัยว่ามีการอพยพหนีไฟออกมาภายนอกบริเวณที่ปลอดภัยหรือจุดรวมพลภายในโครงการครบหรือไม่ - ผู้นำทางหนีไฟ มีหน้าที่นำทางผู้พักอาศัยที่อยู่ภายในโครงการหนีไฟออกไปตามทางออกที่ได้จัดไว้ โดยการถือธงสัญลักษณ์ที่เห็นได้ชัดเจนนำผู้พักอาศัยออกไปยังจุดปลอดภัย - เมื่อลงหรือเข้าสู่ด้านล่างบริเวณหน้าอาคาร ผู้พักอาศัยจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการที่กำหนดไว้ เพื่อให้เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานดับเพลิงสามารถทำงานได้อย่างสะดวกในขณะเดียวกันผู้รับผิดชอบแต่ละอาคารตรวจสอบจำนวนผู้เข้าพัก แล้วแจ้งผู้ดูแลด้านความปลอดภัย และสามารถตรวจนับจำนวนผู้ที่อพยพหนีไฟออกมาจากโครงการได้ว่า	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	-	ครบหรือไม่ หากยอดผู้พักอาศัยไม่ครบให้แจ้งหน่วยช่วยชีวิตให้ค้นหา - หน่วยช่วยชีวิต โครงการจะจัดให้มีหน่วยช่วยชีวิตซึ่งจะเป็นเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำโครงการร่วมกับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานรับผิดชอบในพื้นที่จะเข้าทำการค้นหาและช่วยชีวิตทันทีที่ได้รับแจ้งจากจุดรวมพลว่ายังมีคนหลงเหลือหรือติดค้างอยู่ในบริเวณที่เกิดเหตุรวมถึงการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บก่อนอพยพผู้พักอาศัยออกจากโครงการ **แผนบรรเทาทุกข์** - การประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ - การสำรวจความเสียหาย - การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่าย - กำหนดจุดรวมพลของผู้อพยพเพื่อรอรับคำสั่ง - การค้นหาและช่วยชีวิตการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย รวมทั้งทรัพย์สินของผู้เสียชีวิต	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ต้นธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	-	การประเมินความเสียหายผลการปฏิบัติงาน การรายงานสถานการณ์ต่างๆ ช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ประสบภัย รวมทั้งการไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้สามารถดำเนินการได้เร็วที่สุด **การป้องกันสิ่งของและคนพลัดตกจากระเบียง** ให้มีการออกแบบระเบียงเป็นขอบปูนกันจากพื้นขึ้นมาอย่างน้อย 20 เซนติเมตร จากนั้นเป็นระเบียงสแตนเลสหรือปูนตามกฎระเบียบของกฎหมายควบคุมอาคาร โดยขอบระเบียงจะต้องติดราวสแตนเลสหรือราวเหล็กลักษณะกลมเพื่อป้องกันมิให้ผู้พักอาศัยวางสิ่งของไว้บนขอบระเบียง	-

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

143/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร การจราจรจากรถผู้ที่เข้าพักอาศัย ตามจำนวนที่จอดรถยนต์ 49 คัน <u>สถานีที่ 1</u> ถนนรอบเมืองเชียงใหม่ จุดที่ 1 จุดที่ 1 มุ่งเหนือ (NB) จุดที่ 1 มุ่งใต้ (SB) <u>สถานีที่ 2</u> ถนนรอบเมืองเชียงใหม่ จุดที่ 2 จุดที่ 2 มุ่งเหนือ (NB) จุดที่ 2 มุ่งใต้ (SB) <u>สถานีที่ 3</u> ถนนมณฑลทหารบกที่ 33 มุ่งตะวันออก (EB) มุ่งตะวันตก (WB) <u>สถานีที่ 4</u> ถนนทางหลวงชนบทสายเชียงใหม่ 4307 มุ่งตะวันออก (EB) มุ่งตะวันตก (WB) <u>สถานีที่ 5</u> ถนนสายหนองฮ่อ ซอย 17 มุ่งเหนือ (NB) มุ่งใต้ (SB)	ช่วงเปิดดำเนินการจะมีรถยนต์จากผู้พักอาศัย จำนวน 49 คัน ดังนี้ <u>สถานีที่ 1</u> จุดที่ 1 มุ่งเหนือ <u>ก่อนมีโครงการ</u> - วันหยุด ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 11.845 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 13.621 ค่าบริการ “B” และ “C” - วันราชการ ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 16.909 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 16.147 ค่าบริการ “C” <u>ภายหลังมีโครงการ</u> - วันหยุด ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 11.862 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 13.621 ค่าบริการ “B” และ “C” - วันราชการ ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 16.938 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 16.147 ค่าบริการ “C”	โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขมิให้ผลกระทบต่อพื้นที่สาธารณะดังนี้ 1. มีมาตรการห้ามระบุเจ้าของช่องจอดและติดป้ายห้ามจอดรถนอกโครงการ พร้อมจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยสำรวจและคอยอำนวยความสะดวกอยู่สม่ำเสมอ 2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยจัดระเบียบการจราจรและดูแลให้ความสะดวก โดยจัดให้รถของผู้ที่มาก่อนจอดด้านในก่อนและจอดให้ตรงกับช่องจอดรถ 3. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้สัญจรไปมาบนถนนสาธารณะ 4. ติดตั้งป้ายแสดงทางเข้า-ออก ในระยะที่สามารถมองเห็นได้ง่ายก่อน เข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่จะเลี้ยวเข้าสู่โครงการ ชะลอรถและเตรียมพร้อมก่อนเข้าโครงการ 5. ปรับแนวขอบของถนนทางเข้า-ออกโครงการให้เป็นมุมป้านมากขึ้น เพื่อรองรับรัศมีของรถที่จะเลี้ยวเข้า-ออกโครงการ จะทำให้ผู้ขับขี่รถยนต์เข้า-ออกโครงการ ขับขี่ได้สะดวกยิ่งขึ้น 6. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์แก่ผู้ใช้บริการโครงการดังนี้	- ตรวจสอบเส้นจราจร ป้ายจราจรต่างๆ สัปดาห์ ทุกวัน หากมีการเสียหายต้องซ่อมแซมทันที <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร (ต่อ)	สถานีที่ 1 จุดที่ 1 มุ่งใต้ ก่อนมีโครงการ - วันหยุด ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 10.804 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 12.782 ค่าบริการ "B" และ "C" - วันราชการ ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 16.450 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 15.810 ค่าบริการ "C" ภายหลังมีโครงการ - วันหยุด ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 10.804 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 12.796 ค่าบริการ "B" และ "C" - วันราชการ ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 16.450 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 15.829 ค่าบริการ "C"	• ให้ผู้พักอาศัยที่เดินทางในเส้นทางเดียวกันไปด้วยกัน • หลีกเลี่ยงเส้นทางจราจรที่มีปัญหาติดขัด รวมทั้งประชาสัมพันธ์เส้นทางลัดรอบๆ พื้นที่โครงการให้ผู้พักอาศัยทราบ 7. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการห้ามจอดรถยนต์ขวางปากทางเข้า-ออกของโครงการ และบริเวณริมถนนซึ่งเป็นการกีดขวางการจราจรของผู้สัญจรไปมาบนถนนดังกล่าว 8. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการเพียงพอต่อความต้องการตามกฎหมายกำหนดตามที่เสนอในรายงานตลอดไป 9. จัดให้มีการแจกสติ๊กเกอร์ให้กับรถของผู้อยู่อาศัย เพื่อให้รถของผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ เข้า-ออกได้สะดวกโดยไม่ต้องแลกบัตร 10. จัดให้มีการทำบัญชีรายชื่อของผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ เพื่อให้ทราบจำนวนรถที่มีอยู่ในโครงการ และจัดทำป้ายอนุญาตจอดรถภายในโครงการ 11. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่บ้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร (ต่อ)	<u>สถานีที่ 2</u> จุดที่ 2 มุ่งเหนือ <u>ก่อนมีโครงการ</u> - วันหยุด ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 14.148 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 13.867 ค่าบริการ “C” - วันราชการ ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 16.410 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 13.317 ค่าบริการ “C” <u>ภายหลังมีโครงการ</u> - วันหยุด ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 14.148 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 13.909 ค่าบริการ “C” - วันราชการ ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 16.410 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 13.357 ค่าบริการ “C”	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาในกรณีที่ที่จอดรถยนต์ไม่เพียงพอ</u> 1. จัดให้รถของผู้พักอาศัยติดสติ๊กเกอร์ของโครงการ โดยให้รถที่ติดสติ๊กเกอร์ของโครงการเข้ามาจอดในโครงการทุกครั้งและห้ามจอดบริเวณหน้าโครงการ และไม่อนุญาตให้รถไม่มีสติ๊กเกอร์เข้ามาจอดในโครงการ 2. จัดให้มีการแนะนำเส้นทางการเดินทางสำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ และประชาสัมพันธ์เส้นทางการเดินทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยวหรือสถานที่สำคัญในเขตห้วยขวาง รถบริการสาธารณะ เพื่อลดการใช้รถยนต์ของผู้พักอาศัยในโครงการ 3. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้บริการรถรับจ้างสาธารณะ <u>มาตรการด้านการป้องกันการจราจรติดขัดบนถนนที่เกี่ยวข้อง</u> 1. จัดให้มีการแนะนำเส้นทางการเดินทางสำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ และประชาสัมพันธ์เส้นทางการเดินทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยวหรือสถานที่สำคัญในเขตห้วยขวาง โดยรถบริการสาธารณะ เพื่อลดการใช้รถยนต์ของผู้พักอาศัยในโครงการ 2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้บริการรถโดยสารสาธารณะ เพื่อลดการใช้รถยนต์ และลดการติดขัดบนถนนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

N. Chuenbahon

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร (ต่อ)	สถานีที่ 2 จุดที่ 2 มุ่งใต้ ก่อนมีโครงการ - วันหยุด ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 14.386 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 15.688 ค่าบริการ "C" - วันราชการ ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 16.244 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 14.878 ค่าบริการ "C" ภายหลังมีโครงการ - วันหยุด ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 14.447 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 15.688 ค่าบริการ "C" - วันราชการ ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 16.318 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 14.878 ค่าบริการ "C"	มาตรการป้องกันด้านการกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุ 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ผ่านการอบรมด้านการจราจรคอยอำนวยความสะดวกและระบบการจราจรบริเวณทางเข้า – ออกที่จอดรถของพื้นที่โครงการโดยเฉพาะในช่วงเร่งด่วนเช้า-เย็น 2. จัดให้มีระบบแสงสว่างเพียงพอบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อความปลอดภัยในการเข้า-ออกของรถยนต์ 3. บริเวณทางเข้า-ออก โครงการจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวางที่จะบดบังทัศนวิสัยในการมองเห็นของผู้ขับขี่เพื่อลดการใช้รถยนต์ และลดการติดขัดบนถนนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 4. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณที่จัดไว้สำหรับเป็นที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถยนต์ลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงาน 5. จัดให้มีผังการจราจรตามที่กำหนดไว้ในผังบริเวณ 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือยามคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 7. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจอดรถภายในลานจอดรถของโครงการ	

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร (ต่อ)	<u>สถานีที่ 3</u> มุ่งตะวันออก <u>ก่อนมีโครงการ</u> - วันหยุด ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 13.159 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 12.983 ค่าบริการ “C” - วันราชการ ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 15.730 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 14.704 ค่าบริการ “C” <u>ภายหลังมีโครงการ</u> - วันหยุด ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 13.212 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 12.983 ค่าบริการ “C” - วันราชการ ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 15.806 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 14.704 ค่าบริการ “C”	8. โครงการจะประสานงานกับตำรวจจราจร เพื่อขอความอนุเคราะห์ขอข้อแนะนำในการจัดระบบความปลอดภัย และคอยอำนวยความสะดวกบริเวณปากทางเข้าออกโครงการ ทันทีเมื่อเปิดใช้อาคาร 9. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน 10. จัดให้มีศูนย์ติดต่อเรียกรถบริการสาธารณะให้ผู้เข้าพัก โดยให้สำนักงานนิติบุคคลเป็นศูนย์ติดต่อ	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร (ต่อ)	<u>สถานีที่ 3</u> มุ่งตะวันตก <u>ก่อนมีโครงการ</u> - วันหยุด ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 13.780 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 14.184 ค่าบริการ “C” - วันราชการ ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 15.602 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 14.329 ค่าบริการ “C” <u>ภายหลังมีโครงการ</u> - วันหยุด ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 13.780 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 14.218 ค่าบริการ “C” - วันราชการ ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 15.602 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 14.369 ค่าบริการ “C”		

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร (ต่อ)	<u>สถานีที่ 4</u> มุ่งตะวันออก <u>ก่อนมีโครงการ</u> - วันหยุด ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 11.248 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 12.501 ค่าบริการ “B” และ “C” - วันราชการ ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 15.114 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 14.855 ค่าบริการ “C” <u>ภายหลังมีโครงการ</u> - วันหยุด ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 11.721 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 12.501 ค่าบริการ “B” และ “C” - วันราชการ ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 15.700 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 14.855 ค่าบริการ “C”	-	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร (ต่อ)	<u>สถานีที่ 4</u> มุ่งตะวันตก <u>ก่อนมีโครงการ</u> - วันหยุด ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 9.861 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 12.237 ค่าบริการ “B” และ “C” - วันราชการ ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 12.483 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 14.469 ค่าบริการ “C” <u>ภายหลังมีโครงการ</u> - วันหยุด ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 9.861 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 12.561 ค่าบริการ “B” และ “C” - วันราชการ ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 12.483 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 14.880 ค่าบริการ “C”		

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร (ต่อ)	<u>สถานีที่ 5</u> มุ่งเหนือ <u>ก่อนมีโครงการ</u> - วันหยุด ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 8.512 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 8.425 ค่าบริการ "B" - วันราชการ ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 7.532 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 9.774 ค่าบริการ "B" <u>ภายหลังมีโครงการ</u> - วันหยุด ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 8.512 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 8.668 ค่าบริการ "B" - วันราชการ ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 7.532 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 9.992 ค่าบริการ "B"	-	-

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร (ต่อ)	<u>สถานีที่ 5</u> มุ่งใต้ <u>ก่อนมีโครงการ</u> - วันหยุด ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 10.000 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 10.073 ค่าบริการ "B" - วันราชการ ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 10.304 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 10.752 ค่าบริการ "B" <u>ภายหลังมีโครงการ</u> - วันหยุด ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 10.400 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 10.073 ค่าบริการ "B" - วันราชการ ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า LOS 10.580 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น LOS 10.752 ค่าบริการ "B"	-	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การสื่อสารและโทรคมนาคม	ในการดำเนินโครงการเป็นเป็นอาคารประเภทอาคารชุดพักอาศัย สูง 3-4 ชั้น จำนวน 6 อาคาร มีห้องพักทั้งหมด 125 ห้อง ความสูงวัดจากระดับพื้นถนนสาธารณะถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด (ชั้นหลังคา) 9.65 เมตร และ 12.00 เมตร จึงอาจส่งผลกระทบในการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ต่ออาคารใกล้เคียงที่ติดตั้งแผนรับสัญญาณโทรทัศน์ (ปีกรับสัญญาณโทรทัศน์) เนื่องจากการรับสัญญาณจากสถานีถ่ายทอดคลื่นสัญญาณเดินทางเป็นเส้นตรงและเป็นคลื่นสั้น จึงไม่สามารถเลี้ยวเบนอ้อมผ่านสิ่งกีดขวางขนาดใหญ่ได้ ดังนั้นเมื่อคลื่นสัญญาณโทรทัศน์กระทบกับอาคารจะทำให้ภาพถูกรบกวนเนื่องจากคลื่นสะท้อนจากอาคารเกิดการแทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับพร้อมกัน ทำให้ไม่สามารถรับภาพได้ชัดเจนหรือเกิดเงาซ้อนทับภาพ ซึ่งคาดว่าจะส่งผลกระทบระดับต่ำ	1. จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอาคารโครงการในระยะดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย ที่มีเงาของอาคารโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการโดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่ได้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลมของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุการณ์ดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ โดยมีกำหนดระยะเวลาตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี 2. ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาตกลงร่วมกัน	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๔๐
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การใช้ประโยชน์ที่ดิน บริเวณรัศมีโดยรอบ 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม พื้นที่กำลังก่อสร้าง และพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ทำให้ลักษณะการดำเนินโครงการมีความสอดคล้องต่อการใช้ที่ดินโดยรอบและสอดคล้องต่อความต้องการที่พักอาศัยซึ่งอยู่ใกล้กับที่ทำงาน และการเดินทางที่สะดวกสบาย และตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเชียงใหม่พื้อยู่ในเขตพื้นที่สีเหลือง หมายเลข 2.19 ซึ่งเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวหรือบ้านแฝด สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ	จากการศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบันบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่าบริเวณรัศมีโดยรอบ 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม พื้นที่กำลังก่อสร้าง และพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ จะทำให้ลักษณะการดำเนินโครงการมีความสอดคล้องต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบและสอดคล้องต่อความต้องการที่พักอาศัยในชุมชนคาดว่าจะ**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ** ต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ และออกแบบโครงการความสอดคล้องตามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามความสอดคล้องกับผังเมืองและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ไม่ขัดต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินตามความสอดคล้องกับผังเมืองและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องแต่อย่างใด	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	-

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	ระยะดำเนินการก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมโดยรวม กล่าวคือ การดำเนินงานของโครงการเป็นลักษณะอาคารอยู่อาศัยรวม (ประเภทอาคารชุด) ส่งผลให้เกิดการจ้างงานในตำแหน่งต่างๆ ได้แก่ พนักงานในส่วนของสำนักงานโครงการ พนักงานทำความสะอาด คนสวนและพนักงานรักษาความปลอดภัย ช่างเทคนิค และพนักงานบัญชี-การเงิน ซึ่งคนในชุมชนสามารถสมัครเข้าเป็นพนักงานดังกล่าวได้ ซึ่งจะช่วยลดปัญหาการว่างงานของท้องถิ่น ก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวกในระดับต่ำ	1. ต้องดูแลรักษาห้องพักอาศัยให้อยู่ในสภาพดี และจะไม่กระทำการใดๆ ที่ไม่เหมาะสมให้เป็นอันตรายเดือดร้อนน่ารังเกียจ ไม่สุภาพก่อความรำคาญส่งเสียงดังรบกวนความสงบสุขและขัดต่อกฎระเบียบข้อบังคับศีลธรรมอันดีในการอาศัยอยู่ร่วมกัน 2. หากมีความประสงค์จะตกแต่งหรือต่อเติมห้องพักอาศัย จะต้องแจ้งขออนุญาตให้ฝ่าย จัดการฯ ทราบล่วงหน้าก่อนทุกครั้งเพื่อตรวจสอบแบบแปลนการตกแต่งผลกระทบต่อโครงสร้างส่วนรวมระบบสาธารณูปโภคและเพื่อเข้าใจกฎระเบียบการตกแต่งและปฏิบัติตามกฎระเบียบได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอน 3. ห้ามกระทำการใดๆ ที่มีผลกระทบกระเทือนต่อโครงสร้างรูปลักษณ์แบบทั้งภายในและภายนอกอาคารหรือทัศนียภาพโดยรวมของอาคาร เช่น การเจาะเพดานพื้นผนังกั้นห้องติดตั้งเหล็กดัดกันสาดตากผ้าหรือวางสิ่งของอื่นๆ บนขอบระเบียงหรือยื่น	1. ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตดังรายละเอียดข้างต้นอย่างเคร่งครัด ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

156/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)		สูงเกินกว่าแนวขอบระเบียงโดยเด็ดขาด 4. จะต้องไม่นำวัตถุระเบิดวัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้มหรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด 5. กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคารโปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการฯ กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อยของอาคาร 6. ห้ามผู้พักอาศัยเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหารมูลฝอยหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกระเบียงและห้ามทิ้งผ้าอนามัยน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็งลงในท่อระบายน้ำทิ้งโถสุขภัณฑ์โดยเด็ดขาด เพราะจะทำให้ท่อตัน 7. ห้ามปัดกวาดเศษฝุ่นผงหรือนำมูลฝอยวางไว้หน้าห้องและบริเวณพื้นที่สาธารณะโดยควรจัดเก็บบรรจุใส่ถุงแยกประเภทมูลฝอยและมัดปากถุงให้มิดชิดก่อนนำไปทิ้งในถังมูลฝอยที่ฝ่ายจัดการจัดเตรียมไว้เป็นสัดส่วน	-

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	-	8. ห้ามการติดสิ่งพิมพ์ เครื่องหมาย สัญลักษณ์ ป้าย โฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนสาธารณะ และประตู หน้าต่าง ผนังระเบียง หรือส่วนใดภายนอกห้องที่สามารถ มองเห็นได้เด่นชัดจากภายนอกอาคาร ยกเว้นป้ายบอก เลขที่ห้อง ชื่ออาคารและป้ายสัญลักษณ์คำเตือนต่างๆ ที่ ฝ่ายจัดการได้เนินการไว้แล้ว 9. ผู้พักอาศัยมีสิทธิ์ใช้ที่จอดรถยนต์ในบริเวณพื้นที่ที่ฝ่าย จัดการฯ จัดเตรียมไว้ให้ใช้ร่วมกัน โดยไม่ระบุช่องจอดและ ต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 10. ปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจรการนำรถเข้า-ออก ภายใน อาคารชุดอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ฝ่ายจัดการฯ ขอสงวนสิทธิ์ ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกหรือผู้มาติดต่องานต่างๆ นำรถ เข้ามาจอดค้างคืนและจะไม่รับผิดชอบความเสียหายสูญเสียต่อ ทรัพย์สินที่เกิดขึ้นภายใน-ภายนอกรถของท่านที่นำเข้ามาจอด ทั้งสิ้น	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

158/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	-	11. ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักโดยนำสัตว์สี่เท้าสัตว์ปีกสัตว์เลื้อยคลานเข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น 12. จัดให้มีสติ๊กเกอร์ติดรถยนต์ฝ่ายจัดการฯ จะมอบให้กับผู้พักอาศัยเพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้า–ออก อาคารได้โดยไม่ต้องแลกบัตรหรือแจ้งชื่อกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย กรณีทำบัตรชำรุดหรือสูญหายต้องขอทำใหม่และชำระค่าบัตรใหม่ ส่วนรถภายในที่ไม่ได้ติดสติ๊กเกอร์จะต้องปฏิบัติเหมือนกันกับรถยนต์ของบุคคลภายนอกหรือผู้มาติดต่อธุระงานต่างๆ โดยการแลกบัตรผ่านเข้า–ออกทุกครั้ง ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 13. โครงการจะก่อให้เกิดผลดีในด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการจ้างแรงงานและการเกิดเศรษฐกิจต่อเนื่อง ดังนั้นโครงการให้โอกาสสำหรับคนท้องถิ่น เป็นพนักงานของโครงการให้มากที่สุดเพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับท้องถิ่น	-

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	-	14. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง 15. จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณจุดอับในทุกชั้นของอาคารพักอาศัยภายในโครงการ 16. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณภาพค่าต่อคุณภาพชีวิตดังรายละเอียดข้างต้นอย่างเคร่งครัด ***<u>มาตรการแก้ไขผลกระทบด้านสังคม</u>*** 1. มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของสังคมตามความเหมาะสม เช่น ให้ความร่วมมือกับภาครัฐในการรณรงค์ด้านการส่งเสริมกิจกรรมต่างๆ เช่น กิจกรรมการรณรงค์เพื่อรักษาความสะอาด กิจกรรมการรณรงค์เพื่อลดปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร เป็นต้น	-ทำบันทึกประจำปีเกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆกับหน่วยงานภาครัฐ - ส่งมาตรการติดตามตรวจสอบ โดยมีบันทึกประจำปีเกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ พร้อมทั้งระบุเหตุผลถึงความจำเป็นในการดำเนินการหรือไม่ดำเนินการ โดยกำหนดส่งรายงานให้เทศบาลตำบลช้างเผือกและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมปีละ 1 ครั้ง <u>ผู้รับผิดชอบ :</u> เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม	การดำเนินโครงการจะมีผู้คนย้ายเข้ามาพักอาศัยจำนวนมาก โดยส่วนใหญ่คาดว่าจะเป็นคนไทยที่มีวิถีแบบชาวพุทธลักษณะเดียวกันกับประชาชนในพื้นที่ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชาวพุทธ และอาจมีชาวต่างชาติบ้าง ประกอบ กับการดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม โดยตรงแต่อย่างใด ดังนั้น จึงคาดว่าจะ**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ (0)** ด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม แต่อย่างใด		
1.3 การศึกษา	ระยะดำเนินการโครงการจะมีผู้เข้าพักอาศัยประมาณ 635 คน (ผู้พักอาศัย 625 คน + พนักงาน 10 คน) ซึ่งมีทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ อาจจะมีบุตรหลานบางส่วนเลือกศึกษาในสถานศึกษานอกเขตพื้นที่ เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ไม่ไกลจากตัวเมือง อย่างไรก็ตามภายในพื้นที่เทศบาลตำบลช้างเผือก มีสถานศึกษาทั้งภาครัฐบาลและเอกชนจำนวนมากเมื่อเทียบกับจำนวนนักเรียนสามารถรองรับการบริการด้านการศึกษาได้อย่างเพียงพอ ดังนั้นคาดว่าทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ**จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ (0)**	-	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทย ประกาศในราชกิจจานุเบกษาของฝ่ายทะเบียนกองโบราณคดี กรมศิลปากร พบว่ามีแหล่งโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนอยู่ภายในพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตร จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ เมืองโบราณเวียงเจ็ดลิน ห่างจากโครงการเป็นระยะ 1 กิโลเมตร ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ดังนั้น เมื่อมองจากโครงการไปยังทิศทางของที่ตั้งเมืองโบราณเวียงเจ็ดลิน จะเป็นมุมมองที่เห็นเพียง บ้านผู้พักอาศัยต่างๆ ร้านค้า และไม้ยืนต้นริมถนนสาธารณะเท่านั้น จึงคาดว่ามุมมองจากโครงการไปยังเมืองโบราณเวียงเจ็ดลินจะ**ไม่มีผลกระทบ** แต่อย่างใด		

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสกุลดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	โครงการจัดให้มีรั้วโดยรอบความสูง 2.20 เมตร โดยเฉพาะรั้วบริเวณลำรางเหมืองช่างเคี่ยนด้านทิศใต้จัดเป็นรั้วกึ่งทึบกึ่งโปร่ง พร้อมจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อคอยตรวจดูแลความปลอดภัยในอาคารโครงการและบริเวณโดยรอบโครงการ ซึ่งการเข้าเวรปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานรักษาความปลอดภัยแบ่งเป็น 2 ช่วงเวลา คือ ในช่วงกลางวันระหว่างเวลา 07.00-19.00 น. จำนวน 2 คน และในช่วงเวลากลางคืนระหว่างเวลา 19.00-07.00 น. จำนวน 2 คน ซึ่งโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณทางเข้า-ออก ตลอดเวลา และมีการควบคุมการเข้า-ออก โดยใช้ระบบ Gate Barrier Control สำหรับอาคารพักอาศัยจะติดตั้งระบบ Door Access Control	***ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ*** 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 3. หากมีประชาชนโดยรอบร้องเรียนเรื่องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน โครงการจะประสานและตรวจสอบทันที ***ผู้พักอาศัยภายในโครงการ*** 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดให้มีการควบคุมการเข้า-ออก โดยใช้ระบบ Gate Barrier Control 3. จัดให้มีการติดตั้งระบบ Door Access Control ด้วย Key card และติดตั้ง กล้องวงจรปิด CCTV บริเวณทางเข้า-	1.ตรวจสอบการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 2. ตรวจสอบการทำงานของระบบ Key card และ กล้องวงจรปิด CCTV ภายในโครงการ ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ต้นธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ด้วย Key card พร้อมติดตั้งระบบทีวีวงจรปิด หรือ CCTV นอกจากนี้ โครงการเลือกใช้ลิฟต์โดยสารที่เป็นระบบ Lift Access Control ซึ่งเป็นระบบที่ควบคุมการเข้า-ออกลิฟต์อัตโนมัติ ให้ผู้พักอาศัยสามารถเข้า-ออกได้เฉพาะชั้นที่ตนเองพักอาศัยด้วย Key card เช่นกันจึงทำให้เกิดความปลอดภัยสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการได้ ดังนั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิด**ผลกระทบในระดับต่ำ**	ออกโครงการ และบริเวณจุดอับในทุกๆ ชั้น ภายในอาคารโครงการ 4. จัดให้มีลิฟต์โดยสารที่เป็นระบบ Life Access Control ซึ่งเป็นระบบที่ควบคุมการเข้า-ออกลิฟต์อัตโนมัติ ให้ผู้พักอาศัยสามารถเข้า-ออกได้เฉพาะชั้นที่ตนเองพักอาศัยด้วย Key card 5. กำหนดกฎระเบียบห้ามทิ้งหรือปาสิ่งของออกจากระเบียงหรือออกนอกหน้าต่าง เพื่อป้องกันอันตรายต่อบุคคลและทรัพย์สินผู้อื่น 6. ออกแบบให้ป้องกันอุบัติเหตุจากการพลัดตกจากระเบียง หรือหน้าต่างให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด โดยออกแบบระเบียงให้เป็นขอบปูนกันจากพื้นขึ้นมาอย่างน้อย 20 เซนติเมตร จากนั้นให้เป็นระเบียงสแตนเลสหรือปูนตามระเบียบของกฎหมายควบคุมอาคาร โดยขอบระเบียงจะต้องติดรางสแตนเลสหรือรางเหล็กลักษณะกลม เพื่อป้องกันมิให้ผู้พักอาศัยวางสิ่งของไว้บนขอบระเบียง	

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สาธารณสุข อาชีวอนามัยและสุขภาพ 1) การสาธารณสุข	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการโครงการได้จัดให้มีระบบสาธารณูปโภคที่ครบครัน นอกจากนี้ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ยังมีศูนย์บริการสาธารณสุขดังนั้นการเกิดขึ้นของโครงการ คาดว่าจะก่อให้เกิด**ผลกระทบในระดับต่ำ**ต่อด้านสาธารณสุข	1. ติดป้ายประกาศให้ความรู้เกี่ยวกับโรค และโรคระบาดต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ไข้หวัด ท้องร่วง ในบริเวณชั้นล่างหน้าโถงลิฟต์ เพื่อให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการได้ปฏิบัติตนที่ถูกต้องเพื่อป้องกันหรือบรรเทาโรคต่างๆ ดังกล่าว 2. ดูแลรักษาความสะอาดภายในโครงการโดยเฉพาะบริเวณที่พักมูลฝอย ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และรางระบายน้ำรวมอยู่ในสภาพดีเรียบร้อยสวยงามอยู่เสมอ เพื่อมิให้เป็นที่เพาะพันธุ์ของแมลงและสัตว์นำโรค 3. รณรงค์ให้มีการออกกำลังกายเพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีสุขภาพแข็งแรงและช่วยป้องกันโรคภัยที่จะเกิดขึ้น นอกจากนี้ยังมีผลทำให้สุขภาพจิตดีตามไปด้วย โดยการติดประกาศประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ของอาคาร 4. ต้องมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการและจัดเก็บมูลฝอยแต่ละประเภทแก่พนักงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสัฏฐดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สาธารณสุข อาชีวอนามัยและสุขภาพ - การสาธารณสุข (ต่อ)	-	5. กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เก็บขนมูลฝอยและดูแลระบบบำบัดน้ำเสียต้องแต่งกายด้วยชุดที่รัดกุมและป้องกันอันตรายได้ เช่น เสื้อคลุม รองเท้าบูท ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก ผ้าปิดจมูก โดยให้สวมใส่ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน	-
- อาชีวอนามัย	จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 100 เมตร และ 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า ปัญหาที่ประชาชนยังมีข้อวิตกกังวล คือ ปัญหาอาชญากรรม ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น โครงการจึงต้องเฝ้าคอยระมัดระวังป้องกันอย่างเข้มงวด และจำเป็นต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยสอดส่องความสงบเรียบร้อย เพื่อให้เกิดความปลอดภัย และหาวิธีป้องกันเหตุร้ายที่อาจจะเกิดขึ้นได้ทันท่วงที สำหรับภายในโครงการนั้นได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำ อีกทั้งมีระบบคีย์การ์ดผ่านเข้า-ออกอาคารส่วนพักอาศัย และติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในอาคาร	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณจุดอับในทุกๆ ชั้น ภายในอาคารโครงการ 3. กำหนดกฎระเบียบห้ามทิ้งหรือปาสิ่งของออกจากระเบียงหรือออกนอกหน้าต่าง เพื่อป้องกันอันตรายต่อบุคคลและทรัพย์สินผู้อื่น 4. ออกแบบให้ป้องกันอุบัติเหตุจากการพลัดตกจากระเบียงหรือหน้าต่างให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด โดยออกแบบระเบียงให้เป็นขอบปูนกันจากพื้นขึ้นมาอย่างน้อย 20 เซนติเมตร จากนั้นให้เป็นระเบียงสแตนเลสหรือปูนตามระเบียบของกฎหมายควบคุมอาคาร โดยขอบระเบียงจะต้องติดรางสแตนเลส หรือรางเหล็กลักษณะกลม เพื่อป้องกันมิให้ผู้พักอาศัยวางสิ่งของไว้บนขอบระเบียง	

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- อาชีวอนามัย (ต่อ)	และบริเวณต่างๆ ภายในโครงการ จึงทำให้เกิดความปลอดภัยสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการได้ ดังนั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ		
4.6 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 6 อาคาร โดยแบ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และอาคารชุดพักอัยขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร พบว่า พื้นที่โดยรอบโครงการมีการใช้ประโยชน์เป็นบ้านพักอาศัย พื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ การดำเนินโครงการ	สำหรับอาคารของโครงการเป็นรูปแบบอาคารสูง 3 - 4 ชั้น จำนวน 6 อาคาร มีความสูงประมาณ +9.65 - +12.00 เมตร (วัดจากระดับพื้นถนนสาธารณะถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด) ซึ่งสภาพภูมิทัศน์ก่อนและหลังการพัฒนาโครงการพื้นที่โดยรอบโครงการ มีการใช้ประโยชน์เป็นบ้านพักอาศัย พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ดังนั้น การพัฒนาโครงการก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพ จากบริเวณข้างเคียงในระดับหนึ่ง ดังนั้น เพื่อเป็นมาตรการแก้ไขผลกระทบด้าน	1. โครงการออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1 โครงการรวมทั้งหมด 2,496.6 ตารางเมตร ดังนั้น สัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่โครงการ คิดเป็น 3.93 : 1 โดยตำแหน่งที่ปลูกจะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ บริเวณเปิดโล่ง เพื่อช่วยลดการสะท้อนแสง และเพิ่มความนุ่มนวลสบายสายตา และทำให้อาคารโครงการไม่แข็งกระด้างเกิดภูมิทัศน์ที่ดีทั้งจากการมองภายในโครงการและจากภายนอกสู่ภายในโครงการ 2. ควบคุมดูแลระบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบอยู่เสมอ	- ตรวจสอบต้นไม้บริเวณต่างๆ ในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากต้นใดตายหรือไม่เจริญเติบโตต้องปลูกทดแทน โดยตรวจสอบทุก ๆ 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ (ต่อ) จึงมีความกลมกลืนและสอดคล้องกับสภาพโดยรอบพื้นที่โครงการ นอกจากนี้โครงการยังมีการจัดภูมิสถาปัตยกรรมโดยการปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณรอบอาคารและพื้นที่ว่างต่างๆ อย่างสวยงาม ซึ่งก่อให้เกิดร่มเงา ความร่มรื่น ร่มเย็น และความสวยงาม การจัดภูมิสถาปัตย์พื้นที่สีเขียวของโครงการทำให้เกิดความสดชื่นแก่ผู้พบเห็นในพื้นที่โครงการและประชาชนที่สัญจรไปมา ต้นไม้ที่เลือกใช้ในการจัดภูมิสถาปัตย์ ประกอบด้วยต้นไม้ที่มีอยู่เดิม ได้แก่ มะพร้าว ลิ้นจี่ สารภี มะขาม ตีนตึง และต้นไม้ที่ปลูกเพิ่ม ได้แก่ ต้นกร่าง ต้นปีบ ต้นมะฮอกกานี และต้นหูกระจง ส่วนไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ได้แก่ ก้ามกุ้งเลดี้ได คล้าชิกก้า เฟิร์นปืนแก๊บ หญ้ามาเลเซีย ข้าหลวงหลังลาย ซุ้มกระต่ายเขียว เฟิร์นใบมะขาม กล้วยด่าง หมากผู้หมากเมีย เป็นต้น	ทัศนียภาพ โครงการได้จัดให้พื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 2,496.6 ตารางเมตร เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี นอกจากนี้ โครงการจะเลือกใช้โทนสีอาคารที่เป็นโทนสีอ่อน เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก ดังนั้น ในระยะดำเนินการจะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ	3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น 4. ตัดตกแต่งกิ่งไม้ภายในโครงการอยู่เสมอ เพื่อป้องกันมิให้ไปไม้ร่วงหล่นไปสู่พื้นที่บริเวณข้างเคียงอาคาร 5. ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของต้นไม้ในโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่เสมอ 6. ออกแบบอาคารโดยเลือกใช้สีอาคารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและใช้สีอ่อนเพื่อให้เกิดความสบายตา 7. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 การบดบังแสงแดด	เงาที่เกิดจากอาคารของโครงการ สูง +12.00 และ +9.56 เมตร (วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงผนังชั้นสูงสุด) จะมีการบดบังแสงบางช่วงเวลาเท่านั้น ดังนั้น จึงคาดว่าอาคารของโครงการจะส่งผลกระทบในระดับต่ำ	1. จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชน อันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอาคารโครงการในระยะดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย ของผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการโดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่ได้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุการณ์ดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ โดยมีกำหนดระยะเวลาตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี 2. ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาตกลงร่วมกัน	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.8 การบดบังทิศทางลม	จากการพิจารณาสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการประกอบกับทิศทางลม พบว่าพื้นที่โครงการจะได้อิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศทางต่างๆ แตกต่างกันไปในแต่ละช่วงเดือน แต่การเกิดขึ้นของโครงการมีระยะห่างที่ลมสามารถพัดผ่านได้สะดวก ประกอบกับบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงเป็นพื้นที่รอการใช้ประโยชน์จึงมีสภาพการระบายอากาศ ค่อนข้างดี คาดว่าจะก่อให้เกิด**ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ข้างเคียงในระดับต่ำ**	1. จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชน อันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอาคารโครงการในระยะดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย ที่มีเงาของอาคารโครงการพาดผ่าน โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่ได้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังทิศทางลม อย่างไรก็ตาม หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุการณ์ดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ โดยมีกำหนดระยะเวลาตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี 2. ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาตกลงร่วมกัน	-

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.9 การประเมินความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัย	โครงการจัดให้มีระยะร่นของอาคารกับเขตที่ดินในแต่ละด้านไม่น้อยกว่า 3 เมตร และปลูกต้นไม้เป็นแนวกันชนช่วยกรองฝุ่นละออง ให้ความร่มรื่น และช่วยลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวต่อกันระหว่างผู้พักอาศัยในโครงการและผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเมื่อมองมายังพื้นที่โครงการ รวมทั้งโครงการมีการติดม่านสำหรับบังแดดและระแนงไม้บังตา รั้วระเบียงบริเวณระเบียงของห้องพักทุกชั้นเพื่อความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยด้วยอีกทางหนึ่งจึงคาดว่าเป็นผลกระทบที่ยอมรับได้ ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยของโครงการกับอาคารแวดล้อม	-	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

171/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.10 ความสะอาดและความปลอดภัยของการบริการสระว่ายน้ำ	- โครงการมีสระว่ายน้ำจำนวน 2 สระ เพื่อให้บริการเฉพาะผู้พักอาศัยภายในโครงการ มีขนาด 114 และ 84 ตารางเมตร ลึก 1.20 เมตร ซึ่งอาจก่อให้ เกิดผลกระทบต่อผู้มาใช้บริการในด้านต่างๆ เช่น ความสะอาด ความปลอดภัย และอุบัติเหตุจากการลื่นล้ม และการจมน้ำ เป็นต้น ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณะสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน	**มาตรการด้านความสะอาดและความปลอดภัยของการบริการสระว่ายน้ำ** **1. สถานที่ตั้ง** 1.1 สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ เช่น สถานที่เลี้ยงสัตว์ สถานที่ทิ้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น โดยโครงการได้จัดสถานที่ตั้งและอุปกรณ์ต่างๆ ให้ตรงตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขและมีความแข็งแรงตามหลักวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม 1.2 ควรมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัยและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการและเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ โดยสระว่ายน้ำของโครงการอยู่บริเวณชั้น 1 และไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกโครงการเข้าใช้บริการ	- ตรวจสอบการจัดสถานที่ตั้งและอุปกรณ์ต่างๆ ของสระว่ายน้ำตามที่มาตรการกำหนดทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล - ตรวจสอบการเข้า-ออกของผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำของโครงการ ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.11 การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ (ต่อ)	-	1.3 สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต้องอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึง พื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และน้ำประปาเพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก โดยโครงการกำหนดให้สระว่ายน้ำอยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร	-
	-	**2. สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ** 2.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมผ่านไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย	- ตรวจสอบความแข็งแรง/สภาพของโครงสร้าง และการรั่วซึมของน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยหากพบว่ามีการชำรุดจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.11 การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ (ต่อ)	-	2.2 ต้องมีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง โดยรางระบายน้ำล้นบริเวณขอบสระว่ายน้ำของโครงการ มีความกว้างประมาณ 60 เซนติเมตร พื้นผนัง ค.ส.ล. ผิวทำระบบกันซึม กรุด้วยหินบาหลี พื้นรางน้ำล้นโรยกรวดแม่น้ำ 2.3 ต้องมีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย โดยโครงการจัดให้มีจำนวน 1 ชุด	- ตรวจสอบความแข็งแรง/สภาพของโครงสร้างเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยหากพบว่ามีการชำรุดจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล - ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสกุษดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.11 การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ (ต่อ)		2.4 ต้องมีที่ว่าง สำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย โดยโครงการออกแบบให้มีที่ว่าง สำหรับใช้เป็นทางเดินบริเวณสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 1.70 – 9.87 เมตร กระเบื้องลายไม้ ชนิดผิวด้านไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย 2.5 กรณีที่สระว่ายน้ำใดมีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นระบบสกิมเมอร์ ควรต้องมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากระบบนี้ด้วย 2.6 ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมอง เห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.50 เมตร ขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ แต่ทั้งนี้ สระว่ายน้ำของโครงการมีความลึก 1.20 เมตร ดังนั้นจึงไม่ต้องจัดให้มีป้ายบอกความลึก	- - -

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.11 การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ (ต่อ)	-	2.7 ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วทั้งบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน โดยโครงการจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วทั้งบริเวณสระว่ายน้ำ ซึ่งติดตั้งดวงโคมส่องสว่างที่ผนังภายในสระและตามทางเดินรอบสระสำหรับให้มองเห็นได้อย่างชัดเจน 2.8 อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่นไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี 2.9 พื้นสระว่ายน้ำของโครงการทำด้วยกระเบื้องเรียบ ชนิดไม่ลื่น และมีการตรวจสอบพื้นสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกเดือน	- ตรวจสอบดวงโคมส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล - - ตรวจสอบกระเบื้องพื้นสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกเดือน ถ้าพบว่าแตกหักเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสกุลดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.11 การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ (ต่อ)	-	2.10 จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอโดยโครงการจัดให้มีตู้เก็บสิ่งของแยกชาย-หญิง ซึ่งอยู่ภายในห้องน้ำผู้ชายและห้องน้ำผู้หญิงโดยเฉพาะ 2.11 จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระและที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ โดยโครงการมีพื้นที่สำหรับล้างตัวก่อนลงสระ บริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ 2.12 มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ	- ตรวจสอบตู้เก็บสิ่งของให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล - ตรวจสอบความสะอาดของอ่างล้างมือ พื้นที่ล้างตัว และพื้นที่ล้างเท้าทุกวัน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล - ตรวจสอบความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุโชดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.11 การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ (ต่อ)	-	2.13 ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ โดยโครงการมีการติดป้ายห้ามนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ และบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ รวมทั้งจัดให้มีพนักงานควบคุมดูแลสระว่ายน้ำขณะเปิดให้บริการ **3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ** 3.1 จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ โดยโครงการจะจัดให้มีผู้ควบคุมดูแลเกี่ยวกับคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ จำนวน 1 คน	- ตรวจสอบความสมบูรณ์ ชัดเจนของป้ายห้ามนำสัตว์ทุกชนิดเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำทุกวัน <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล - บันทึกการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมดูแลเกี่ยวกับคุณภาพน้ำซึ่งผ่านการฝึกอบรมตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมทุกวัน <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.11 การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ (ต่อ)		3.2 ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพ น้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้ 3.2.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.2-8.4 3.2.2 คลอรีนอิสระ (Free chlorine) 0.6-1.0 ส่วนในล้านส่วน 3.2.3 คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) 0.5-1.0 ส่วนในล้านส่วน 3.2.4 ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80-100 ส่วนในล้านส่วน 3.2.5 ความกระด้าง (Calcium hardness) 250-600 ส่วนในล้านส่วน 3.2.6 กรดไซยานุริก (Cyanuric acid) 30-60 ส่วนในล้านส่วน 3.2.7 คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ■ จุดเก็บตัวอย่างน้ำ - น้ำในสระว่ายน้ำจำนวน 2 จุด (ส่วนลึก และส่วนตื้น) ขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด ■ ดัชนีตรวจวัด คลอรีนอิสระ และความเป็นกรด-ด่าง

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.11 การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ (ต่อ)	-	3.2.8 แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน 3.2.9 ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน 3.2.10 โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิเมตร 3.2.11 ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) 3.2.12 ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia Coli Staphylococcus Aureus Pseudomonas Aeruginosa)	- โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น ค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไซยานุริก คลอไรด์ แอมโมเนีย และไนเตรท ■ ความถี่ในการตรวจวัด - วันละ 2 ครั้ง สำหรับคลอรีนอิสระและความเป็นกรด-ด่าง - เดือนละ 1 ครั้ง สำหรับโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) - ปีละ 1 ครั้ง สำหรับคลอรีนที่รวมกับสารอื่น ค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไซยานุริก

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.11 การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ (ต่อ)	-	3.3 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้ 3.3.1 การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้น ขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด 3.3.2 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรด-ด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไอโซยานูริคต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริคด้วย	คลอไรด์ แอมโมเนีย และไนเตรท ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล - ตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ■ จุดเก็บตัวอย่างน้ำ - น้ำในสระว่ายน้ำจำนวน 2 จุด (ส่วนลึก และส่วนตื้น) ขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด ■ ดัชนีตรวจวัด - คลอรีนอิสระ และความเป็นกรด-ด่าง - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.11 การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ (ต่อ)	-	3.3.3 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง 3.3.4 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3.3 ครบทุกข้อมูล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต -	- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น ค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไซยานุริก คลอไรด์ แอมโมเนีย และไนเตรท ■ ความถี่ในการตรวจวัด - วันละ 2 ครั้ง สำหรับคลอรีนอิสระและความเป็นกรด-ด่าง - เดือนละ 1 ครั้ง สำหรับโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) - ปีละ 1 ครั้ง สำหรับคลอรีนที่รวมกับสารอื่น ค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไซยานุริก คลอไรด์ แอมโมเนีย และไนเตรท ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสกุลดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.11 การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ (ต่อ)	-	3.4 จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้ 3.4.1 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ ในช่วง 0.2-2 ส่วนในล้านส่วน 3.4.2 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1 3.4.3 มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ■ จุดเก็บตัวอย่างน้ำ - น้ำในสระว่ายน้ำจำนวน 2 จุด (ส่วนลึก และส่วนตื้น) ขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด ■ ดัชนีตรวจวัด - คลอรีนอิสระ และความเป็นกรด-ด่าง ■ ความถี่ในการตรวจวัด - วันละ 2 ครั้ง - บันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.11 การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ (ต่อ)	-	3.5 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำ ให้มองชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้ 3.5.1 ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด 3.5.2 ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง 3.5.3 ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ 3.5.4 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ 3.5.5 ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสั่งน้ำมูกลงในน้ำ 3.5.6 ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก 3.5.7 จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้ 3.5.8 วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำโครงการจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำในบริเวณที่มองชัดเจน และมีข้อความตามที่กำหนด	- ตรวจสอบสภาพของป้ายเตือนและข้อปฏิบัติของการใช้สระว่ายน้ำให้ปลอดภัยเป็นประจำทุก 1 เดือน ซึ่งหากพบว่ามีการชำรุดจะต้องเปลี่ยนทดแทนทันที ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ N. Chuenbahong
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3.6 ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ โดยโครงการจะจัดเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรที่ระบุในคู่มือการใช้งานเพื่อให้เครื่องกรองน้ำสามารถทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ **4. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี** 4.1 สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า "สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย" และ "ห้ามเข้า" มีการระบายอากาศที่ดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมีและมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 4.2 สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสมหรือส่วนประกอบที่เป็นอันตรายวิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด	- ตรวจสอบและจดบันทึกระยะเวลาการใช้งานเครื่องกรองน้ำ และดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล - ตรวจสอบอายุการใช้งานของสารเคมีบริเวณห้องเครื่องสระว่ายน้ำ และสภาพของบรรจุภัณฑ์ไม่ให้รั่วซึม เป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบดำเนินการจัดการโดยทันที ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.11 การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ (ต่อ)	-	4.3 ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว 4.4 สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็นดังนี้ - ห้องสูบจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์ - ห้องเครื่องกรองน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ - ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.11 การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ (ต่อ)	-	4.5 ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของคนงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง 4.6 ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น	- ตรวจสอบสภาพและความเพียงพอของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล บันทึกผลและประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมีปีละ 1 ครั้ง ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล - ตรวจสอบการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีให้ถูกต้องทุกวันที่ปฏิบัติการ ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.11 การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ (ต่อ)	-	4.7 ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี 4.8 ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากมีสารเคมีหกรั่วไหล ต้องทำความสะอาดทันที **5. การสุขาภิบาลอาหาร และน้ำดื่ม** 5.1 ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่นสระว่ายน้ำเป็นส่วนกลางของโครงการไม่เปิดบริการทั่วไป จึงไม่มีและไม่อนุญาตจำหน่ายอาหารแต่อย่างใด 5.2 ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ของเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี ทุกวันที่ปฏิบัติการ ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล - ตรวจสอบการหกรั่วไหลของสารเคมีทุกวัน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.11 การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ (ต่อ)		5.3 ลักษณะการนำน้ำดื่ม ต้องไม่ก่อให้ เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปทำความสะอาดก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือข้อความ การปฏิบัติไว้ด้วย **6. การป้องกันควบคุมสัตว์ และแมลงนำโรค** 6.1 รักษาความสะอาดภายในอาคารชุดพักอาศัยเพื่อป้องกันหนู แมลงวัน แมลงสาบ 6.2 ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล **7. การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย** 7.1 ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำ และพื้นที่ส่วนกลางทุกวัน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล - ตรวจสอบสภาพของป้ายเตือนและข้อปฏิบัติของการใช้สระว่ายน้ำให้ปลอดภัยเป็นประจำทุก 1 เดือน ซึ่งหากพบว่ามีการชำรุดจะต้องเปลี่ยนทดแทนทันที ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสัฎษดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.11 การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ (ต่อ)		7.2 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้ 7.2.1 โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 7.2.2 ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์- กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระน้ำ อย่างน้ำ 2 อัน 7.2.3 ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 7.2.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด 7.2.5 ห้องปฐมพยาบาล พร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด	- ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิต ได้แก่ เสื้อชูชีพ ตะขอช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ หรือโฟม ช่วยชีวิต 2 อัน ไม้ช่วยชีวิต และชุดปฐมพยาบาล ให้อยู่ในสภาพดีพร้อม ใช้งานอยู่เสมอทุกวัน - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.11 การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ (ต่อ)		7.3 มีอุปกรณ์สื่อสารและป้ายแสดงหมายเลขของสถานพยาบาลที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่นเพลิงไหม้หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนละเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ **8. เหตุรำคาญ** มีการควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ หากมีเหตุการณ์ให้เจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำ ตักเตือน หากไม่ปฏิบัติตามให้เชิญออก	- ตรวจสอบโทรศัพท์ สำหรับติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอทุกวัน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล - บันทึกสถิติการผิดระเบียบข้อบังคับการใช้สระว่ายน้ำของผู้มาใช้บริการทุกวัน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสกุลดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.11 การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ (ต่อ)	-	9. อุบัติเหตุจากเศษกระเบื้องของพื้นสระว่ายน้ำ การลื่นล้ม และการจมน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ 9.1) กำหนดให้มีการใช้วัสดุกันลื่นโดยรอบบริเวณสระว่ายน้ำ และกำหนดให้ใช้กระเบื้องเรียบ ชนิดไม่ลื่นบริเวณพื้นของสระว่ายน้ำ 9.2) ตรวจสอบสภาพของกระเบื้องพื้นสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน ถ้าพบว่ามีการแตกหัก ชำรุด ต้องรีบดำเนินการเปลี่ยนโดยทันที	- ตรวจสอบการแตกหักของกระเบื้องบริเวณพื้นสระว่ายน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอทุกวัน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสกุลดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ พื้นที่ในเขตตำบลช้างเผือกมีสถานบริการสาธารณสุขประกอบด้วย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเจ็ดยอด จำนวน 1 แห่ง ซึ่งเป็นสถานบริการของรัฐที่สามารถให้การบริการได้อย่างเพียงพอและครอบคลุมต่อการให้บริการ ซึ่งเป็นสถานบริการด้านสาธารณสุขที่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุด ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ ประมาณ 1.9 กิโลเมตร ทำให้ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถเข้าไปใช้บริการได้โดยใช้เวลาในการเดินทางไม่มากนัก **5.1 ผลกระทบสุขภาพหลัก (Major Impact)** จากสถานภาพด้านสุขภาพที่รายงานมาแล้วข้างต้นพบแนวโน้มของประชาชนมีการอุบัติโรค 3 ลำดับแรก ได้แก่ 1. โรคระบบหายใจ 2. โรคระบบไหลเวียนเลือด 3. โรคระบบย่อยอาหาร ตามลำดับ ซึ่งเมื่อผู้ประกอบการพิจารณา	- เมื่อเปิดดำเนินการจัดการให้มีระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างครบครันอีกทั้งมีการบริการด้านสาธารณสุขมากมายในเขตเทศบาลตำบลช้างเผือก แล้วแต่ความพอใจและกำลังทรัพย์ของแต่บุคคล ผลกระทบอันอาจเกิดขึ้นต่อสาธารณสุขอาชีวอนามัย และสุขภาพ ของผู้ที่พักอาศัยภายในโครงการและประชาชนที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงจะก่อให้เกิด **ผลกระทบในระดับต่ำ** - การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ เมื่อเปิดดำเนินการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยของการบริการด้านระบบสุขาภิบาลและการบริการด้านสาธารณสุขของผู้ที่พักอาศัยภายในโครงการและประชาชนที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงจะก่อให้เกิด **ผลกระทบในระดับต่ำ**		

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.1 ผลกระทบสุขภาพหลัก (Major Impact) (ต่อ) ร่วมกับกิจกรรมต่างๆ ในระยะดำเนินการแล้ว จะพบว่า แนวโน้มที่จะทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรค ได้แก่ น้ำเสียและมูลฝอย โรคระบบทางเดินอาหาร โรคผิวหนัง และโรคที่เกิดจากสัตว์เป็นพาหะนำโรค 1) มูลฝอยและน้ำเสีย	- ปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้นจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ และการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย/ไม่ได้คุณภาพมาตรฐานน้ำทิ้งลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะ ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นจากมูลฝอยและน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ **ผลกระทบต่อสุขภาพกาย** - ผลกระทบต่อสุขภาพกาย ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค แนวโน้มการเจ็บป่วยเพิ่มขึ้น จากการเกิดโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อโดยเฉพาะผู้พักอาศัยภายในโครงการ และประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	1. ตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อไม่ให้มีน้ำชะมูลฝอยทั้งก่อนและหลังบรรจุมูลฝอย เพื่อไม่ให้มีน้ำชะมูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก 2. ให้พนักงานติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้นๆก่อนรวมไปไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละประเภทต่อไป 3. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 4. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุประมาณสามในสี่ของถุง	1. ตรวจสอบสภาพป้ายประชาสัมพันธ์ความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหารภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่โครงการ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - สภาพป้ายประชาสัมพันธ์ดีอยู่เสมอ ความถี่ในการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสัฏฐดิ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1) มูลฝอยและน้ำเสีย	**ผลกระทบต่อสุขภาพจิต** - ผลกระทบที่เกิดจากกลิ่นเหม็นจากแหล่งน้ำเน่าเสีย มูลฝอย อาจก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพจิตของคนในชุมชน เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ความเดือดร้อนรำคาญของ ผู้พักอาศัยภายในโครงการ และประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยและน้ำเสียที่บอร์ดประชาสัมพันธ์เป็นประจำ	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมถึงบ่อพักและรางระบายน้ำรอบโครงการ ตลอดระยะดำเนินการ สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่โครงการ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - ความเป็นกรดและด่าง สารแขวนลอย ซัลไฟด์ สารที่ละลายได้ทั้งหมด ตะกอนหนัก น้ำมัน และไขมัน - เศษมูลฝอยและตะกอนดินทราย ความถี่ในการตรวจสอบ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ดันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1) มูลฝอยและน้ำเสีย (ต่อ)			2. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดระยะดำเนินการ สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่โครงการ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - ประสิทธิภาพในการบำบัด ความถี่ในการตรวจสอบ ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) มูลฝอยและน้ำเสีย (ต่อ)			3. ตรวจสอบถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอย รวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ตลอดระยะดำเนินการ สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่โครงการ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - ความสามารถในการรองรับมูลฝอยและสภาพทั่วไป ความถี่ในการตรวจสอบ ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาทงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

197/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1) มูลฝอยและน้ำเสีย (ต่อ)			4. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการหากพบว่ามีมูลฝอยตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที ตลอดระยะดำเนินการ สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่โครงการ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - มูลฝอยตกค้าง ความถี่ในการตรวจสอบ ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
2) โรคทางเดินอาหาร	- พฤติกรรมของผู้พักอาศัยในระยะดำเนินการ อาทิ เช่น ไม่รับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ และการจัดห้องน้ำห้องส้วมที่ไม่ถูกสุขลักษณะ **ผลกระทบต่อสุขภาพกาย** - โรค/ความแปรปรวนของการทำงานของกระเพาะอาหารและลำไส้ เช่น ท้องอืด ท้องเฟ้อ อาหารไม่ย่อย จากการติดเชื้อแบคทีเรีย	1. ดูแลความสะอาดของภาชนะที่ใส่อาหารหรือน้ำดื่ม 2. ติดป้ายประชาสัมพันธ์และรณรงค์ให้รับประทานอาหารที่สะอาด ปรุงสุกใหม่ๆ และล้างมือก่อนรับประทานอาหาร ด้วยการเขียนป้ายคำขวัญ เป็นต้น	1. ตรวจสอบสภาพป้ายประชาสัมพันธ์ด้านโรคผิวหนังภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่โครงการ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - สภาพป้ายประชาสัมพันธ์ดีอยู่เสมอ ความถี่ในการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
2) โรคทางเดินอาหาร (ต่อ)	**ผลกระทบต่อสุขภาพจิต** - ปัญหาสุขภาพจิต เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ความเดือดร้อนรำคาญของผู้พักอาศัยภายในโครงการและประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการเกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารที่บอร์ดประชาสัมพันธ์เป็นประจำ	1. ตรวจสอบสภาพป้ายประชาสัมพันธ์ด้านโรคผิวหนังภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่โครงการ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - สภาพป้ายประชาสัมพันธ์ดีอยู่เสมอ ความถี่ในการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขศิริ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3) โรคผิวหนัง	- สาเหตุเกิดจากการแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมี การสวมเสื้อผ้าที่ไม่สะอาด มีการอับชื้นเป็นเวลานาน **ผลกระทบต่อสุขภาพกาย** - แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของจราจร อาจส่งผลต่อฝุ่นละออง แนวโน้มป่วยด้วยโรคผิวหนัง เช่น แผลพุพอง ผิวหนังอักเสบ	1. ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. จัดให้มีระบบรางระบายน้ำรองรับน้ำหลากภายในโครงการ เพื่อมิให้น้ำท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ	1.ตรวจสอบสภาพป้ายประชาสัมพันธ์ด้านโรคผิวหนังภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่โครงการ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - สภาพป้ายประชาสัมพันธ์ดีอยู่เสมอ ความถี่ในการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	ผลกระทบต่อสุขภาพจิต - ปัญหาสุขภาพจิต เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ความเดือดร้อนรำคาญของผู้พักอาศัยภายในโครงการและประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	1. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ ด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด	1.ตรวจสอบสภาพป้ายประชาสัมพันธ์ด้านโรคผิวหนังภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่โครงการ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - สภาพป้ายประชาสัมพันธ์ดีอยู่เสมอ ความถี่ในการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4) โรคที่เกิดจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค	- สัตว์หรือแมลงที่เป็นพาหะนำโรคจะนำเอาเชื้อโรคจากแหล่งที่ติดเชื้อ, จากสัตว์หรือจากมนุษย์แล้วทำการแพร่เชื้อไม่ว่าจะผ่านทางแหล่งแพร่เชื้อตัวกลางหรือว่าจะเป็นการแพร่เชื้อโดยตรงสู่ร่างกายมนุษย์ การแพร่เชื้อนั้นเกิดขึ้นได้โดยตรงด้วยการกัด, ต่อย, หรือการติดเชื้อที่เนื้อเยื่อ หรือโดยทางอ้อมโดยผ่านทางการแพร่เชื้อของเชื้อโรค ยุงและเห็บนั้นเป็นพาหะนำโรคที่เด่นชัดที่สุดเนื่องจากว่าพวกมันมีรูปแบบในการแพร่เชื้อที่ได้ผลที่สุดคือการแพร่เชื้อโดยการดูดเลือด **ผลกระทบต่อสุขภาพกาย** - การเพิ่มขึ้นของประชากรและการขยายของเมือง การทำลายป่าไม้ซึ่งหมายความว่าพวกเรากำลังย้ายเข้าไปสู่เขตที่อยู่อาศัยของสัตว์รบกวน ซึ่งอาจมีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคอาศัยอยู่	1. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่สามารถรองรับมูลฝอยได้อย่างเพียงพอมีฝาปิดมิดชิด และดูแลความสะอาดไม่ให้มีมูลฝอยล้นถัง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรคเช่น แมลงวัน หนู หรือแมลงสาบ รบกวน 2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 3. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคารและห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ 4. ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาภายในโครงการ 5. ใช้ตะแกรงครอบตามรูรางระบายน้ำทิ้งภายในและภายนอกอาคาร 6. รณรงค์ให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย	1. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในโครงการ สัตว์ต่าง ๆ เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ บริเวณห้องพักรวมมูลฝอยและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ หากพบว่ามีมูลฝอยตกค้างให้รีบดำเนินการทันที สถานที่ตรวจสอบ - บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักรวมมูลฝอย ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - ความสามารถในการรองรับมูลฝอย - สภาพทั่วไป (การชำรุด) - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - สำรวจความชุกชุมของหนู แมลงวัน แมลงสาบ ความถี่ในการตรวจสอบ - ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4) โรคที่เกิดจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค (ต่อ)	ผลกระทบต่อสุขภาพจิต - ปัญหาสุขภาพจิต เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ความเดือดร้อนรำคาญของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	1. ให้ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้พักอาศัยในการป้องกันโรค โดยขอความร่วมมือจากหน่วยงานให้บริการสาธารณสุขในพื้นที่	1. ตรวจสอบให้มีหน่วยงานบริการสาธารณสุขใกล้เคียงโครงการ เข้ามาให้ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้พักอาศัยในด้านการสาธารณสุขจากสัตว์พาหะนำโรค สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่โครงการ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - สถิติภาวะการเจ็บป่วยของผู้พักอาศัย - สถิติการให้ความรู้ ความถี่ในการตรวจสอบ - 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.2 ผลกระทบด้านสุขภาพรอง (Minor Impact) จากการพัฒนาโครงการ เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้เข้าพักอาศัยในโครงการ ประมาณ 635 คน (625+10) โครงการออกแบบอาคารรวมทั้งการจัดการระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ได้แก่ ระบบน้ำใช้ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะที่มีความเหมาะสมและเพียงพอรวมทั้งการพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในโครงการ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อส่งเสริมสุขภาพที่ดีให้กับผู้พักอาศัยของโครงการ ทั้งนี้ หากโครงการไม่มีการจัดการของเสียให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลที่ดีและไม่เป็นไปตามเกณฑ์ข้อกฎหมายกำหนด ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้ที่อยู่อาศัยโดยรอบโครงการ ได้แก่ โรคทางเดินหายใจ โรคประสาทหูเสื่อมจากเสียง โรคจากคนที่เป็นพาหะนำโรค อุบัติเหตุจากการจราจร อุบัติเหตุจากการเปิดดำเนินการ อุบัติเหตุจากอัคคีภัย ดังนี้			

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถาปัน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.2 ผลกระทบด้านสุขภาพรอง (Minor Impact) (ต่อ) 1) โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละออง	กิจกรรมของโครงการอาจก่อให้เกิดมลภาวะจากสิ่งคุกคามทางกายภาพ เคมีและชีวภาพ เช่น การระบายอากาศ การระบายน้ำเสียได้หากไม่มีการควบคุมที่ดี **ผลกระทบต่อสุขภาพกาย** - ฝุ่นละออง ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ แนวโน้มอัตราการป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ไข้หวัด โรคภูมิแพ้ หลอดลมอักเสบ โรคปอดอักเสบเพิ่มขึ้นน้อยมาก	1. ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการ ให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวก 4. ตรวจสอบช่องระบายระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ 5. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ ให้ล้างแอร์เป็นประจำสม่ำเสมอพร้อมระบุเบอร์ติดต่อช่างซ้อม/ล้างแอร์ เพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ	1. ตรวจสอบสภาพป้ายจำกัดความเร็วและสันนูนลดความเร็วให้อยู่ในสภาพดี สถานที่ตรวจสอบ - ถนนโดยรอบพื้นที่โครงการ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - สภาพป้ายจำกัดความเร็วและสันนูนลดความเร็ว ความถี่ในการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาทองษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละออง (ต่อ)	**ผลกระทบต่อสุขภาพจิต** ฝุ่นละอองอาจก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพจิต เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ความเดือดร้อนรำคาญของผู้พักอาศัย และประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า – ออกโครงการ	1. ตรวจสอบพรรณไม้ว่าเจริญเติบโตและมีความสมบูรณ์อยู่เสมอ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและดูดซับมลพิษที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่เข้าออกโครงการ สถานที่ตรวจสอบ - บริเวณพื้นที่สีเขียว ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - ความสมบูรณ์ของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว ความถี่ในการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคาร 2. ตรวจสอบสภาพป่ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดี สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่โครงการ

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละออง (ต่อ)			ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - สภาพป่ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ ความถี่ในการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด 3. ตรวจสอบสภาพป่ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดี ตลอดระยะดำเนินการ สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่โครงการ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - สภาพป่ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ ความถี่ในการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) โรคประสาทหูเสื่อมจากเสียง	- เสียงจากการจราจรของรถยนต์ รถจักยานยนต์ของผู้พักอาศัย เสียงจากการตกแต่งห้อง เสียงจากการทะเลาะวิวาทของผู้พักอาศัย เสียงเครื่องจักรอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกและเครื่องใช้ไฟฟ้า **ผลกระทบต่อสุขภาพกาย** - เสียงดัง ผลกระทบต่อสุขภาพ แนวโน้มการเจ็บป่วย การเสื่อมของประสาทหูเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะผู้เช่าพัก ประชาชนโดยรอบ โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยง เด็ก สตรีมีครรภ์ ผู้สูงอายุ แนวโน้มเกิดการเจ็บป่วยจากระบบประสาทหูเสื่อม การเจ็บครรภ์ก่อนกำหนด คลอดของสตรีมีครรภ์ที่อาจเพิ่มขึ้นแต่น้อยมาก	1. จำกัดความเร็วรถ ขณะแล่นเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถ 3. กำหนดให้มีเส้นชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถและลดเสียงจากการแล่นรถ 4. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน 5. ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องจักร เช่น ปั๊มน้ำ เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันเสียงดังจากการทำงานที่ขาดประสิทธิภาพ	1. ตรวจสอบสภาพป้ายจำกัดความเร็วและสันนูนลดความเร็วให้อยู่ในสภาพดี ตลอดระยะดำเนินการ สถานที่ตรวจสอบ - ถนนโดยรอบพื้นที่โครงการ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - สภาพป้ายจำกัดความเร็วและสันนูนความเร็ว ความถี่ในการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด 2. ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องจักร เช่น ปั๊มน้ำ เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น ให้มีประ สิทธิภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันเสียงดังจากการทำงานที่ขาดประสิทธิภาพ ตลอดระยะดำเนินการ สถานที่ตรวจสอบ

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุกษดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) โรคประสาทหูเสื่อมจากเสียง (ต่อ)			- บริเวณติดตั้งอุปกรณ์ใช้ไฟฟ้าและเครื่องจักร ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - สภาพการใช้งานอุปกรณ์ใช้ไฟฟ้าและเครื่องจักร ความถี่ในการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) โรคประสาทหูเสื่อมจากเสียง (ต่อ)	**ผลกระทบต่อสุขภาพจิต** ปัญหาสุขภาพจิต เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ความเดือด ร้อนรำคาญของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	1. กำหนดกฎระเบียบการห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาลไว้ในกฎระเบียบของนิติบุคคลอาคารชุด 2. รักษาสภาพธรรมชาติและดูแลต้นไม้ในโครงการให้ดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยเป็นแนวดูดซับเสียงจากภายนอกได้	1. ตรวจสอบให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้โดยนิติบุคคลอาคารชุดอย่างเคร่งครัด สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่โครงการ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - การปฏิบัติตามกฎระเบียบ ความถี่ในการตรวจสอบ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ 2. ตรวจสอบพรรณไม้ว่าเจริญเติบโตและมีความสมบูรณ์สวยงามอยู่เสมอ ตลอดระยะดำเนินการ สถานที่ตรวจสอบ - บริเวณพื้นที่สีเขียว ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - ความสมบูรณ์ของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว ความถี่ในการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) โรคประสาทหูเสื่อมจากเสียง (ต่อ)	- โรคที่สามารถถ่ายทอดติดต่อถึงกันได้ระหว่างบุคคล โดยมีเชื้อจุลินทรีย์ต่าง ๆ เป็นสาเหตุของโรค และถึงแม้ว่าเชื้อโรคจะเป็นตัวก่อเหตุ แต่พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของมนุษย์ ก็เป็นปัจจัยร่วมที่สำคัญที่จะทำให้เกิดโรคติดต่อนั้น ๆ ขึ้น		ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
3) โรคที่เกิดจากคนที่เป็นพาหะนำโรค	**ผลกระทบต่อสุขภาพกาย** - แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของการจราจร อาจส่งผลต่อฝุ่นละออง - แนวโน้มป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ เช่น หวัด ภูมิแพ้ตลอดจนจากความเป็นอยู่ที่ไม่ถูกสุขลักษณะ อาจทำให้คนเป็นโรคหรือคนเป็นพาหะได้	1. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคารให้ถ่ายเทได้สะดวกลดปริมาณ การสะสมของเชื้อโรคที่ลอยอยู่ในอากาศจาก การไอหรือจามของผู้ป่วย 2. ทำความสะอาดภายในอาคารอยู่สม่ำเสมอ 3. ควรล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูกไม่ควรใช้มือขยี้ตาจมูกหรือปาก 4. ใช้ผ้าปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม 5. รณรงค์ให้รับประทานอาหารที่สะอาด ปรุงสุกใหม่ๆ และล้างมือก่อนรับประทานอาหารด้วยการเขียนป้ายคำขวัญ เป็นต้น	1. ตรวจสอบรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการควบคุมดูแลความสะอาดและส่งเสริมสุขอนามัย เพื่อป้องกันปัจจัยที่ทำให้เกิดโรค เป็นประจำตลอดระยะดำเนินการ สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่โครงการ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - ความสะอาดและสุขอนามัย เพื่อป้องกันปัจจัยที่ทำให้เกิดโรค - สถิติการประชาสัมพันธ์ ความถี่ในการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสกุลดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3) โรคที่เกิดจากคนที่เป็นพาหะนำโรค (ต่อ)	**ผลกระทบต่อสุขภาพจิต** - ปัญหาสุขภาพจิต เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ความเดือดร้อนรำคาญของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	1. ให้ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้พักอาศัยในการป้องกันโรค โดยขอความร่วมมือจากหน่วยงานให้บริการสาธารณสุขในพื้นที่	
4) อุบัติเหตุจากการจราจร	**ผลกระทบต่อสุขภาพกาย** - แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของการจราจร อาจส่งผลต่อทำให้ได้รับบาดเจ็บและทุพลภาพจากอุบัติเหตุจากการจราจร	1. มีมาตรการห้ามระบุเจ้าของช่องจอดรถ โดยผู้พักอาศัยสามารถจอดรถได้ตามจำนวนที่มีอยู่ และติดป้ายห้ามจอดรถนอกโครงการ พร้อมจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยสำรวจและคอยอำนวยความสะดวกอยู่สม่ำเสมอ 2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยจัดระเบียบการจราจรและดูแลให้ความสะดวก โดยจัดให้รถของผู้ที่มาก่อนจอดด้านในก่อนและจอดให้ตรงกับช่องจอดรถ 3. โครงการได้ติดต่อและประสานรถรับจ้าง รถตู้ และรถแท็กซี่ เพื่อคอยให้บริการแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจร บริเวณที่จอดรถยนต์ ถนน และบริเวณทางเข้าออกโครงการ ตลอดระยะดำเนินการ สถานที่ตรวจสอบ - บริเวณที่จอดรถยนต์ ถนน และทางเข้า-ออกโครงการ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - ระบบส่องสว่างทางจราจร ความถี่ในการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4) อุบัติเหตุจากการจราจร (ต่อ)		4. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการเพียงพอต่อความต้องการตามกฎหมายกำหนดตามที่เสนอในรายงานตลอดไปห้ามเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ 5. จัดให้มีการแจกสติ๊กเกอร์ให้กับรถของผู้อยู่อาศัย เพื่อให้รถของผู้อยู่อาศัยภายในโครงการเข้า-ออกได้สะดวกโดยไม่ต้องแลกบัตร 6. จัดให้มีการทำบัญชีรายชื่อของผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ เพื่อให้ทราบจำนวนรถที่มีอยู่ในโครงการ และจัดทำป้ายอนุญาตจอดรถภายในโครงการ 7. จัดทำป้ายแสดงแผนที่การเดินรถบริเวณโครงการ ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถเดินรถได้อย่างสะดวก และมีความเข้าใจในการเลือกใช้เส้นทางการเดินรถต่างๆ เพื่อช่วยหลีกเลี่ยงเส้นทางติดขัดและทำให้ลดปริมาณจราจรที่จะไปเพิ่มขึ้นบนถนนสาธารณะ	2. ตรวจสอบสัญญาณจราจรให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ตลอดระยะดำเนินการ สถานที่ตรวจสอบ - สัญญาณจราจร ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - สัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ ความถี่ในการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ 3. ตรวจสอบจำนวนที่จอดรถให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ คือ 235 คัน ตลอดระยะดำเนินการ สถานที่ตรวจสอบ - ที่จอดรถยนต์ที่เตรียมไว้ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - จำนวนที่จอดรถ ความถี่ในการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4) อุบัติเหตุจากการจราจร (ต่อ)		8. จัดระบบการจราจรภายในโครงการเป็นระบบหมุนเวียน ไม่มีการระบุเจ้าของช่องจอดรถยนต์ โดยผู้พักอาศัยสามารถเข้าจอดรถยนต์ตามจำนวนที่มีอยู่	ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด 4. จัดทำรายงานการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่โครงการเป็นประจำ ตลอดระยะดำเนินการ สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่โครงการ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4) อุบัติเหตุจากการจราจร (ต่อ)	**ผลกระทบต่อสุขภาพจิต** - ปัญหาสุขภาพจิต เช่น ความเครียด ความวิตกกังวลจากการเจ็บป่วย การพักฟื้นร่างกายหรือความพิการและทุพลภาพของร่างกาย	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้สัญจรไปมาบนถนนสาธารณะ 2. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน 3. จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนนและลานจอดรถให้ชัดเจน 4. จัดให้มีป้ายแสดงแผนที่การเดินรถบริเวณโครงการ ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการ สามารถเดินรถได้อย่างสะดวก และมีความเข้าใจในการเลือกใช้เส้นทางการเดินรถต่างๆ เพื่อช่วยหลีกเลี่ยงเส้นทางติดขัดและทำให้ลดปริมาณจราจรที่จะไปเพิ่มขึ้นบนถนนช่วงต่างๆ โดยที่ไม่จำเป็นได้	1. ตรวจสอบรับเรื่องร้องเรียนติดตั้งไว้ที่ป้อมยาม หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาในทันที สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่โครงการ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - จำนวนเรื่องร้องเรียน ความถี่ในการตรวจสอบ - ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสกุลดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5) อุบัติเหตุจากการเปิดดำเนินการ	- กิจกรรมระยะดำเนินการอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ เช่น การร่วงหล่นของวัสดุ จากห้องพัก เป็นต้น **ผลกระทบต่อสุขภาพกาย** - ผลกระทบต่อสุขภาพการบาดเจ็บอุบัติเหตุการเสียชีวิตแนวโน้มของอัตราการป่วยอัตราการตายที่เพิ่มขึ้น	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ 2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย 3. จัดทำเส้นชะลอความเร็วรถ เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ 4. จัดให้พนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในโครงการ และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ 5. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอหากพบว่ามีการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	1. ตรวจสอบให้มีการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมร่วมกับด้านการจราจรและการป้องกันอัคคีภัยอย่างเคร่งครัด สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่โครงการ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบร่วมกับด้านการจราจรและการป้องกันอัคคีภัย ความถี่ในการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ 2. ติดตามตรวจสอบบันทึกสถิติที่ให้บริการสาธารณสุขรายงานประจำปี สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่โครงการ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - สถิติที่ให้บริการสาธารณสุขรายงานประจำปี

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5) อุบัติเหตุจากการเปิดดำเนินการ (ต่อ)		6. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 7. จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้ภายในบริเวณทางเดินและโถงลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร	ความถี่ในการตรวจสอบ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	ผลกระทบต่อสุขภาพจิต - ปัญหาสุขภาพจิต เช่นความเครียด ความวิตกกังวล ความเดือดร้อนรำคาญของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	1. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยมีความระมัดระวังในการป้องกันอุบัติเหตุ โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ 2. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่และงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลช้างเผือกมาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพและป้องกันอัคคีภัยให้กับโครงการ	1.ตรวจสอบสภาพป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับอุบัติเหตุภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่โครงการ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - สภาพป้ายประชาสัมพันธ์ดีอยู่เสมอ ความถี่ในการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขสิริ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6) อุบัติเหตุจากอัคคีภัย	- ระยะดำเนินการอาจก่อให้เกิดการอัคคีภัย ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการสูบบุหรี่และไฟฟ้าลัดวงจร การฝ่าฝืนระเบียบปฏิบัติของผู้พักอาศัย ผลกระทบต่อสุขภาพกาย - ผลกระทบต่อสุขภาพกายจากอัคคีภัยมีแนวโน้มของอัตราการเจ็บป่วยและอัตราการตายที่เพิ่มขึ้น	1. จัดให้มีระบบป้องกันภัยและเตือนภัยของโครงการ ให้เป็นไปตามตามกฎกระทรวง 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	1. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ป้องกันและเตือนภัย ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมใช้งานเป็นประจำ ตลอดระยะดำเนินการ หากพบว่ามีความเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่โครงการ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - สภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันและเตือนภัย ความถี่ในการตรวจสอบ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ 2. ซ้อมหนีไฟ ปีละ 1 ครั้ง โดยเชิญหน่วยงานท้องถิ่นมาเป็นวิทยากร สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่โครงการ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - การซ้อมอพยพหนีไฟ ความถี่ในการตรวจสอบ

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6) อุบัติเหตุจากอัคคีภัย(ต่อ)			- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	ผลกระทบต่อสุขภาพจิต - ปัญหาสุขภาพจิต เช่นความเครียด ความวิตกกังวล ความเดือดร้อนรำคาญของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	1. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัย โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ	1. ตรวจสอบสภาพป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดี ตลอดระยะดำเนินการ สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่โครงการ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - สภาพป้ายประชาสัมพันธ์ ความถี่ในการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6) อุบัติเหตุจากอัคคีภัย(ต่อ)			2. ตรวจสอบให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟ ปีละ 1 ครั้ง โดยเชิญหน่วยงานท้องถิ่นมาเป็นวิทยากร สถานที่ตรวจสอบ - พื้นที่โครงการ ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ - การซ้อมอพยพหนีไฟ ความถี่ในการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในระยะแรก นิติบุคคลอาคารชุดจะเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบหลังจากตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ ตลอดอายุโครงการ และ จัดทำผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตก่อสร้างโครงการทุก 6 เดือนให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเทศบาลตำบลช้างเผือก

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 3 สรุปการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ของโครงการ Casa Till Chiangmai Condominium ในระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	- รั้ว Metal Sheet ความสูงอย่างน้อย 3 เมตร และผ้าใบทึบอีก 2 เมตร บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	- สภาพของรั้ว Metal Sheet ไม่ให้ชำรุดเสียหาย	- ตรวจสอบโดยการสังเกตด้วยสายตา บริเวณรั้ว Metal Sheet โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากชำรุดต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ
2. ทรัพยากรดิน	- บริเวณที่ขุดเปิดดินสำหรับการก่อสร้างอาคาร บ่อหน่วงน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย	- สภาพการชะล้างพังทลายของดินบริเวณที่ขุดเปิดดินสำหรับการก่อสร้างอาคาร บ่อหน่วงน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบการพังทลายของดิน บริเวณที่ขุดเปิดดิน โดยการสังเกตด้วยสายตา	- ทุก 1 เดือนตลอดช่วงการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
3. คุณภาพอากาศ	- ตรวจสอบการบรรทุก ซึ่งดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบหรือไม่	- การปิดคลุม - ความเร็ว - ช่วงเวลาการทำงาน	- ตรวจสอบการบรรทุกต้องมีการปิดคลุมกระบะบรรทุกให้เรียบร้อย และจำกัดความเร็วในการขับรถ รวมทั้งช่วงเวลาในการทำงาน	- ทุกวันตลอดช่วงการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

220/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 2 สถานี คือ ● บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ใกล้กับบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ทางทิศตะวันออก ● บริเวณพื้นที่สำคัญ ได้แก่ สนามกีฬาสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี แสดงดังรูปที่ 1	- ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กมากกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) ในเวลา 24 ชั่วโมง 1 วันต่อเนื่อง - ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวม หรือ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง 1 วันต่อเนื่อง - ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 24 ชั่วโมง 1 วัน ต่อเนื่อง - ค่าเฉลี่ยของสารไฮโดรคาร์บอน (HC) ในเวลา 24 ชั่วโมง 1 วัน ต่อเนื่อง - ค่าเฉลี่ยของออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ในเวลา 24 ชั่วโมง 1 วัน ต่อเนื่อง	ตรวจวัดด้วยเครื่องตัววัดคุณภาพอากาศ ทั้งนี้ ในการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้กำหนดค่าก๊าซและค่าสารในบรรยากาศโดยทั่วไปในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปตามประกาศคณะ กรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกความในพระราชบัญญัติ ส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐาน คุณภาพอากาในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา (ฉบับล่าสุด)	- ตรวจวัด PM_{10} และ TSP ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างเสาเข็มและฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัด 1 เดือน/ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัด CO, HC, NOx, SO_x, PM_{10} และ TSP 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	-	- ค่าเฉลี่ยของออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) ในเวลา 24 ชั่วโมง 1 วันต่อเนื่อง	-	-	-
4. เสียง	- จุดตรวจวัดเสียง จำนวน 2 สถานี คือ ● บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ใกล้กับบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ทางทิศตะวันออก ● บริเวณพื้นที่สำคัญ ได้แก่ สนามกีฬาสมโภชเชียงใหม่ 700 ปีแสดงดังรูปที่ 1	- Leq 24 hr - Lmax - Ldn 24 hr	- ตรวจวัดด้วยเครื่องตรวจวัดระดับเสียง (Sound Level Meter)	- ตรวจวัดคุณภาพเสียงในช่วงก่อสร้าง ประกอบด้วย Leq 24 hr, Lmax, Ldn 24 hr โดยตรวจวัดทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์ในช่วงระยะเวลาก่อสร้างเสาเข็มและช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัด 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

222/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
5. ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน โดยใช้เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน จำนวน 2 สถานี คือ ● บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ใกล้กับบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ทางทิศตะวันออก ● บริเวณพื้นที่สำคัญ ได้แก่ สนามกีฬาสมโภชเชียงใหม่ 700 ปีแสดงดังรูปที่ 1	- ค่าความสั่นสะเทือน - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ตรวจวัดด้วยเครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration Meter) - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ในช่วงทำการเจาะเสาเข็มและฐานรากตรวจวัดทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์ในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัด 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	- ตรวจสอบรางระบายน้ำ - ตรวจสอบสภาพถังบำบัดน้ำเสีย	- ระบบระบายน้ำต้องไม่อุดตัน - ถังบำบัดน้ำเสียต้องอยู่ในสภาพดี	- ตรวจสอบรางระบายน้ำ และทำความสะอาดตะแกรงอยู่เสมอ - ตรวจสอบสภาพถังบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน	- ตรวจสอบทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ต้นธนะสุกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะ	- พารามิเตอร์ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ดังนี้ ● ความเป็นกรดและด่าง (pH) ● บีโอดี (BOD) ● สารแขวนลอย (Suspended Solid) ● ซัลไฟด์ (Sulfide) ● สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid) ● ตะกอนหนัก (Settleable Solid) ● น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ● ทีเคเอ็น (TKN)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีการมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด(ฉบับล่าสุด)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
5. การใช้น้ำ	- ตรวจสอบถังเก็บน้ำสำรอง	- ลักษณะทั่วไปของถังเก็บน้ำสำรอง	- ตรวจสอบ ถังเก็บน้ำสำรอง ถ้ามีปัญหาการรั่วซึมหรือชำรุดส่วนใดให้รีบแก้ไขทันที	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ
	- ความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง	- ความสะอาดของน้ำ	- ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง	- ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ทุกๆ 6 เดือน)	- เจ้าของโครงการ
	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้เบื้องต้นในส่วนน้ำใช้สำหรับคนงาน	- คุณภาพน้ำใช้เบื้องต้น เช่น กลิ่น สี ตะกอน	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้เบื้องต้นในส่วนน้ำใช้สำหรับคนงาน โดยสังเกตจากกลิ่น สี ตะกอน หากพบเห็นให้ทำความสะอาดล้างถังเก็บน้ำสำรองทันที	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้เบื้องต้นทุกเดือน หากพบเห็นให้ทำความสะอาดล้างถังเก็บน้ำสำรองทันที	- เจ้าของโครงการ

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
6. การบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- 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 ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
	- ตรวจสอบตะกอนในบ่อเกรอะ พร้อมแจ้งหน่วยงานสูบกำจัดกากตะกอน	- ตะกอนหนักในบ่อเกรอะ	- ตรวจสอบตะกอนหนักในบ่อเกรอะ	- 2 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
7. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำและบ่อดักมูลฝอย-ทราย ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- การอุดตันของมูลฝอย เศษดิน หิน ทราย ในรางระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอยที่เตรียมไว้	- ตรวจสอบไม่ให้มีเศษมูลฝอย เศษใบไม้อุดตันในรางระบายน้ำชั่วคราวรอบโครงการและบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่รางระบายน้ำ	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
8. การจัดการมูลฝอย	- ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างที่จัดเตรียมไว้	- สภาพของถังมูลฝอยต้องไม่ชำรุด พร้อมใช้งานเสมอและต้องเพียงพอต่อปริมาณมูลฝอย	- ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดหรือเสียหายต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน ไม่มีมูลฝอยตกค้าง ไม่มีกลิ่นรบกวน ไม่มีพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน เป็นต้น	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
9. ไฟฟ้า	- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- สภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
10. ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบสภาพสายไฟ อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างต่างๆ	- สภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
	- ตรวจสอบถังดับเพลิง	- สภาพถังดับเพลิงต้องอยู่ในสภาพดี	- ตรวจสอบสภาพถังดับเพลิงต้องอยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
	- อบรมและให้ความรู้วิธีป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง	- จัดอบรมและให้ความรู้วิธีป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง	- อบรมและให้ความรู้วิธีป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง	- อย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
11. การจราจร	- รถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ความเรียบร้อยของการบรรทุกสิ่งของและคนขับอยู่ในสภาพที่พร้อมจะเดินทาง	- ตรวจสอบรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่โครงการ โดยบรรทุกให้เรียบร้อยและคนขับอยู่ในสภาพที่พร้อมจะเดินทางก่อนที่จะออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้งก่อนรถบรรทุกออกจากพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
12. เศรษฐกิจและสังคม	- อาคาร และบ้านพักอาศัย โดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร	- ความเดือดร้อนของเจ้าของอาคารหรือบ้านพักอาศัยจากการก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบความเดือดร้อนของเจ้าของอาคารหรือบ้านพักอาศัยจากการก่อสร้างโครงการโดยการจัดทำแบบสอบถาม สัมภาษณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน	- การใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน	- ตรวจสอบการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานเพื่อสวมใส่ในขณะปฏิบัติงาน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
	- หน่วยงาน ป้ายประชาสัมพันธ์รับเรื่องร้องเรียน และแก้ไขปัญหาในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้ผู้ได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างร้องเรียนและแจ้งปัญหาที่เกิดขึ้น	- การจัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อความปลอดภัย	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิงเคมี	- การติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในพื้นที่ก่อสร้างและตรวจสอบให้มีสภาพดี	- ตรวจสอบการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในพื้นที่ก่อสร้างและตรวจ สอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ทุกตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- บริเวณพื้นที่สูบบุหรี่สำหรับคนงานก่อสร้าง	- การจัดบริเวณสูบบุหรี่โดยเฉพาะสำหรับคนงาน	- ตรวจสอบ การจัดบริเวณพื้นที่สูบบุหรีให้เหมาะสมกับพื้นที่การทำงาน โดยห่างจากสถานที่เก็บวัตถุไวไฟ และพื้นที่ที่อาจก่อสร้างให้เกิดการลุกไหม้ของเปลวไฟได้ง่าย	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- การจัดให้มี รปภ. ประจำพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบ การจัดให้มี รปภ. คอยรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
14. สาธารณสุข	- ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพที่ถูกหลักสุขาภิบาลและมีความเพียงพอ	- ตรวจสอบ การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพที่ถูกหลักสุขาภิบาลและมีความเพียงพอ หากจุดใดมีสภาพที่เสี่ยงต่อการที่จะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคต้องรีบดำเนิน การปรับปรุงแก้ไข	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยมหิดล
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
15. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	- สภาพรั้วต้องอยู่ในสภาพที่ดีและสามารถบดบังทัศนอุจาดได้	- สภาพรั้วที่ดีและสามารถบดบังทัศนอุจาด	- ตรวจสอบสภาพรั้วให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
16. การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ	ภายในโครงการ	- ห้องปฐมพยาบาลและสวัสดิการด้านสุขาภิบาล	- ตรวจสอบ การจัดห้องปฐมพยาบาลและการจัดสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่างๆ ตามมาตรการที่กำหนดไว้	- ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
	ภายนอกโครงการ	- การมีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงาน	- ตรวจสอบการจัดให้มีหัวหน้าคน งานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงาน	- ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
16. การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ 1) ด้านสุขภาพกาย (1) โรคระบบทางเดินหายใจ	- คนงานก่อสร้าง	- สุขภาพกายและสุขภาพจิตของคนงานก่อสร้างอยู่ในสภาพที่ดี	- ตรวจสุขภาพและสุขภาพจิตของคนงานก่อสร้าง	- ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
	- หัวหน้างานและคนงานก่อสร้าง	- การอบรมชี้แจงหัวหน้างานและคนงานก่อสร้าง	- อบรมชี้แจงคนงานเกี่ยวกับมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้างานและคนงาน	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
(2) เสียง	- รั้ว Metal Sheet และอุกรณ์เครื่องจักร	- รั้ว Metal Sheet และอุกรณ์เครื่องจักร	- ตรวจสอบการจัดทำรั้ว Metal Sheet และการใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ

CASA TiLL
CASA TiLL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาทงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
(3) โรคระบบทางเดินอาหาร	- น้ำสำหรับดื่มและห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- น้ำดื่มและห้องส้วมที่ถูกหลักด้านสุขาภิบาล	- ตรวจสอบการจัด เตรียมน้ำดื่มและห้องส้วมให้ถูกต้องตามหลักด้านสุขาภิบาล	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
(4) โรคผิวหนัง	- คนงานและพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- การจัดสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและสุขอนามัยของคนงานที่ดี	- ตรวจสอบการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและสุขอนามัยคนงานให้มีสภาพที่ถูกหลักสุขาภิบาลและมีความเพียงพอ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
(5) โรคที่เกิดจากสัตว์เป็นพาหะนำโรค	- คนงานและพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- การจัดสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและสุขอนามัยของคนงานที่ดี	- ตรวจสอบการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและสุขอนามัยคนงานให้มีสภาพที่ถูกหลักสุขาภิบาลและมีความเพียงพอ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
(6) โรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรค	- คนงานและพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- สุขภาพคนงานก่อสร้างที่ดี	- ตรวจสอบสุขภาพคน งานก่อนรับเข้าทำงานและหลังรับเข้าทำงาน	- อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
(7) อุบัติเหตุ	- คนงานและพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันอุบัติเหตุ	- ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขด้านอุบัติเหตุอย่างเคร่งครัด	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
(8) อัคคีภัย	- คนงานและพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันอัคคีภัย	ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขด้านอัคคีภัยอย่างเคร่งครัด	- ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
(9) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- คนงานและพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- การปฏิบัติตามกฎระเบียบของคนงานก่อสร้าง	- ตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎระเบียบปฏิบัติการอยู่ร่วมกันของคนงานก่อสร้าง	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการจัดทำผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตก่อสร้างโครงการทุก 6 เดือนให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเทศบาลตำบลช้างเผือก

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 4 สรุปการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ของโครงการ Casa Till Chaingmai Condominium ในระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	- ต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกภายในโครงการ	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้และพืชคลุมดินให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ตรวจสอบต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกภายในโครงการ ให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
2. คุณภาพอากาศ	- ป้ายจำกัดความเร็วและสันนูนลดความเร็วให้อยู่ในสภาพดี	- ตรวจสอบสภาพป้ายจำกัดความเร็วและสันนูนลดความเร็ว	- ตรวจสอบ สภาพป้ายจำกัดความเร็วและสันนูนลดความเร็วให้อยู่ในสภาพดี	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
	- การติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ในพื้นที่จอดรถยนต์ของโครงการ	- ตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ในพื้นที่จอดรถยนต์ของโครงการ	- ตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ในพื้นที่จอดรถยนต์ของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ	- พารามิเตอร์การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดังนี้ ● ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศ	- ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ พร้อมรายงานผลการตรวจวัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	-	• ค่าเฉลี่ยของสารไฮโดรคาร์บอน (HC) ในเวลา 1 ชั่วโมง • ค่าเฉลี่ยของออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ในเวลา 1 ชั่วโมง • ค่าเฉลี่ยของออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) ในเวลา 24 ชั่วโมง • ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กมากกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมง • ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง	-	และสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเทศบาลตำบลช้างเผือก	-

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง	- ป้ายจำกัดความเร็วและสันนูนลดความเร็วให้อยู่ในสภาพดี	- ตรวจสอบสภาพป้ายจำกัดความเร็วและสันนูนลดความเร็ว	- ตรวจสอบ สภาพป้ายจำกัดความเร็วและสันนูนลดความเร็วให้อยู่ในสภาพดี	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
	- การติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามเร่งเครื่องยนต์บริเวณที่จอดรถและทางวิ่ง" ภายในโครงการ	- ตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามเร่งเครื่องยนต์บริเวณที่จอดรถและทางวิ่ง" ภายในโครงการ	- ตรวจสอบ การติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามเร่งเครื่องยนต์บริเวณที่จอดรถและทางวิ่ง" ภายในโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง	- ความเป็นกรดและด่าง (PH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีการมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ฉบับล่าสุด)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - ให้รายงานผลการตรวจวัดส่งให้เทศบาลตำบลช้างเผือกเดือนละ 1 ครั้ง ตามแบบ ทส.1 ซึ่งเป็นการจัดเก็บสถิติและข้อมูลที่แสดงผลการทำงานในแต่ละวัน โดยเก็บไว้เป็นเวลา 2 ปี และ ทส. 2 ซึ่งเป็นการจัดทำรายงาน	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
5. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	-	- น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN)	-	สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555	-
4. แหล่งน้ำใช้	- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก)	- ตรวจสอบรอยรั่วซึมของระบบท่อส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา หากพบให้รีบแก้ไขโดยทันที	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสรุษฎ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ)

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

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
5. การบำบัดน้ำเสีย	- 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 - ให้รายงานผลการตรวจวัดส่งให้เทศบาลตำบลช้างเผือกเดือนละ 1 ครั้ง ตามแบบ ทส. 1 ซึ่งเป็นการจัดเก็บสถิติและข้อมูลที่แสดงผลการทำงานในแต่ละวัน โดยเก็บไว้เป็นเวลา 2 ปี และ ทส. 2 ซึ่งเป็นการจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
	- ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
5. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- บ่อพัก รางระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักมูลฝอยบริเวณจุดเชื่อมของโครงการกับรางระบายน้ำของโครงการใกล้เคียง	- เศษมูลฝอยและตะกอนดินทราย	- ตรวจสอบบ่อพัก และรางระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักมูลฝอยบริเวณจุดเชื่อมของโครงการกับรางระบายน้ำของโครงการใกล้เคียง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
	- ตะกอนหนักในบ่อเกรอะ	- ตะกอนหนักในบ่อเกรอะ	- ตรวจสอบตะกอนในบ่อเกรอะ พร้อมแจ้งหน่วยงานสูบกำจัดกากตะกอน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ระบบระบายน้ำและบ่อดักมูลฝอยบริเวณจุดที่เชื่อมท่อของโครงการกับรางระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- การอุดตันของรางระบายน้ำและบ่อดักมูลฝอยที่เตรียมไว้	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำและบ่อดักมูลฝอยบริเวณจุดที่เชื่อมท่อของโครงการกับรางระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการมูลฝอย	- ถังมูลฝอยและอาคารพักมูลฝอยรวม	- ความสามารถในการรองรับมูลฝอยและสภาพทั่วไป	- ตรวจสอบถังมูลฝอยและอาคารพักมูลฝอยรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผุกร่อนหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในโครงการ บริเวณอาคารพักมูลฝอยรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ	- มูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในโครงการ บริเวณอาคารพักมูลฝอยรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีมูลฝอยตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
8. การไฟฟ้า	- ตรวจสอบการรั่วไหล/การลัดวงจรของหม้อแปลงไฟฟ้า	- การผุกร่อนหรือสายไฟชำรุด	- ตรวจสอบการรั่วไหล/การลัดวงจรของหม้อแปลงไฟฟ้าให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
	- แผงจ่ายไฟฟ้า หม้อแปลงไฟฟ้า	- ประสิทธิภาพของระบบไฟฟ้า	- ตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าหม้อแปลงไฟฟ้าให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ทุก 6 เดือนหรือตามข้อกำหนดของผู้ผลิต	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
9. การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้ดี	- การใช้งานได้ของ Fire Alarm Bell Manual Station, FHC ถังดับเพลิงเคมี ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน แผงควบคุมสัญญาณ	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตแนะนำในแต่ละชนิดอุปกรณ์ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสกุลดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
10. การจราจร	- ติดตามตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรบริเวณที่จอดรถยนต์และที่จอดรถจักรยานยนต์ถนนและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพการชำรุดและเสียหาย	- ตรวจสอบสภาพการชำรุดและเสียหาย ของระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรบริเวณที่จอดรถยนต์ ถนนและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
	- ตรวจสอบเส้นจราจร ป้ายจราจรต่างๆ	- สภาพการชำรุดและเสียหาย	- ตรวจสอบ เส้นจราจร ป้ายจราจรต่างๆ หากมีการเสียหายต้องซ่อมแซมทันที	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
	- ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก	- สภาพการชำรุดและเสียหาย	- ตรวจสอบ สัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
10. การจราจร (ต่อ)	- ตรวจสอบห้ามมิให้ประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณที่จัดไว้สำหรับเป็นพื้นที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถยนต์ลดน้อยลง	- กิจกรรมหรือสิ่งกีดขวางบริเวณที่จอดรถยนต์	- ตรวจสอบห้ามมิให้ประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณที่จัดไว้สำหรับเป็นพื้นที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถยนต์ลดน้อยลง	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
	- ตรวจสอบสภาพพื้นผิวถนนให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- สภาพการชำรุดและเสียหาย	- ตรวจสอบสภาพพื้นผิวถนนให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
11. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	- ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าต่อ	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
11. สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	-	-	คุณภาพชีวิตดังรายละเอียดข้างต้นอย่างเคร่งครัด	-	-
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- อาคารพักอาศัยและกล้องวงจรปิด CCTV	- การจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและกล้องวงจรปิด CCTV ภายในโครงการ	- ตรวจสอบการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและกล้องวงจรปิด CCTV ภายในโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
13. ทัศนียภาพ	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้	- การเติบโตของต้นไม้ - ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้ หากต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตาย ให้บำรุงดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
13. ทัศนียภาพ (ต่อ)	- ตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่มและความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบนออก	- ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้และความสูงของต้นไม้	- ตรวจสอบการตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบนออก	- ปีละ1ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
14. ความสะอาดและความปลอดภัยของการบริการสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ในสระว่ายน้ำ จุดลึก 1 จุด และจุดตื้น 1 จุด ขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- พารามิเตอร์ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ● ความเป็นกรดและด่าง (pH) ● คลอรีนอิสระ (Free chlorine) ● คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) ● ความเป็นด่าง (Alkalinity) ● ความกระด้าง (Calcium hardness) ● อุณหภูมิ (Temperature)	- ดำเนินการและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีตามเกณฑ์มาตรฐานของคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/ 2550	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ■ จุดเก็บตัวอย่างน้ำ - น้ำในสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด (ส่วนลึกและส่วนตื้น) ขณะที่มีผู้ใช้ว่ายน้ำมากที่สุด ■ ความถี่ในการตรวจวัด - วันละ 2 ครั้ง สำหรับคลอรีนอิสระและความเป็นกรด-ด่าง - เดือนละ 1 ครั้ง สำหรับ โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coloform Bacteria)	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

248/261

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
14. ความสะอาดและความปลอดภัยของการบริการสระว่ายน้ำ (ต่อ)	-	• กรดไซยานูลิค (Cyanuric acid) • คลอไรด์ (Chloride) • แอมโมเนีย (Ammonia) • ไนเตรท (Nitrate) • โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) • ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) • จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (E.Coli) • ความเป็นด่าง (Alkalinity) • ความกระด้าง • (Calcium hardness) • ความใส (Clearness)	-	ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) - ปีละ 1 ครั้ง สำหรับคลอรีนที่รวมกับสารอื่น ค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไซยานุริก คลอไรด์ แอมโมเนีย และไนเตรท	-

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
14. ความสะอาดและความปลอดภัยของการบริการสระว่ายน้ำ (ต่อ)	- สถานที่ตั้งสระว่ายน้ำ สระว่ายน้ำ และอาคารประกอบ	- ความแข็งแรง/สภาพของโครงสร้าง	- ตรวจสอบความแข็งแรง/สภาพของโครงสร้าง	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
	- อุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ และอุปกรณ์ให้ความสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบจำนวนและสภาพตลอดจนความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์	- ตรวจสอบจำนวนและสภาพตลอดจนความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
	- กระเบื้องพื้นสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบกระเบื้องพื้นสระว่ายน้ำ หากพบว่าแตกหักเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที	- ตรวจสอบกระเบื้องพื้นสระว่ายน้ำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
	- ป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำ	- ป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำ โดยจะต้องติดตั้งทดแทนทันทีหากพบว่าป้ายมีการชำรุดหรือหลุดร่วงเป็นต้น	- ตรวจสอบ ป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำ โดยจะต้องติดตั้งทดแทนทันทีหากพบว่าป้ายมีการชำรุดหรือหลุดร่วงเป็นต้น	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
14. ความสะอาดและความปลอดภัยของการบริการสระว่ายน้ำ (ต่อ)	- ตู้เก็บสิ่งของของสระว่ายน้ำ	- สภาพการใช้งานของตู้เก็บสิ่งของ	- ตรวจสอบตู้เก็บสิ่งของ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
	- อ่างล้างมือ พื้นที่ล้างตัว และพื้นที่ล้างเท้า	- ความสะอาดของอ่างล้างมือ พื้นที่ล้างตัว และพื้นที่ล้างเท้า	- ตรวจสอบความสะอาดของอ่างล้างมือ พื้นที่ล้างตัว และพื้นที่ล้างเท้า	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
	- ป้ายห้ามนำสัตว์ทุกชนิดเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบจำนวนและสภาพตลอดจนความพร้อมในการใช้งานของป้าย	- ตรวจสอบป้ายห้ามนำสัตว์ทุกชนิดเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
	- บันทึกการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมดูแลเกี่ยวกับคุณภาพน้ำ	- บันทึกการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมดูแลเกี่ยวกับคุณภาพน้ำ	- ตรวจสอบบันทึกการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมดูแลเกี่ยวกับคุณภาพน้ำ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
14. ความสะอาดและความปลอดภัยของการบริการสระว่ายน้ำ (ต่อ)	- ป้ายเตือนและข้อปฏิบัติของการใช้สระว่ายน้ำให้ปลอดภัย	- สภาพของป้ายเตือนและข้อปฏิบัติของการใช้สระว่ายน้ำให้ปลอดภัยหากพบว่ามีการชำรุดจะต้องเปลี่ยนทดแทนทันที	- ตรวจสอบสภาพของป้ายเตือนและข้อปฏิบัติของการใช้สระว่ายน้ำให้ปลอดภัยหากพบว่ามีการชำรุดจะต้องเปลี่ยนทดแทนทันที	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
	- บันทึกระยะเวลาการใช้งานเครื่องกรองน้ำ และดูแลบำรุง รักษาเครื่องกรองน้ำ	- จดบันทึกระยะเวลาการใช้งานเครื่องกรองน้ำ และดูแลบำรุง รักษาเครื่องกรองน้ำ	- ตรวจสอบและจดบันทึกระยะเวลาการใช้งานเครื่องกรองน้ำ และดูแลบำรุง รักษาเครื่องกรองน้ำ	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
	- บรรจุภัณฑ์และอายุการใช้งานของสารเคมี	- อายุการใช้งานของสารเคมีบริเวณห้องเครื่องสระว่ายน้ำ และสภาพของบรรจุภัณฑ์	- ตรวจสอบอายุการใช้งานของสารเคมีบริเวณห้องเครื่องสระว่ายน้ำ และสภาพของบรรจุภัณฑ์ไม่ให้รั่วซึม หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบดำเนินการจัดการโดยทันที	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาทงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุขุตต์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
14. ความสะอาดและความปลอดภัยของการบริการสระว่ายน้ำ (ต่อ)	- อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี	- ความเพียงพอของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี	- ตรวจสอบสภาพและความเพียงพอของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล บันทึกผลและประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- การไม่นำอาหารและเครื่องดื่มเข้ามายังบริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบไม่ให้ผู้เข้าใช้บริการสระว่ายน้ำนำอาหารและเครื่องดื่มเข้ามายังบริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
	- บริเวณสระว่ายน้ำและพื้นที่ส่วนกลาง	- ความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำและพื้นที่ส่วนกลาง	- ตรวจสอบความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำ และพื้นที่ส่วนกลาง	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
	- ป้ายเตือนและข้อปฏิบัติของการใช้สระว่ายน้ำ	- สภาพของป้ายเตือนและข้อปฏิบัติของการใช้สระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบสภาพของป้ายเตือนและข้อปฏิบัติของการใช้สระว่ายน้ำให้ปลอดภัย ซึ่งหากพบว่ามีการชำรุดจะต้องเปลี่ยนทดแทนทันที	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซ่าทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ)

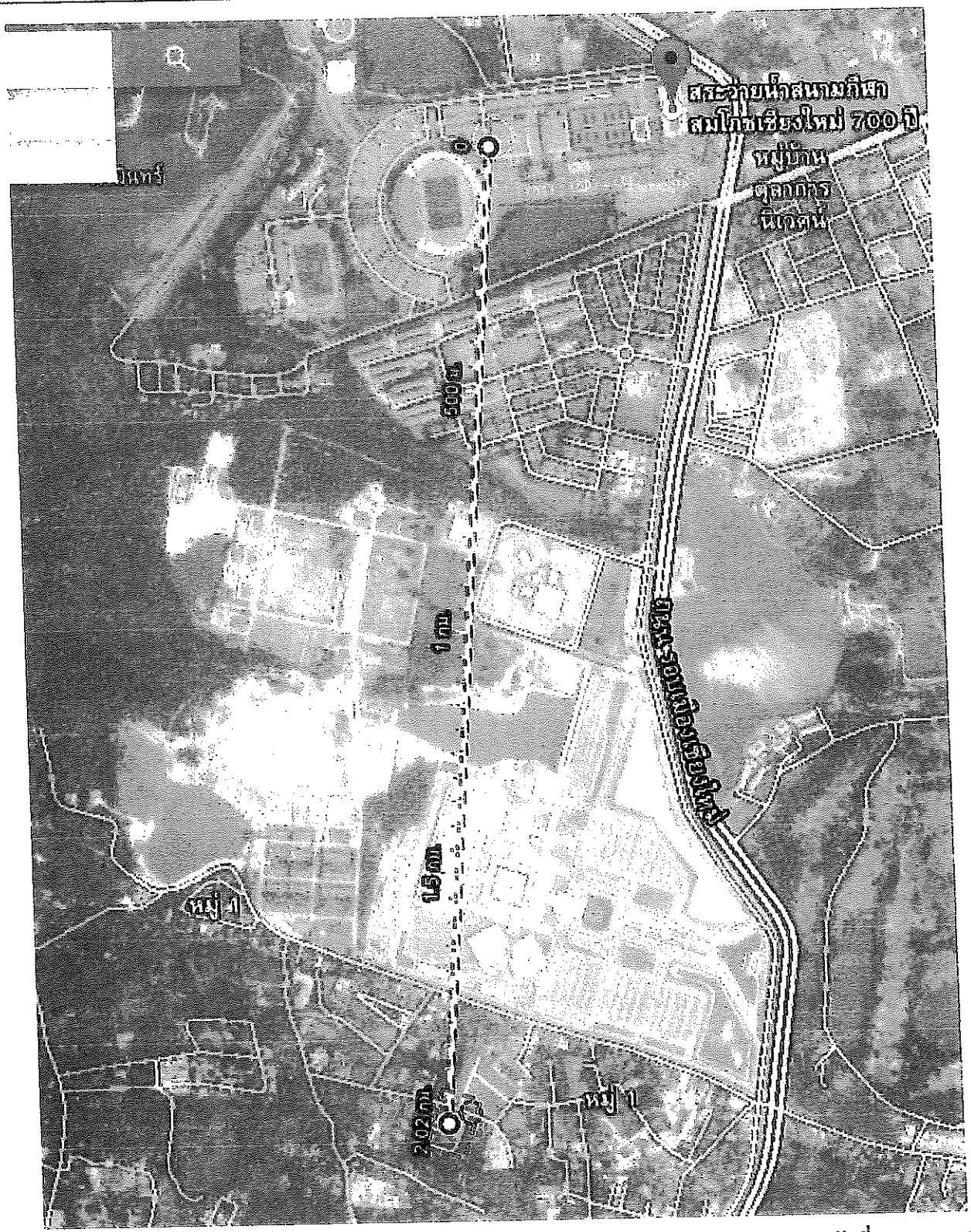
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
14. ความสะอาดและความปลอดภัยของการบริการสระว่ายน้ำ (ต่อ)	- จำนวนและสภาพตลอดจนความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ช่วยชีวิต	- จำนวนและสภาพตลอดจนความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ช่วยชีวิตให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบจำนวนและสภาพตลอดจนความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ช่วยชีวิตให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล
	- โทรศัพท์สำหรับติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล	- จำนวนและสภาพตลอดจนความพร้อมในการใช้งานของโทรศัพท์	- ตรวจสอบโทรศัพท์ สำหรับติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท คาซา ทิล จำกัด เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในระยะแรก นิติบุคคลอาคารชุดจะเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบหลังจากตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ ตลอดอายุโครงการ และ จัดทำผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตก่อสร้างโครงการทุก 6 เดือนให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเทศบาลตำบลช้างเผือก

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557



พื้นที่โครงการ

จุดตรวจวัดที่ 1
ติดบ้านเดี่ยว 2 ชั้น

จุดตรวจวัดที่ 2
ระยะห่างโครงการ 2.02 กม.
สนามกีฬาสมโภช 700 ปี

CASA TILL COMPANY LIMITED

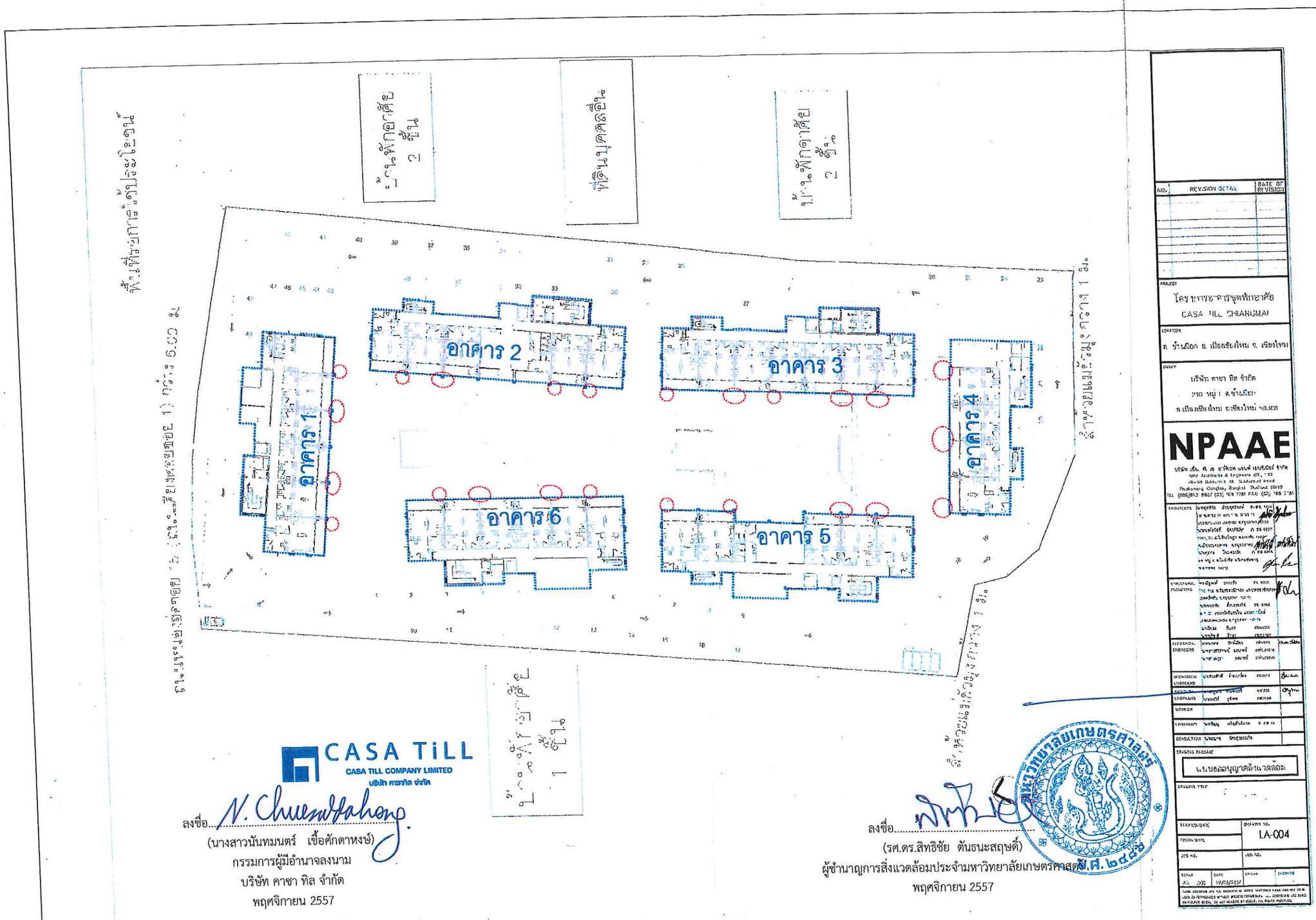
รูปที่ 1 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

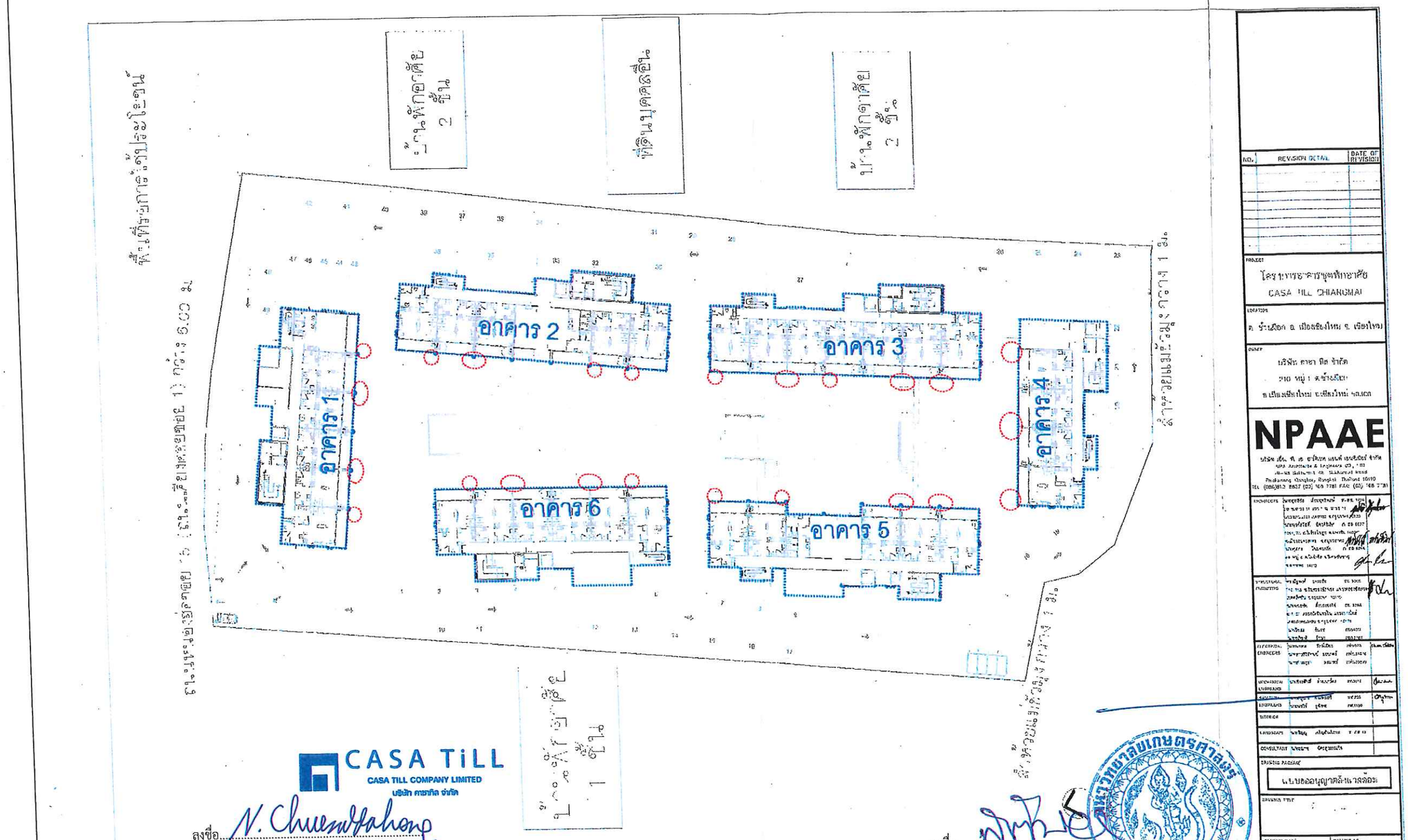
ลงชื่อ.....

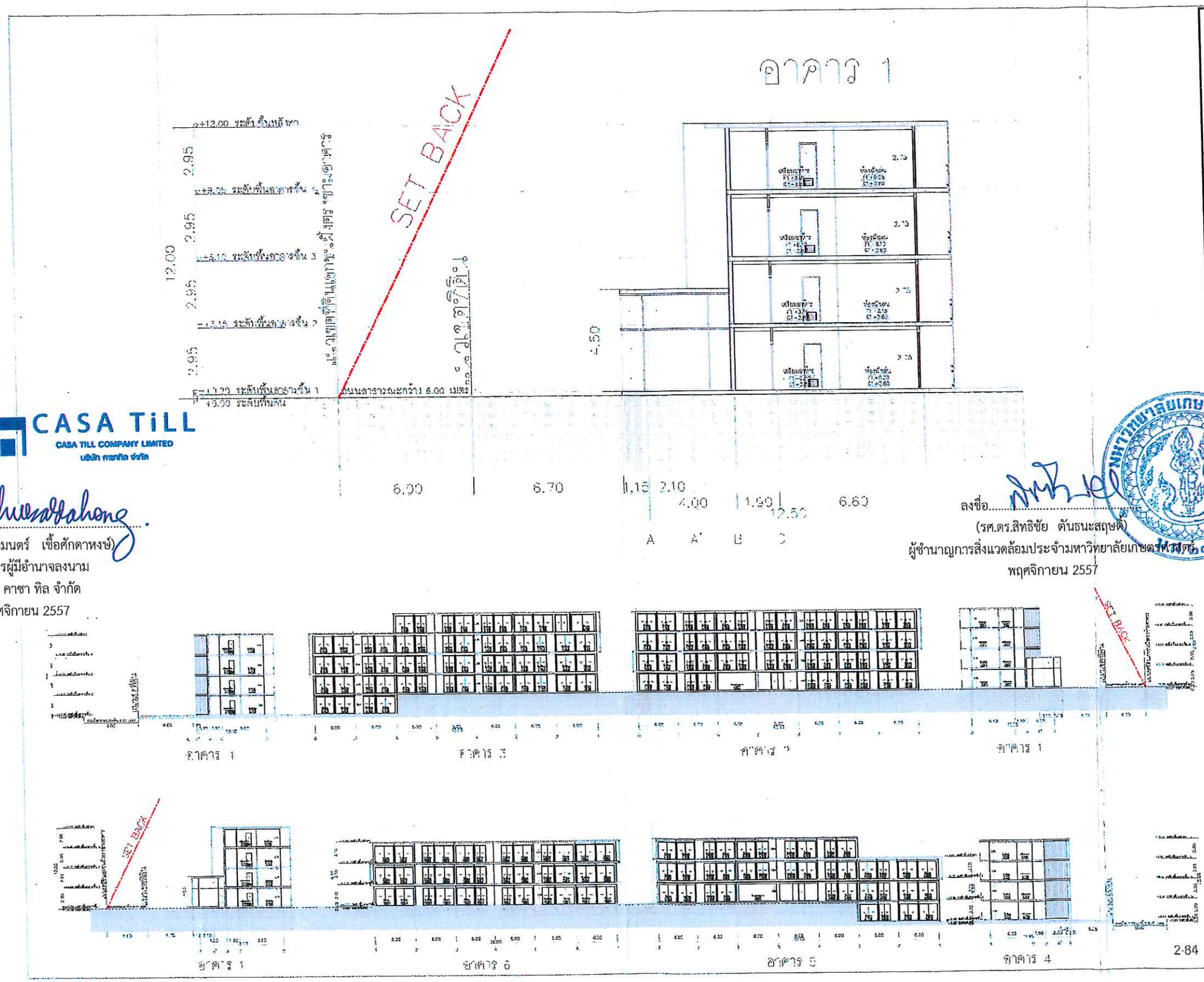
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....

(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสุกุลฑ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557


อาคาร 1
อาคาร 2
อาคาร 3
อาคาร 4
อาคาร 5
อาคาร 6
ที่ดินของบริษัทฯ
ที่ดินของบริษัทฯ
ที่ดินของบริษัทฯ


อาคาร 1
อาคาร 2
อาคาร 3
อาคาร 4
อาคาร 5
อาคาร 6
ถนนสาธารณประโยชน์ ซอย 1 กว้าง 6.00 ม.
ที่ดินของบุคคลอื่น
ที่ดินของบุคคลอื่น
ที่ดินของบุคคลอื่น



CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

NO.	REVISION DETAIL	DATE OF REVISION

PROJECT
โครงการอาคารชุดพักอาศัย
CASA TILL CHIANGMAI

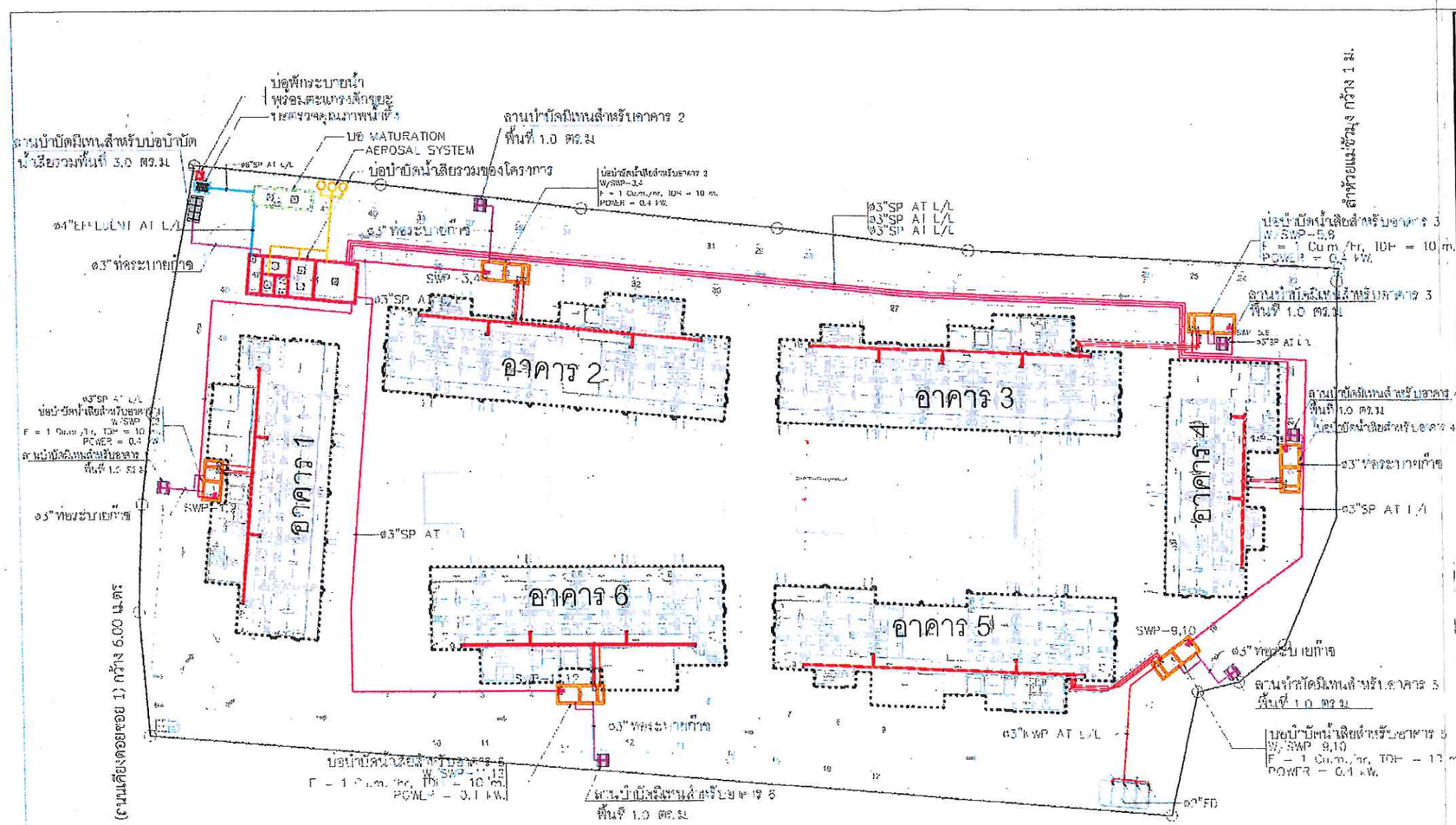
LOCATION
ต. ช้างเผือก อ. เมืองเชียงใหม่ จ. เชียงใหม่

OWNER
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
[illegible] หมู่ 1 ต.ช้างเผือก
อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ 50300

NPAAE

แบบขอดัดแปลงอาคารที่มีลักษณะเป็นการก่อสร้างอาคารขึ้นใหม่

DRAWING TITLE
SET BACK



NO.	REVISION DETAIL	DATE OF REVISION

PROJECT
โครงการอาคารชุดพักอาศัย
CASA TILL CHIANGMAI

LOCATION
ต. ป่าแดด อ. เมืองเชียงใหม่ จ. เชียงใหม่

OWNER
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
210 หมู่ 1 ต.ช้างเผือก
อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ 50300

NPAAE
บริษัท เอ็น. พี. เอ อาร์คิเทค แอนด์ เอนจิเนียร์ จำกัด
NPA Architects & Engineers LTD., LTD
70-72 Sukhumvit 48 Sukhumvit Road
Prakanong Klongtoey Bangkok, Thailand 10110
TEL (66)(0)2 392 8837 (02) 109 7781 FAX. (02) 109 7781

ARCHITECTS			
STRUCTURAL ENGINEERS			
ELECTRICAL ENGINEERS			
MECHANICAL ENGINEERS			
SANITARY ENGINEERS			
SUPERVISOR			
LANDSCAPE			
CONSULTANT			

DRAWING PURPOSE
แบบขอรับใบอนุญาตดัดแปลงอาคาร

DRAWING TITLE
ระบบสุขาภิบาล
ผังบริเวณ
ระบบระบายน้ำเสีย

SCALED/DATE	DRAWING NO.
	SN-202 REV.A
FINISH/DATE	
JOB NO.	JOB NO.

SCALE	DATE	DRAWN	CHECKED
AS USED	30/05/2557	NJ	NJ

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

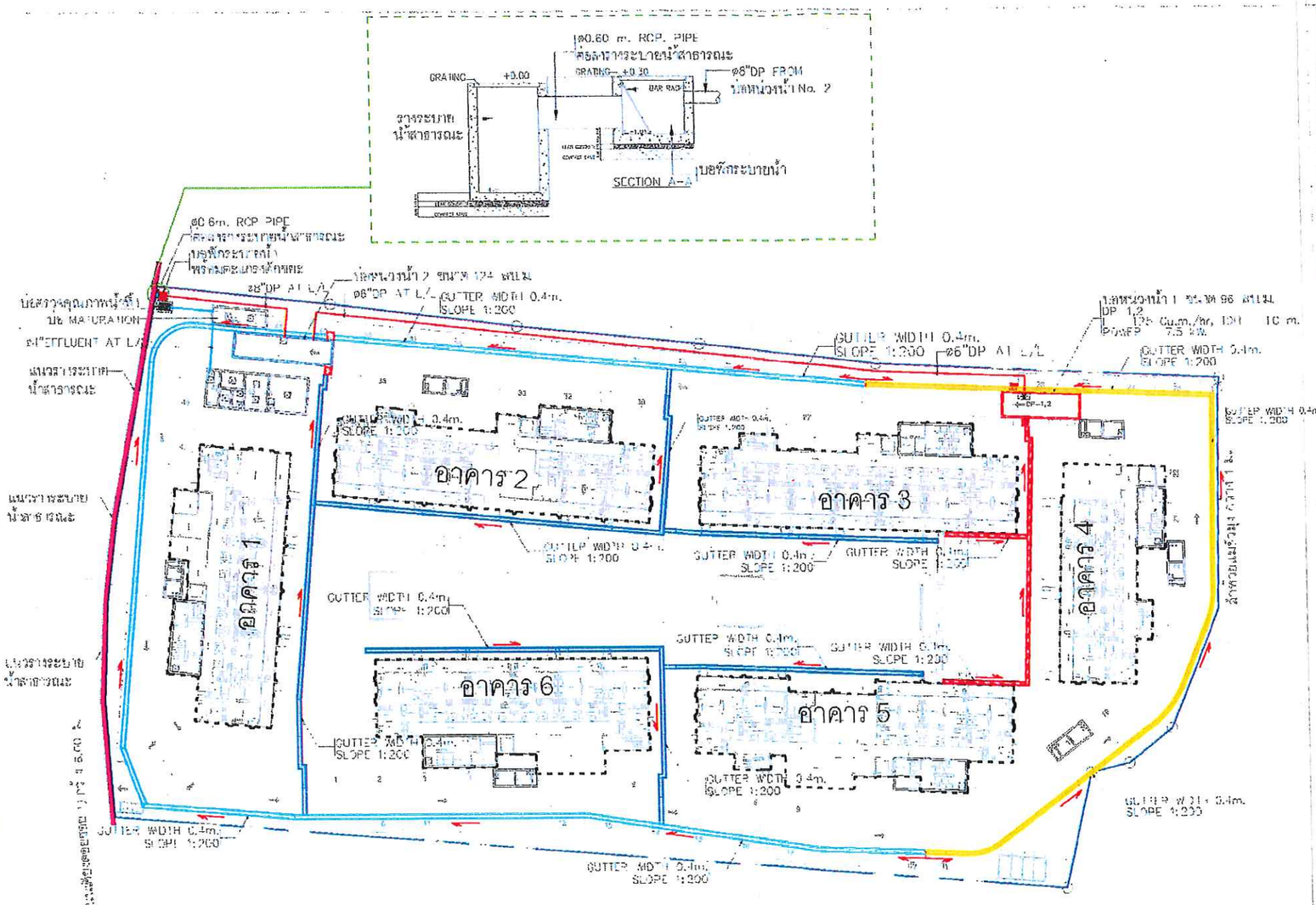
CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ช่วยอธิการบดี
ผู้ช่วยอำนวยการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

ผังบริเวณ
มาตราส่วน 1:500

2-120

รูปที่ 4 ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ



CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซา ทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

GUTTER WIDTH 0.4m. ราวรวมน้ำลงสู่ บ่อหน่วงน้ำ No.1
บ่อหน่วงน้ำ No.1
ทิศระบายน้ำ
GUTTER WIDTH 0.4m. รวบรวมน้ำลงสู่ บ่อหน่วงน้ำ No.2
บ่อหน่วงน้ำ No.2
เมนระบายน้ำสาธารณะ
บ่อพักระบายน้ำ
บ่อดักจอกผักตบชวา

รูปที่ 2.9.2-1 ผังระบบระบายน้ำ

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

NO.	REVISION DETAIL	DATE OF REVISED

PROJECT
โครงการอาคารชุดคาซาทิล
CASA TILL CHIANGMAI

LOCATION
ต. ช้างเผือก อ. เมืองเชียงใหม่ จ. เชียงใหม่

OWNER
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
210 หมู่ 1 ต.ช้างเผือก
อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ 50300

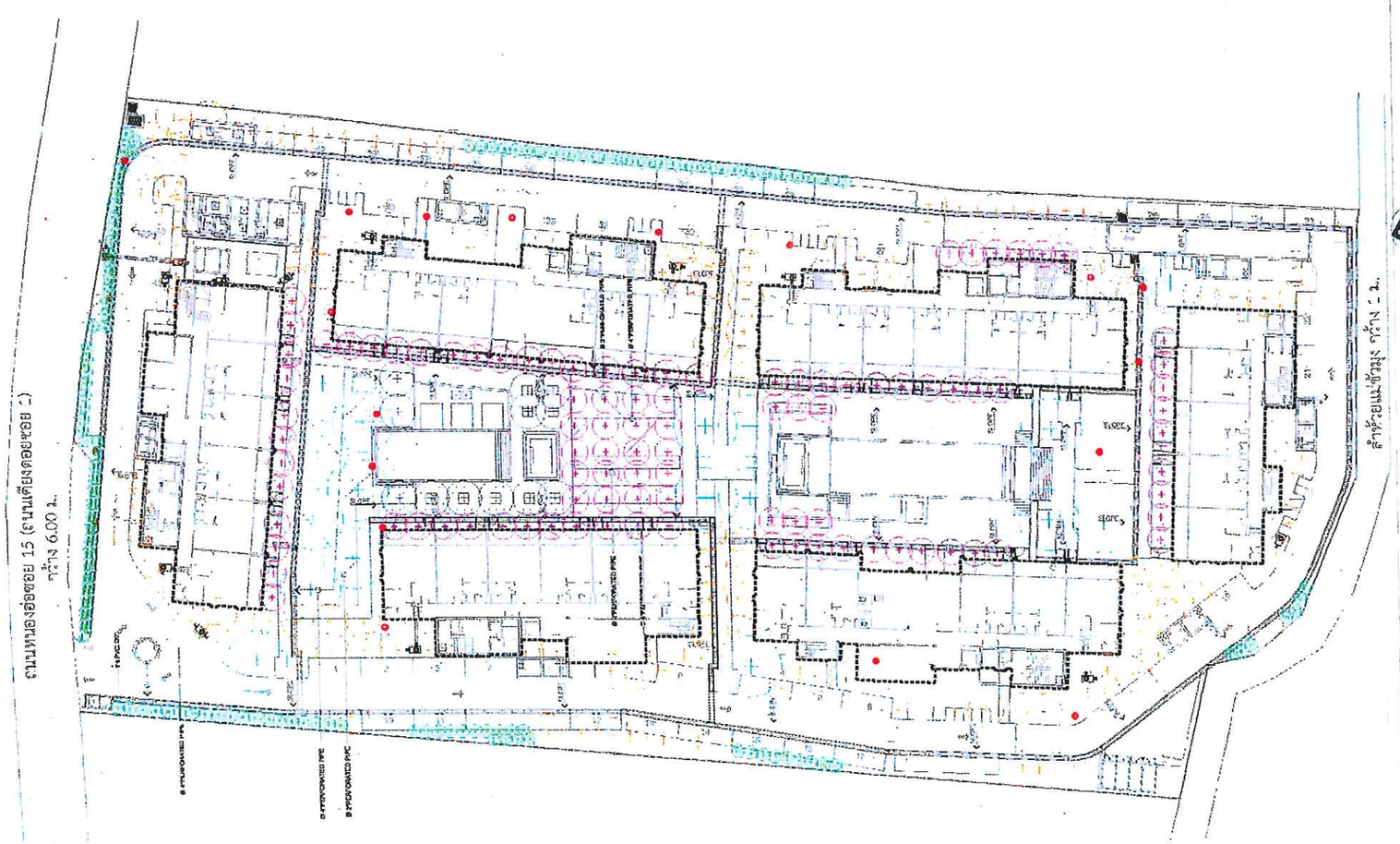
NPAAE

แบบขออนุญาตดัดแปลงอาคาร

DRAWING TITLE
ระบบสุขาภิบาล
ผังบริเวณ
ระบบระบายน้ำฝน

DRAWING NO.
SN-203
REV.A

รูปที่ 5 ผังระบบระบายน้ำของโครงการ



สัญลักษณ์	ชื่อ	ø ทรงพุ่ม ม.	ø ลำต้น นิ้ว	ความสูง ม.	จำนวน ต้น	ตร.ม.
	ต้นกรา	7.50	40"	8.00	17	380.7
	ต้นปีบ	4.00	8"	6.00	253	1,153.5
	ต้นมะฮอกกานี	3.00	5"	6.00	207	308.7
	ต้นหูกระจง	4.00	6"	6.00	19	47
	ต้นอโศก	1.50	5"	4.00	128	130.2
	ตำแหน่งต้นไม้เดิม				30	396.8
รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ทั้งหมด						2,410.7

LEGEND

SYMBOL	DESCRIPTION	NOTE
	ต้นไม้เดิม	
	ต้นมะพร้าว	12 ต้น
	ต้นสั้นชี	5 ต้น
	ต้นสารภี	1 ต้น
	ต้นตะแบก	1 ต้น
	ต้นมะขาม	1 ต้น
	รวมต้นไม้เดิม	20 ต้น

NO.	REVISION DETAIL	DATE OF REVISION

PROJECT
โครงการบ้านกาญจนพิเศษ
CASA TILL CHIANGMAI

LOCATION
ต. ช้างเผือก อ. เมืองเชียงใหม่ จ. เชียงใหม่

OWNER
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
ต. ช้างเผือก อ. เมืองเชียงใหม่ จ. เชียงใหม่ ๕๐๓๐๐

คันฉุสตูดิโอ I CANCUSTUDIO
9/188 Centric Scene Sol. Paholyothin9
Paholyothin Rd., Payathai, BKK 10400 TH
t&f : +66 2 270 4095 m : +66 81 318 8338
www.cancustudio.com

DRAWING INDEX
แบบขอนุญาตสิ่งแวดล้อม
ล้อมรอบสิ่งปลูกสร้างและไม้ยืนต้น

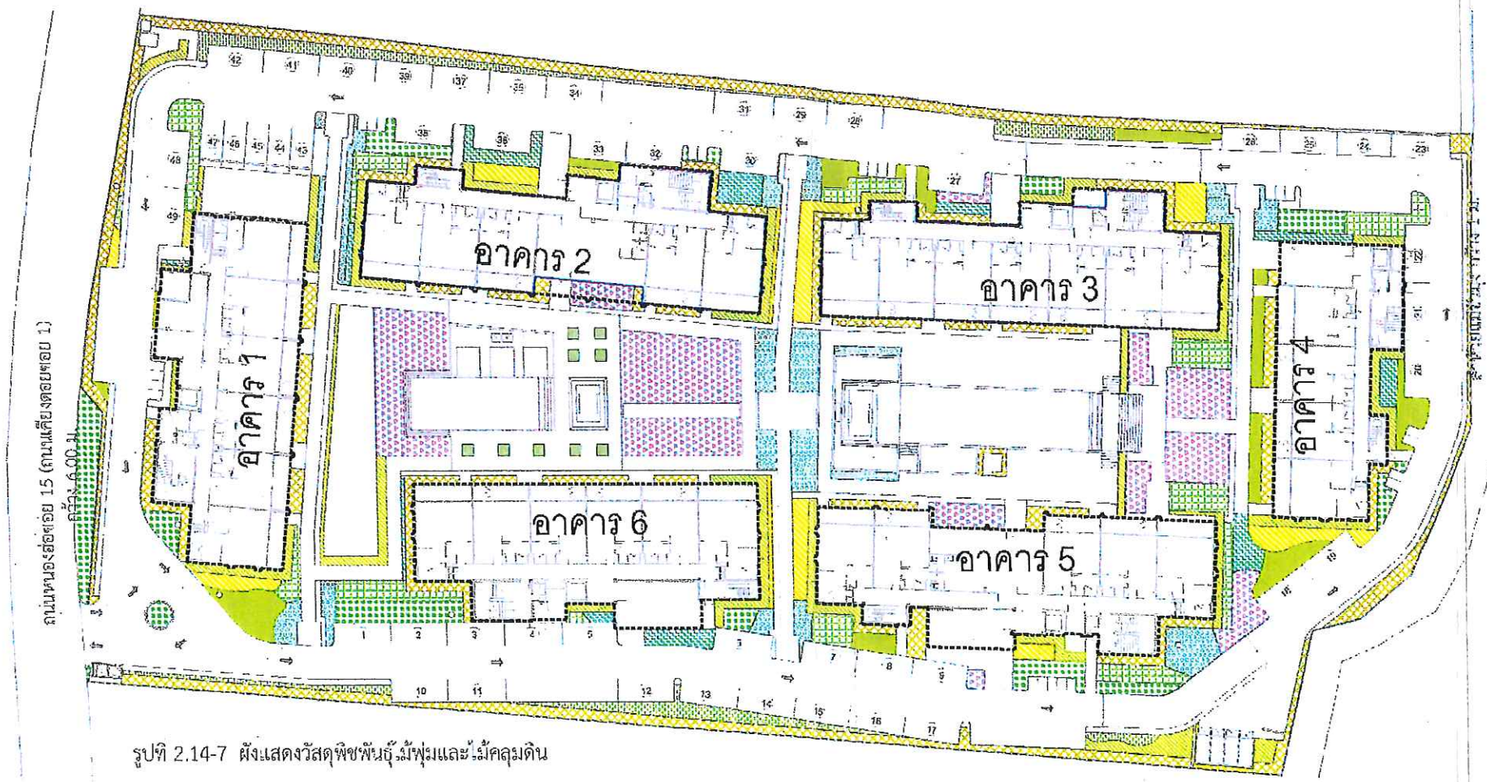
CASA TiLL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาหงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสฤษดิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๓๖

รูปที่ 6 พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1



รูปที่ 2.14-7 ผังแสดงวัสดุพืชพันธุ์ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	ชื่อ	ø ทรงพุ่ม ม.	ความสูง ม.	จำนวน ตร.ม.	สัญลักษณ์	ชื่อ	ø ทรงพุ่ม ม.	ความสูง ม.	จำนวน ตร.ม.
	กำมะถุงเลดี้ไดอาน่า	0.60	1.70	255		เฟิร์นใบมะขาม	0.20	0.25	179
	คล้าซิกซ์แท้	0.80	2.50	583.2		หญ้าญี่ปุ่น	0.60	1.00	134.2
	เฟิร์นเป็นแก้ว	0.30	0.50	96.5		หมากผู้หมากเมีย	0.60	1.00	189.2
	หญ้ามาเลเซีย	-	-	139		ไอริส	0.30	0.50	187.3
	ข้าหลวงหลังลาย	0.50	0.30	13		พลับพลึงหนู	0.30	0.50	137.1
	ฟุ้งกระจายเขียว	0.30	0.20	357.5		ขาไก่เขียว	0.30	0.40	128

รวมพื้นที่ปลูกต้นไม้พุ่มไม้คลุมดิน 2,599 ตร.ม.

CASA TILL
CASA TILL COMPANY LIMITED
บริษัท คาซาทิล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวนันทมนตร์ เชื้อศักดาทงษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
พฤศจิกายน 2557

NO.	REVISION DETAIL	DATE OF REVISION

PROJECT
โครงการ [illegible] CASA [illegible] CHIANGMAI

LOCATION
ต. ช้างเผือก อ. เมือง จ. เชียงใหม่ จ. เชียงใหม่

OWNER
บริษัท คาซา ทิล จำกัด
[illegible]
อ. เมือง จ. เชียงใหม่ [illegible]

ทันตสถาปัตย์ | CANCUSTUDIO
9/168 Centric Scene Soi. Paholyothin9
Paholyothin Rd., Payathai, BKK 10400 TH
t&f : +66 2 270 4095 m : +66 81 318 8338
www.cancustudio.com

ลงชื่อ.....
(รศ.ดร.สิทธิชัย ตันธนะสถิตย์)
ผู้ช่วยอำนวยการสิ่งแวดล้อมประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พฤศจิกายน 2557

รูปที่ 7 พื้นที่ไม้พุ่มไม้คลุมดิน