

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๑ ๑ ๒๕ ·

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

๒๕ มกราคม ๒๕๕๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารชุดพักอาศัย บ้านสิริศา บางเสร่

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ อาคารชุดพักอาศัย บ้านสิริศา บางเสร่ ของนายกรณ์ ธนาอัครชล ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ด้วย นายกรณ์ ธนาอัครชล ได้มอบอำนาจให้ บริษัท โฟร์ ลีฟ โคลฟเวอร์ แอ็ดไวเซอร์ จำกัด เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมอบหมายให้บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารชุดพักอาศัย บ้านสิริศา บางเสร่ ตั้งอยู่ที่ ซอยนาจอมเทียน ๕๖ ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี มีขนาดพื้นที่โครงการ ๑-๑-๒๕ ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง ๗ ชั้น และชั้นใต้ดิน ๑ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร มีห้องชุดพักอาศัย ๑๑๗ ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน ๑ ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๗๗/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารชุดพักอาศัย บ้านสิริศา บางเสร่ ของนายกรณ์ ธนาอัครชล โดยให้นายกรณ์ ธนาอัครชล เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดชลบุรีได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือจังหวัดชลบุรีส่งสำเนาใบอนุญาต พร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้ว โครงการจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม

มาตรการ...

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในการนี้ จึงขอให้จังหวัดชลบุรีดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดชลบุรีพิจารณากฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดชลบุรี ก่อนที่จะพิจารณาอนุญาตด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายเกษมสันต์ จิณณวาโส)
เลขาธิการ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๕
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน สิริศา บางเสร่
ของ นายกรณ์ ธนาอัครชล ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน สิริศา บางเสร่ ของนายกรณ์ ธนาอัครชล ตั้งอยู่ที่ ซอยนาจอมเทียน 56 ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี มีขนาดพื้นที่โครงการ 1-1-25 ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารชุดอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัย จำนวน 117 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์จำนวน 1 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อาคารชุดพักอาศัยบ้าน สิริศา บางเสร่ ของนายกรณ์ ธนาอัครชล อย่างเคร่งครัด

2. โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

มกราคม 2558.....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

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

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

มกราคม 2558.....
(นายกรรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน สิริศา บางเสร่ ของนายกรณ์ ธนาอัครชล

ตั้งอยู่ที่ ซอยนาจอมเทียน 56 ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

ก. ช่วงก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ 1.1 ภูมิประเทศ	สภาพภูมิประเทศปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่างเปล่า โดยรอบมีสภาพเป็นพื้นที่ราบมีความสูงของพื้นที่แตกต่างกันไม่มากนัก มีทิศทางการลาดเอียงของพื้นที่รวมถึงทิศทางการระบายน้ำตามธรรมชาติไปทางทิศตะวันตกที่เป็นชายหาด และทะเล สำหรับพื้นที่โดยรอบส่วนใหญ่เป็นบ้านเรือนที่พักอาศัย รีสอร์ท อาคารชุดพักอาศัย สลับกับที่ว่างเปล่า การระบายน้ำของชุมชนโดยรอบใช้ท่อระบายน้ำของเทศบาลตำบลนาจอมเทียนในการระบายน้ำออกสู่ทะเลด้านทิศตะวันตก สำหรับภายในพื้นที่โครงการมีสภาพเป็นพื้นที่ราบตลอดทั้งแปลง ในช่วงก่อสร้างมีการขุดดิน เพื่อก่อสร้างชั้นใต้ดินลึกเท่ากับ 1.6 เมตร โดยมีจุดลึกลงไปจากระดับดินลึกสุดประมาณ 4.55 เมตร เพื่อสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน นอกจากนี้มีการขุดดินเพื่อก่อสร้าง	1. เมื่อมีการขุดดินในบริเวณที่ใกล้หรือชิดอาคาร ถนนหรือกำแพง ต้องจัดให้มีที่ค้ำยัน เข็มพืด หรือฐานรากเสริมตามความจำเป็น เพื่อความปลอดภัยและต้องตรวจสอบค้ำยัน เข็มพืดและฐานรากให้มีสภาพมั่นคง และปลอดภัยอยู่เสมอ 2. ทำเสาเข็มพืด (Sheet Pile) หรือเข็มพืดร่วมกับแผ่นคอนกรีต (Soildier Pile) โดยรอบพื้นที่โครงการ 3. จัดทำรั้วทึบด้วยแผ่นไม้อัด (plywood) ความหนา 12 มิลลิเมตร สูงอย่างน้อย 2 เมตร และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร เสริมบนรั้วทึบรอบพื้นที่โครงการ (**ภาพที่ 1**) 4. ก่อสร้างบ่อสูบน้ำฝนจากการก่อสร้างชั้นใต้ดิน และบ่อดักตะกอนดินที่มีความสามารถกักเก็บน้ำฝนได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง และระบบรางระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อใช้ใน	-

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 ภูมิประเทศ (ต่อ)	บ่อหน่วงน้ำฝน บ่อสูบ และระบบบำบัดน้ำเสีย มีผลทำให้ระดับความสูงของพื้นที่เปลี่ยนไปจากเดิม แต่เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จไม่มีการปรับถมระดับดินให้สูงขึ้นจากเดิมทำให้สภาพพื้นที่ในโครงการหลังจากก่อสร้างไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่มีสภาพพื้นที่เป็นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างได้กำหนดให้มีบ่อสูบน้ำฝนจากการก่อสร้างชั้นใต้ดิน บ่อดักตะกอนดิน และระบบระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อใช้ในการระบายน้ำออกจากโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลตำบลนาจอมเทียนบริเวณถนนซอยนาจอมเทียน 56 เช่นเดียวกับชุมชนโดยรอบก่อนพัฒนาโครงการ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศในระดับต่ำ	การระบายน้ำ โดยโครงการต้องวางรางระบายน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการไปเชื่อมต่อลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลตำบลนาจอมเทียนบริเวณถนนซอยนาจอมเทียน 56 ตามที่ได้ออกแบบไว้ 5. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เหมาะสม จัดเก็บวัสดุให้เป็นหมวดหมู่และเป็นระเบียบ	
1.2 ทรัพยากรดิน	การก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคภายในโครงการจะมีการขุดดินที่มีระดับความลึกมากที่สุดประมาณ 4.55 เมตร ดินขุดที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ ได้แก่ การทำฐานรากอาคาร ชั้นใต้ดิน การขุดถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 4 ถัง ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อเติมอากาศหลังผ่านการบำบัด บ่อหน่วงน้ำ บ่อดักมูลฝอย และบ่อดินสำหรับอัดมีเทน โครงการมีปริมาณดินขุดทั้งหมดประมาณ 5,439 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งดินที่ขุดออกมานำมาปรับกลับเข้าไปในฐานรากประมาณ 4,730 ลูกบาศก์เมตร จึงเหลือดินที่เหลือจากการ	1. ก่อนเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้เจ้าของโครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่เป็นเจ้าของอาคารที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการโดยรอบ โดยให้ชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง เมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที	-

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	ปรับถมประมาณ (5,439-4,730) 1,009 ลูกบาศก์เมตร ดินที่เหลือดังกล่าวติดต่อกับบริษัทที่รับซื้อเพื่อนำมาใช้ในการปรับถมบริเวณอื่นต่อไป การขนย้ายดินที่เหลือออกจากโครงการจะใช้รถบรรทุกขนาด 10 ล้อ จำนวน 5 คัน/วัน มีความจุในการบรรทุกดินได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/เที่ยว กำหนดให้รถบรรทุกวิ่งวันละ 2 เที่ยว/คัน/วัน (คิดเฉลี่ย 1 เที่ยว/ชั่วโมง) หรือเท่ากับ 10 เที่ยว/วัน ขนได้ประมาณ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงใช้ระยะเวลาในการขนส่งเพียงประมาณ 11 วัน ใช้วิธีการขนย้ายดินออกจากโครงการให้หมดวันต่อวันโดยไม่เก็บกองไว้ภายในโครงการแต่มีเฉพาะดินที่เก็บไว้ถมกลับเก็บกองไว้บริเวณด้านหน้าใกล้ทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างที่กำหนดไว้ ซึ่งต้องมีการหาวัสดุปิดคลุมไว้ให้เรียบร้อย หรือรดพรมน้ำไม่ให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกนอกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ ในการขุดดินของโครงการเพื่อก่อสร้าง และวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดินได้กำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันการพังทลายของดินที่กำหนดในกฎกระทรวง กำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548 โดยกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติเพื่อป้องกันการพังทลายของดินอย่างเคร่งครัด จึงสามารถลดผลกระทบต่อการการพังทลาย	2. จัดให้มีวิศวกรควบคุมงานก่อสร้างฐานรากประจำอยู่ภายในพื้นที่โครงการ และมีเสาเข็มพืด (Sheet Pile) หรือเข็มพืดร่วมกับแผ่นคอนกรีต (Soldier Pile) โดยรอบพื้นที่โครงการรอบแนวการก่อสร้างและวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน 3. ก่อสร้างบ่อสูบน้ำฝนจากการก่อสร้างชั้นใต้ดิน บ่อดักตะกอนดินที่มีความสามารถกักเก็บน้ำฝนได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง และระบบรางระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อใช้ในการระบายน้ำ โดยโครงการต้องวางรางระบายน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการไปเชื่อมต่อลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลตำบลนาจอมเทียนบริเวณริมถนนซอยนาจอมเทียม 56 ตามที่ได้ออกแบบไว้ 4. จัดทำรั้วทึบด้วยด้วยแผ่นไม้อัด (Plywood) หนาอย่างน้อย 12 มิลลิเมตร สูงอย่างน้อย 2 เมตร และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร เสริมบนรั้วทึบรอบพื้นที่โครงการ **(ภาพที่ 1)** 5. การกองวัสดุ เช่น หิน ทราย หรือดิน ในบริเวณใกล้ที่ขุดดินต้องกองห่างจากขอบบ่อพอสมควร เพื่อป้องกันมิให้ผนังบ่อเสียหายหรือมิให้เศษวัสดุร่วงหล่นที่อาจเป็นอันตรายแก่ผู้ขุดดินได้	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	ของดินบริเวณพื้นที่โครงการได้ นอกจากนี้ ในช่วงก่อสร้างต้องให้มีวิศวกรควบคุมงานก่อสร้างฐานรากประจำอยู่ภายในพื้นที่โครงการ และมีเสาเข็มพืด (Sheet Pile) หรือเข็มพืดร่วมกับแผ่นคอนกรีต (Soldier Pile) โดยรอบแนวการก่อสร้างชั้นใต้ดิน และวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน จึงสามารถช่วยลดผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินต่อพื้นที่ข้างเคียงได้ ทั้งนี้ โครงการกำหนดมาตรการเพื่อลดผลกระทบให้เกิดน้อยที่สุด ดังนั้น ผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินจึงเกิดในระดับปานกลาง	6. จัดให้มีพื้นที่เก็บกองดินสูงไม่เกิน 2 เมตร เพื่อเก็บกองดินส่วนต่างที่เหลือเพื่อรอนำไปปรับสภาพภูมิสถาปัตย์ภายในโครงการ โดยเลือกพื้นที่ที่ไม่กีดขวางการจราจรภายในโครงการ 7. กำหนดให้ปฏิบัติตามในการขุดดินถมดินเพื่อป้องกันการพังทลายของดินอย่างเคร่งครัด ดังนี้ 7.1 การขุดหรือเปิดหน้าดินในบริเวณกว้าง ให้ดำเนินการแต่งผนังดินขุดให้มีความลาดเอียงที่เหมาะสมกับลักษณะดินที่ขุดเปิด เพื่อไม่ให้เกิดการพังทลายของดิน เนื่องจากการถูกรบกวนจากสภาพการทำงานในหน่วยงานหรือจากการรับน้ำหนักของน้ำฝนที่อุ้มไว้ 7.2 การขุดหรือเปิดหน้าดินในพื้นที่จำกัด ให้ดำเนินการใช้ระบบกำแพงกันดิน เพื่อป้องกันดินทลาย เนื่องจากการถูกรบกวนจากสภาพการทำงานในหน่วยงาน หรือจากการรับน้ำหนักของน้ำฝนที่อุ้มไว้ ทั้งนี้ระบบกำแพงกันดินที่ใช้ในแต่ละจุดต้องมีการเตรียมการ และขออนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อนการดำเนินการ 7.3 การกองดินที่สูงเกินกว่า 2 เมตร ในพื้นที่ต่างๆ ต้องให้วิศวกรผู้ควบคุมงานโดยตรวจสภาพ และคุณลักษณะของพื้นที่ที่กองดินนั้นว่าสามารถรับน้ำหนักดินที่กองได้	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)		หรือไม่ 7.4 ในหลุมหรือบ่อขุดเพื่อดักตะกอนดินต้องมีการระบายน้ำออกจากหลุมหรือบ่ออย่างเพียงพอ ที่ไม่ทำให้สภาพของดินเปลี่ยนไป อันอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดการพังทลายของดิน 8. กำหนดให้มีการขุดดินออกจากพื้นที่ประมาณ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน ใช้เวลาในการขุดดิน 11 วัน และขนย้ายดินออกจากโครงการให้หมดวันต่อวัน โดยไม่เก็บกองไว้ภายในพื้นที่โครงการแต่มีเฉพาะดินที่เก็บไว้ถมกลับเก็บกองรอไว้บริเวณด้านหน้าใกล้ทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างซึ่งต้องจัดให้มีการหาวัสดุปิดคลุมไว้ให้เรียบร้อย หรือรดพรมน้ำไม่ให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกนอกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 9. ประกันเมื่อเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการต้องนำเงินชดเชยที่เตรียมไว้ตามที่ประกันประเภท "ประกันภัยเสี่ยงภัยทุกชนิด (Construction All Risk)" ดังกล่าวนำมาใช้เพื่อซ่อมแซม ถนน อาคาร หรือค่าเสียหายทันที	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา	ตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 พบว่า จังหวัดชลบุรีไม่ได้อยู่ในพื้นที่ที่ประกาศให้มีการออกแบบอาคารเพื่อรับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหว ดังนั้น ผลกระทบด้านแผ่นดินไหวต่ออาคารของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ	- จัดให้มีการซักซ้อมตามแผนอพยพกรณีเกิดแผ่นดินไหวสำหรับพื้นที่ไว้ เพื่อเป็นการป้องกัน และลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อเจ้าหน้าที่ และคนงานก่อสร้างในโครงการเมื่อเกิดแผ่นดินไหวเป็นประจำทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	ตรวจสอบการจัดให้มีการฝึกซ้อมอพยพกรณีเกิดแผ่นดินไหวของโครงการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล
1.4 คุณภาพอากาศ	**1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง** จากการคำนวณ พบว่า การก่อสร้างโครงการทำให้เกิดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP) 0.0015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.153 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็น 0.1545 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547	**1. มาตรการด้านฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง** 1.1 จัดทำรั้วทึบด้วยด้วยแผ่นไม้อัด (Plywood) หนาอย่างน้อย 12 มิลลิเมตร สูงอย่างน้อย 2 เมตร และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร เสริมบนรั้วทึบรอบพื้นที่โครงการ **(ภาพที่ 1)** 1.2 จัดให้มีปล่องชั่วคราวจากชั้นบนของอาคาร สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง และป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งมูลฝอย **(ภาพที่ 1)** 1.3 ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร และต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา	1. ตรวจสอบการบรรทุก โดยตรวจสอบน้ำหนักบรรทุก การปิดคลุม ความเร็ว ช่วงเวลาการจราจร ตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง 2. ตรวจวัด PM-10 และ TSP ทุกวัน ช่วงก่อสร้างฐานราก โดยกำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้ในบริเวณอาคารพักอาศัย สูง 7 ชั้น (ปัจจุบันสิงหาคม 2557 เพิ่งก่อสร้างแล้ว

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	**2. มลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง** ผลกระทบจากการขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้างเกิดจากรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ ซึ่งมีเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งได้แก่ ถนนซอยนาจอมเทียน 56 และถนนสุขุมวิท ซึ่งเป็นถนนลาดยางแอ่สพัลท์ โดยใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่ขนส่งวัสดุก่อสร้างสูงสุด 8 คัน/ชั่วโมง ทั้งนี้จากการคำนวณ พบว่าการก่อสร้างโครงการทำให้เกิดปริมาณ - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.0009 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 1.37 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 1.3709 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 3.21 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 3.2109 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมงซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและ	1.4 จัดให้มีผ้าใบอย่างหนา 2 ชั้น ปิดล้อมอาคารที่กำลังก่อสร้าง ตลอดแนวด้านที่หันไปทางอาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 1.5 จัดให้มีวัสดุปิดคลุมกองดินที่เก็บไว้ถมกลับที่จัดไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย หรือรดพรมน้ำไม่ให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกนอกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ **2. มาตรการด้านมลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง** 2.1 จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถขนดินให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง US.EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน 2.2 ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการปลิวฟุ้ง และร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก 2.3 ฉีดพรมน้ำ (อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของ	เสร็จ) และวัดเขาบำเพ็ญบุญ (ภาพที่ 2) 3. ตรวจวัด PM-10 และ TSP ทุกวัน ช่วงก่อสร้างฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุก1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้ บริเวณพื้นที่โครงการ (ภาพที่ 2) 4. ตรวจวัด CO, SO_2, HC และ NO_2 ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้บริเวณพื้นที่โครงการ (ภาพที่ 2) 5. ตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน ทุกวันตลอด

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัศรัชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม ปริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) 0.0022 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.03 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.0322 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.131 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.1332 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552 - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 0.00004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น	ฝุ่นละออง 2.4 จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถยนต์ก่อนออกนอกโครงการและขุดลอกตะกอนบริเวณลานล้างล้อเป็นประจำทุกวัน (**ภาพที่ 1**) 2.5 ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน 2.6 ให้โครงการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง รวมถึงแจ้งผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ได้ดำเนินการแล้ว ติดไว้ด้านหน้าโครงการเพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจ และร่วมตรวจสอบได้ว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริงขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบสามารถช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่เคยห่วงกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเอง และครอบครัว	ระยะเวลาก่อสร้าง หากมีให้ดำเนินการแก้ไข หรือชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที 6. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ชุมชนทราบพร้อมประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการโดยตรวจวัดทุกวันในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	0.00204 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.217 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.21704 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนที่ 39ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544 - ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) 0.00024 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์-เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 1.6164 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 1.6166 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ในที่นี้ ค่า HC ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้ - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) 0.00116 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.042 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็น 0.04316 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน และเมื่อรวมกับผลการ		

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.107 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.1082 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 - ฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.0017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน และจากการก่อสร้างอาคาร 0.0015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.153 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็น 0.1562 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547		

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ดังนั้น ความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกมาจากรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างในช่วงก่อสร้างไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบัน และรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ พบว่า ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ **3. ผลกระทบจากการปลิวหรือร่วงหล่นของเศษวัสดุจากการก่อสร้างอาคาร** การก่อสร้างอาคารอาจมีผลกระทบจากการปลิว หรือร่วงหล่นของเศษวัสดุจากการก่อสร้างต่อสถานประกอบการใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และนักท่องเที่ยวที่ผ่านไปมาบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ เนื่องจากอยู่ห่างจากตัวอาคารด้านที่มีช่องเปิดประมาณ 3 เมตร โดยคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง	**3. มาตรการด้านผลกระทบจากการปลิวหรือร่วงหล่นของเศษวัสดุจากการก่อสร้างอาคาร** 3.1 ควบคุม และกำชับคนงานไม่ให้ทำวัสดุก่อสร้างทั้งหลายร่วงหล่นออกนอกอาคาร เพื่อเป็นการป้องกันอันตรายแก่ชุมชนโดยรอบอาคาร 3.2 ติดตั้งแผงกันตกตลอดแนวใต้ชั้นที่กำลังก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น 3.3 ให้เจ้าของโครงการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันทีอย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โดยโครงการต้องแจ้งให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงทราบก่อนก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน พร้อมระบุ	1. ตรวจสอบการติดตั้งแผงกันตก และความคงทนแข็งแรงของแผงกันตกทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีให้ดำเนินการแก้ไข หรือชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		ไว้อย่างชัดเจนให้ผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงทราบว่าหากมีความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ให้แจ้งมายังโครงการได้ที่เบอร์โทรศัพท์ของเจ้าของโครงการ 3.4 ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิดหรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง	: ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล
	4. ผลกระทบด้านเสียง เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 1-2 มิถุนายน 2556 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq. 24 hr.) 52.6 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax.) 91.1 dB(A) และการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ประจำปี พ.ศ. 2555-2556 ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq. 24 hr.)	**4. มาตรการด้านเสียง** 4.1 จัดทำรั้วทึบด้วยแผ่นไม้อัด (Plywood) หนาอย่างน้อย 12 มิลลิเมตร 20 dB(A) ซึ่งสามารถลดเสียงลงได้ 20 dB(A) (ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration) ของสหรัฐอเมริกา, 2549) และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร เสริมบนรั้วทึบรอบพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากเสียง **(ภาพที่ 1)**	1. ตรวจวัดระดับเสียงในรอบ 1 วัน (Leq. 24 ชม., Lmax.) ในบริเวณโครงการอาคารพักอาศัย สูง 7 ชั้น ด้านทิศตะวันออกทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานราก **(ภาพที่ 2)**

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	เท่ากับ 62.7 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เท่ากับ 73.1 dB(A) มารวมในการประเมินผลกระทบด้านเสียงที่เกิดจากการขนส่งดิน และขนส่งวัสดุก่อสร้าง พบว่า ผลกระทบด้านเสียงต่ออาคารข้างเคียง และจุดอ่อนไหว (Recepter) ที่ได้รับ สรุปได้ดังนี้ – สถานประกอบการในรัศมี 200 เมตร ได้แก่ โครงการอาคารพักอาศัยสูง 7 ชั้น (กำลังก่อสร้าง) และศูนย์กิจกรรมกลางแจ้ง Beyond Limits Challenge Park ได้ยินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง รวมที่ประมาณ 54.48-62.45 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุดที่ได้ยินประมาณ 91.10-91.11 dB(A) และเมื่อรวมกับผลตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษได้ยินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ 62.92-65.36 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุดที่ได้ยินประมาณ 73.12-73.42 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป มาตรา 32(5) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540	4.2 จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยให้ก่อสร้างเวลา 08.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของชุมชน (หลัง 17.00 น.) 4.3 กำหนดให้การทำฐานรากของโครงการใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะเพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงต่อพื้นที่ใกล้เคียง 4.4 ควบคุมและกำหนดเวลาการเจาะเสาเข็ม และก่อสร้างฐานรากของอาคารให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวนชุมชน 4.5 จัดให้มีผ้าใบอย่างหนา 2 ชั้น ปิดล้อมอาคารที่กำลังก่อสร้าง ตลอดแนวในด้านที่หันไปทางอาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 4.6 วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ 4.7 ตรวจสอบ และดูแลรักษาสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการปล่อยสารพิษ และเสียงดังจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ชำรุด 4.8 ให้โครงการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง รวมถึงแจ้งผลการ	2. ตรวจวัดระดับเสียงในรอบ 1 วัน (Leq. 24 ชม., Lmax.) ในบริเวณพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง **(ภาพที่ 2)** 3. ติดตามตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงอันเกิดขึ้นจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดเสียงให้ชุมชนทราบ

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- พื้นที่กลุ่มเสี่ยงที่เป็นพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร คือ วัดเขาบำเพ็ญบุญ ได้ยินเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ประมาณ 52.66 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุดที่ได้ยินประมาณ 91.10 dB(A) และเมื่อรวมกับผลตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษได้ยินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ 62.71 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุดที่ได้ยินประมาณ 73.1 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป มาตรา 32(5) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ดังนั้น ระดับผลกระทบต่อสถานประกอบการในรัศมี 200 เมตร และพื้นที่กลุ่มเสี่ยงในรัศมี 1 กิโลเมตร จึงอยู่ในระดับปลอดภัย **5. ผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน** จากการประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากขั้นตอนการก่อสร้าง พบว่า	ติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ได้ดำเนินการแล้ว ติดไว้ด้านหน้าโครงการเพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจ และร่วมตรวจสอบได้ว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริงขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบสามารถช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่เคยห่วงกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเองและครอบครัว 4.9 กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย ดังนี้ - ระยะเวลาในการทำงาน < 7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 dB(A) - ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 dB(A) - ระยะเวลาในการทำงาน >8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 dB(A) **5. มาตรการด้านแรงสั่นสะเทือน** 5.1 ก่อนเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้เจ้าของโครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่เจ้าของอาคารที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้า 1 เดือน โดยให้หมายเลข	พร้อมประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ โดยตรวจวัดทุกวันในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล 1. ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในบริเวณโครงการอาคารพักอาศัย สูง 7 ชั้น ด้านทิศตะวันออกทุกวันที่มีการเจาะ

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- สถานประกอบการในรัศมี 200 เมตร ได้แก่ โครงการอาคารพักอาศัยสูง 7 ชั้น (ปัจจุบันสิงหาคม 2557 เพิ่งก่อสร้างแล้วเสร็จ) ได้รับแรงสั่นสะเทือนจากจากการทำผนังกันดิน 0.0259 นิ้ว/วินาที และศูนย์กิจกรรมกลางแจ้ง Beyond Limits Challenge Park ได้รับแรงสั่นสะเทือนจากการทำผนังกันดิน 0.0032 นิ้ว/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่รู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน และระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน จึงส่งผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ - พื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร คือ วัดเขาบำเพ็ญบุญ ซึ่งเป็นแหล่งพื้นที่อ่อนไหว พบว่า มีระดับความสั่นสะเทือนจากการทำผนังกันดินเท่ากับ 0.0002 นิ้ว/วินาที เป็นระดับที่ไม่สามารถรับความรู้สึกได้ และไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท รวมไปถึงไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่ ดังนั้นผลกระทบต่อพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ	โทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ และต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที 5.2 ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ 5.3 ทำเสาเข็มพืด (Sheet Pile) หรือเข็มพืดร่วมกับแผ่นคอนกรีต (Soldier Pile) โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อลดระดับแรงสั่นสะเทือนจากการการทำฐานรากให้ได้ส่วนหนึ่ง 5.4 กำหนดให้การทำฐานรากของโครงการใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะเพื่อลดผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง 5.5 จัดลำดับการเจาะเสาเข็ม โดยพิจารณาจากสิ่งปลูกสร้างข้างเคียงของพื้นที่ก่อสร้าง 5.6 ควบคุม และกำหนดเวลาการเจาะเสาเข็ม และก่อสร้างฐานรากของอาคารให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น.เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนรบกวนชุมชน	เสาเข็มในช่วงทำฐานราก **(ภาพที่ 2)** 2. ตรวจแรงสั่นสะเทือนในบริเวณพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัด ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง **(ภาพที่ 2)** 3. ติดตามตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงอันเกิดขึ้นจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 15)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		5.7 ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 5.8 จัดทำรั้วทึบปิ้นแผ่นไม้อัด (Plywood) ความหนา 12 มิลลิเมตร สูงอย่างน้อย 2 เมตร และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร เสริมบนรั้วทึบรอบพื้นที่โครงการเพื่อช่วยลดผลกระทบจากเสียง และความสั่นสะเทือน **(ภาพที่ 1)** 5.9 วางแผนการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดใหญ่ไปยังพื้นที่ก่อสร้างในช่วงที่ผ่านชุมชน โดยใช้ระยะเวลาให้น้อยที่สุด และควรดำเนินการอย่างระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยจากการตกหล่น ซึ่งอาจทำให้เกิดความสั่นสะเทือนและความเสียหายแก่พื้นที่ที่ขับผ่าน 5.10 เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนรบกวนน้อยที่สุด 5.11 หมั่นตรวจสอบสภาพเครื่องจักร และเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนผิดปกติ 5.12 จัดให้มีหน่วยรับเรื่องร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องร้องเรียน 1 คน	4. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนให้ชุมชนทราบพร้อมประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการโดยตรวจวัดทุกวันในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัด ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 16)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		พร้อมจัดให้มีตู้รับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ และให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องร้องเรียนทุกวัน หากพบว่ามีผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง โครงการต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้าน เพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการ พร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการชดใช้ค่าเสียที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่อง และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้ 5.13 ให้โครงการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง รวมถึงแจ้งผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ได้ดำเนินการแล้วติดไว้ด้านหน้าโครงการเพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจ และร่วมตรวจสอบได้ว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริงขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบสามารถช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่เคยห่วงกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเองและครอบครัว	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		5.14 ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิดหรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง 5.15 ให้เจ้าของโครงการติดตามตรวจสอบผลกระทบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันทีอย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นเนื่องจาก กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ หากทราบว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ให้แจ้งมายังโครงการได้ที่เบอร์โทรศัพท์ของเจ้าของโครงการ 5.16 หากมีเหตุความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบโครงการเกิดขึ้น ให้เจ้าหน้าที่โครงการติดตามตรวจสอบ และดำเนินการปรับปรุงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันที	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	6. การระบายอากาศ ในช่วงก่อสร้างโครงการเกิดฝุ่นละอองจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มลพิษจากเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง และจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อขนส่งหรือย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ต่อผู้ที่พักอาศัยหรือทำงานในบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงต้องให้ความระมัดระวังมากที่สุดเพื่อก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุดต่อผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง แต่เนื่องจากโครงการไม่มีผู้พักอาศัยในระยะประชิดโครงการ มีเพียงโครงการอาคารพักอาศัยสูง 7 ชั้น ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการถึง 30 เมตร ประกอบกับบริเวณโดยรอบมีพื้นที่ว่างกระจายอยู่โดยรอบ การระบายอากาศจึงเป็นไปได้ดี ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		
1.5 ทรัพยากรน้ำ	1. **น้ำผิวดิน** ช่วงก่อสร้างโครงการคาดว่ามีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นจากกิจกรรมของคนงาน 5.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแยกประเมินผลกระทบได้ดังนี้ 1.1 **น้ำเสียจากการก่อสร้าง**ส่วนใหญ่ถูกใช้ให้หมดไปในการก่อสร้าง ส่วนน้ำล้างวัสดุก่อสร้างเป็นน้ำที่มีเศษทราย เศษปูน	1. จัดให้มีส้วมสำหรับคนงานไม่น้อยกว่า 8 ห้อง (อัตราการใช้ 4 คน/ห้อง) ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (**ภาพที่ 1**) 2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปโดยที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีประสิทธิภาพในการบำบัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 มีค่าความสกปรก (BOD) เข้าสู่ระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเมื่อน้ำเสียผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย แล้ว	1. ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ห้อง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง (**ภาพที่ 1**)

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	ปนเปื้อนซึ่งมีปริมาณไม่มากนัก แต่การปล่อยให้ไหลซึมไปเอง และไม่จัดที่ทางไว้ให้เรียบร้อยก่อให้เกิดสภาพไม่น่าดู และอาจไหลออกนอกพื้นที่ทำให้เป็นภาระแก่พื้นที่ข้างเคียง และที่สาธารณะได้ จึงต้องจัดให้มีบ่อดักตะกอน และกักเก็บไว้อย่างน้อย 2 ชั่วโมง เพื่อดักตะกอนก่อนระบายออกจากโครงการลงท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลตำบลนาจอมเทียนบริเวณริมถนนซอยนาจอมเทียน 56 หรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ก่อสร้าง 1.2 **น้ำเสียจากกิจกรรมคนงานก่อสร้าง**มีคนงานก่อสร้าง 30 คน มีความต้องการใช้น้ำสูงสุด 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทำให้เกิดน้ำเสีย 5.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่ร้อยละ 90 ของปริมาณน้ำใช้) โครงการได้จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคนงาน 8 ห้อง น้ำเสียที่เกิดขึ้นบำบัดภายในโครงการโดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปซึ่งออกแบบรับอัตราการไหลของน้ำเสียที่ 6 ลูกบาศก์-เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด มีค่าความสกปรก (BOD) เข้าสู่ระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเมื่อน้ำเสียผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแล้วมีค่า BOD ออก เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกจากโครงการลงท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลตำบลนาจอมเทียนบริเวณถนนซอยนาจอมเทียน 56 เข้าสู่บ่อดักน้ำเสียที่อยู่บริเวณก่อนระบายลงสู่ชายหาดบางเสร่ เพื่อส่งไปบำบัดต่อยัง	มีค่า BOD ออก เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกจากโครงการลงท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลตำบลนาจอมเทียนบริเวณถนนซอยนาจอมเทียน 56 หรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ก่อสร้าง **(ภาพที่ 1)** 3. จัดให้มีบ่อดักตะกอนมีระยะเวลาตกตะกอนดินอย่างน้อย 2 ชั่วโมง จำนวน 1 บ่อ พร้อมจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อนำน้ำกลับมาใช้รดพรมเพื่อดับฝุ่นภายในพื้นที่ก่อสร้าง กรณีที่ระบายน้ำส่วนนี้ออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลตำบลนาจอมเทียนบริเวณถนนซอยนาจอมเทียน 56 ให้มีระยะพักตัวของตะกอนก้นบ่ออย่างน้อย 2 ชั่วโมง **(ภาพที่ 1)** 4. จัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการลงท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลตำบลนาจอมเทียนบริเวณถนนซอยนาจอมเทียน 56 หรือนำมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น รดพรมพื้นที่ก่อสร้าง ล้างล้อรถบรรทุก เป็นต้น 5. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องส้วมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากโครงการลงท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาล	2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำสุดท้าย (จำนวน 1 จุด) ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดได้แก่ - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Fecal Coliform Bacteria - Fat Oil and Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide : ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	ระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพัทยา โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน คือ ทะเลชายหาดบางเสร่ ตั้งอยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 620 เมตร ดังนั้น น้ำทิ้งที่เกิดจากโครงการจึงส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดินอยู่ในระดับต่ำ **2. น้ำใต้ดิน** เนื่องจากโครงการรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค เมืองพัทยา (ชั้นพิเศษ) จึงมิได้มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน	ตำบลนาจอมเทียนบริเวณถนนซอยนาจอมเทียน 56 **(ภาพที่ 1)** 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดักมูลฝอยสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการหรือนำมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น รดพรมพื้นที่ก่อสร้าง ล้างล้อรถบรรทุก เป็นต้น 7. ขุดลอกแนวรางระบายน้ำชั่วคราวที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างและบ่อดักตะกอนอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ก่อนเข้าฤดูฝนและหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 8. ในระหว่างก่อสร้างต้องไม่มีการระบายน้ำเสียที่ยังไม่ผ่านการบำบัดน้ำเสียออกนอกพื้นที่โครงการ 9. ทำบ่อพักน้ำที่ผ่านการใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น น้ำล้างเครื่องมือหรืออุปกรณ์ เพื่อนำน้ำดังกล่าวกลับมาใช้	
2. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ	**1. ทรัพยากรชีวภาพบนบก** เนื่องจากบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่โครงการ ปัจจุบันยังเป็นพื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ สัตว์ที่พบส่วนใหญ่เป็นสัตว์ที่พบเห็นได้ทั่วไป/สัตว์เลี้ยงตามบ้าน เช่น นก สุนัข และแมว เป็นต้น ไม่ใช่สัตว์หายากหรือขึ้นทะเบียนเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองหรือสัตว์ป่าสงวนที่ควรค่าต่อการอนุรักษ์ สำหรับ	- ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ	-

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ (ต่อ)	พืชพรรณที่พบเป็นพืชที่ขึ้นตามที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ทั่วไป สามารถพบเห็นได้ง่าย ทำให้ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ **2. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ** แหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ น้ำทะเลบริเวณชายหาดบางเสร่ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกประมาณ 620 เมตร ใช้เป็นแหล่งพักผ่อนสำหรับนักท่องเที่ยว พืชที่พบส่วนใหญ่เป็นพืชที่ขึ้นตามริมตามชายหาดทั่วไป เช่น ต้นมะพร้าว ต้นหูกวาง เป็นต้น สำหรับสภาพน้ำเหมาะสำหรับการทำกิจกรรมทางน้ำ เช่น ว่ายน้ำ เป็นต้น จึงไม่เหมาะที่เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำที่มีความสำคัญ และควรค่าแก่การอนุรักษ์ และในช่วงก่อสร้างโครงการมีน้ำเสียเกิดขึ้นจากคนงาน 5.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจนได้มาตรฐานน้ำทิ้งที่มีค่าความสกปรกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำของเทศบาลตำบลนาจอมเทียนบริเวณถนนซอยนาจอมเทียน 56 ซึ่งมีบ่อดักน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ทะเล เพื่อสูบน้ำเสียส่งไปบำบัดต่อยังระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพัทยาต่อไป ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ		

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 22)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.1 การใช้ที่ดิน**	การดำเนินโครงการมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากปัจจุบันซึ่งเป็นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์บนพื้นที่ 1 ไร่ 1 งาน 25 ตารางวา หรือ 2,100 ตารางเมตร ให้กลายเป็นพื้นที่สำหรับก่อสร้างโครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน สิริศา บางเสร่ โดยในช่วงก่อสร้างมีการใช้ที่ดินเพื่อสร้างระบบสาธารณูปโภคชั่วคราวสำหรับคนงาน เช่น ห้องน้ำ-ห้องส้วม สำนักงานชั่วคราว เป็นต้น เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจึงรื้อถอนสิ่งก่อสร้างชั่วคราวเหล่านี้ออกจากพื้นที่โครงการต่อไปจึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดวางแผนผังระบบสาธารณูปโภคช่วงก่อสร้างสำหรับคนงานก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้าง ดังนี้ **(ภาพที่ 1)** (1) ห้องส้วม 8 ห้อง สำหรับคนงาน 30 คน (อัตราการใช้ 4 คน/ห้อง) (2) ถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ช่วงก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้างขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 6 ถัง สามารถสำรองน้ำใช้ช่วงก่อสร้างได้ไม่น้อยกว่า 2 วัน (3) ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาดรองรับ 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประสิทธิภาพในการบำบัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 จำนวน 1 ชุด (4) ถังรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท ขนาด 200 ลิตร จำนวน 5 ถัง แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยแห้ง และมูลฝอยเปียกอย่างละจำนวน 2 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตรายจำนวน 1 ถัง (5) สำนักงานชั่วคราว และจุดจอดรถขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้าง	-

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 23)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ที่ดิน (ต่อ)		(6) รางระบายน้ำชั่วคราว บ่อล้างล้อรถก่อนออกจากโครงการ บ่อดักมูลฝอย และบ่อดักตะกอน (7) พื้นที่เก็บกองดินชั่วคราว และจุดเก็บกองวัสดุก่อสร้าง 2. การเก็บกองวัสดุก่อสร้างในพื้นที่ให้จัดไว้เป็นหมวดหมู่เป็นระเบียบ ไม่เกะกะกีดขวางเส้นทางการสัญจรในพื้นที่ก่อสร้าง 3. ตรวจสอบการก่อสร้างอาคารอย่างเข้มงวดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อให้ลักษณะของอาคารเป็นไปตามแบบที่ได้ออกแบบไว้ ทั้งนี้ นายกรณ์ ธนาอัครชล และวิศวกรคุมงานก่อสร้างต้องเป็นผู้ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบอย่างเคร่งครัด 4. ให้ขึงแนวระยะก่อสร้างที่ระยะถอยร่นตามที่ได้ออกแบบไว้ตลอดแนวก่อสร้างอาคารเพื่อมิให้การก่อสร้างอาคารคลาดเคลื่อนจากแนวดังกล่าวตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 5. ให้รื้อถอนระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ออกจากพื้นที่โครงการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินโครงการ 6. วางผังบริเวณบ้านพักคนงานตามมาตรฐาน และแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ	ในช่วงก่อสร้างมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 16 ลูกบาศก์-เมตร/วัน โดยได้รับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค เมืองพัทยา (ชั้นพิเศษ) ซึ่งมีความสามารถในการผลิตน้ำประปาได้ 208,800 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมีปริมาณน้ำจำหน่าย (ความต้องการปริมาณน้ำ) 3,448,814 ลูกบาศก์เมตร/ปี เฉลี่ยเป็น 9,448.81 ลูกบาศก์เมตร/วัน เหลือน้ำสำรองเพื่อจ่ายให้กับพื้นที่อื่นได้อีก 199,351.19 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างของโครงการทั้งหมด 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็นร้อยละ 0.008 ของปริมาณน้ำจ่ายคงเหลือ จึงส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนในระดับต่ำ นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 6 ถัง ในส่วนก่อสร้าง จึงสามารถสำรองน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างได้ส่วนหนึ่ง	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในช่วงก่อสร้างให้มีปริมาตรถังเก็บน้ำใช้ ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 6 ถัง สำหรับกิจกรรมก่อสร้างและชำระล้างหรือกิจกรรมอื่นของคนงาน เพื่อให้สำรองน้ำใช้ได้อย่างน้อย 2 วัน **(ภาพที่ 1)** 2. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัดโดยจัดให้มีสติ๊กเกอร์ติดไว้บริเวณใกล้เคียงกับก๊อกน้ำด้วยข้อความ "ช่วยปิดก๊อกน้ำหลังเลิกใช้" 3. ตรวจสอบการรั่วซึมของระบบน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หากเกิดรอยรั่วแตกหรือซึมต้องรีบแก้ไขทันที 4. จัดให้มีที่ล้างอุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อให้ใช้ซ้ำได้หลายครั้ง โดยเปลี่ยนน้ำใหม่ทุกสัปดาห์ น้ำส่วนนี้ให้นำไปใช้ฉีดพรมฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อมิให้เกิดการสูญเปล่า และประหยัดน้ำใช้ 5. มีเบอร์โทรศัพท์ติดต่อรถขายน้ำของเอกชนไว้ภายในพื้นที่สำนักงานก่อสร้าง เพื่อใช้ติดต่อรถขายน้ำเอกชนในกรณีเกิดการขาดแคลนน้ำใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	-

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 25)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การบำบัดน้ำเสีย	ช่วงก่อสร้างโครงการคาดว่ามีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น โดยแยกประเมินผลกระทบได้ดังนี้ มีคนงานก่อสร้าง 30 คน ซึ่งทำงานในพื้นที่โครงการ จึงมีน้ำเสียเกิดขึ้น คือน้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง จำนวน 5.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม สำหรับคนงาน 8 ห้อง น้ำเสียที่เกิดขึ้นบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป กำหนดให้ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปซึ่งออกแบบรับอัตราการไหลของ น้ำเสียที่ 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด มีประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 92 สามารถลดค่าความสกปรกจาก 250 มิลลิกรัม/ลิตร เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งจัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. คือ มีค่า BOD ออกไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำของเทศบาลตำบลนาจอมเทียนบริเวณถนนซอยนาจอมเทียน 56 ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดให้มีส้วมสำหรับคนงานไม่น้อยกว่า 8 ห้อง ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่คนงานก่อสร้างพักในช่วงก่อสร้าง **(ภาพที่ 1)** 2. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องส้วมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำของเทศบาลตำบลนาจอมเทียนบริเวณถนนซอยนาจอมเทียน 56 **(ภาพที่ 1)** 3. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 5.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพในการบำบัด 92 % และลดค่า BOD ออกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ในส่วนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และสูบตะกอนออกจากส่วนเกรอะทุก 1 ปี/ครั้ง **(ภาพที่ 1)** 4. จัดให้มีบ่อดักตะกอนมีระยะเวลาตกตะกอนดินอย่างน้อย 2 ชั่วโมง และรางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าบ่อดักตะกอนก่อนนำมาใช้ภายในพื้นที่โครงการ ส่วนที่เหลือจึงระบายออกภายนอกโครงการ **(ภาพที่ 1)** 5. จัดให้มีบ่อพักน้ำที่ผ่านการใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น น้ำล้างเครื่องมือหรืออุปกรณ์ เพื่อนำน้ำดังกล่าวกลับมาใช้ ในกรณีที่ระบายน้ำส่วนนี้ทิ้ง ให้มีระยะพักตัวของตะกอน	1. ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล สำหรับคนงานไม่น้อยกว่า 8 ห้อง ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง **(ภาพที่ 1)** 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดได้แก่ - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolve Solids

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 26)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		ก้นบ่ออย่างน้อย 2 ชั่วโมง ก่อนนำมาใช้ภายในพื้นที่โครงการ หรือระบายออกนอกโครงการ (**ภาพที่** 1) 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับคอยทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดักมูลฝอยสุดท้ายทุกวัน 7. ให้ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 8. สูบของเสียออกจากห้องน้ำ และถังบำบัดน้ำเสียออกให้หมดก่อนรื้อถอน หลังจากนั้นจึงปรับปรุงพื้นที่โดยการฝังกลบพร้อมทั้งฉีด/พ่น น้ำยาฆ่าเชื้อ 9. ในการรื้อถอนห้องส้วมของคนงานให้ปฏิบัติดังนี้ 9.1 ฝังกลบ และปรับถมบริเวณพื้นที่ห้องส้วมให้มีระดับเสมอกับพื้นที่โดยรอบ 9.2 ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคราดโถส้วมที่รื้อถอนแล้ว ก่อนนำไปกำจัดหรือไปเก็บกองรวมกับเศษวัสดุก่อสร้างที่ต้องขนนำไปกำจัด 9.3 ฉีดพ่นยาฆ่าแมลง และพาหะนำโรคหลังเสร็จสิ้นการรื้อถอนห้องส้วม และให้ฉีดพ่นยาฆ่าแมลง และพาหะนำโรคซ้ำอีกครั้งหลังการรื้อถอนแล้วประมาณ 1 เดือน	- Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease,Fat - Nitrogen (TKN) - Sulfide : ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 27)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำในช่วงก่อสร้างหากไม่มีการจัดการที่ดีโดยเฉพาะฤดูฝน น้ำไหลบ่าหน้าดินบนพื้นที่ที่กำลังก่อสร้างอาจพัดพาตะกอนดิน และเศษวัสดุก่อสร้างออกนอกพื้นที่สร้างความเดือดร้อนรำคาญ และเป็นภาระแก่พื้นที่โดยรอบได้ โดยเฉพาะการไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะอาจทำให้ท่ออุดตันได้ โดยคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง	1. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียเพื่อรวบรวมน้ำเสียจากการชำระล้างของคนงานเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำของเทศบาลตำบลนาจอมเทียน (**ภาพที่** 1) 2. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบโครงการเพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ไหลบ่าหน้าดินลงบ่อดักตะกอน ก่อนสูบไปรดพื้นที่ก่อสร้าง ล้างอุปกรณ์ และล้างล้อรถ ส่วนที่เหลือจึงระบายออกภายนอกโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำของเทศบาลตำบลนาจอมเทียน (**ภาพที่** 1) 3. บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนนำไปใช้ประโยชน์ หรือระบายออกภายนอกโครงการให้ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยจากบ่อดักมูลฝอยสุดท้ายทุกวัน 5. ให้ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ก่อนเข้าฤดูฝน และหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ตรวจสอบไม่ให้มีเศษมูลฝอย เศษใบไม้ และตะกอนดิน/หิน/ปูน อุดตันในรางระบายน้ำชั่วคราวรอบโครงการ และบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนนำไปใช้ประโยชน์ หรือระบายออกภายนอกโครงการ โดยตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 28)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย	**1. มูลฝอยจากการก่อสร้าง** มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างถูกนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ไม้แบบ เศษเหล็ก ให้เก็บรวบรวมมาไว้บริเวณที่เก็บกองวัสดุ ส่วนมูลฝอยที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้ เช่น เศษหิน เศษปูนเศษไม้ เศษวัสดุก่อสร้าง มูลฝอยเหล่านี้เกิดขึ้นปริมาณไม่มากนัก โดยมูลฝอยบางส่วนนำมาเก็บกองรวมกัน และจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น นำไปถมพื้นที่ก่อสร้างอื่นๆ ต่อไป **2. มูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง** ในช่วงก่อสร้างมีมูลฝอยเกิดขึ้น 90 ลิตร/วัน โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 5 ถัง แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยเปียก 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยแห้ง 2 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง ตั้งวางไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง สามารถรองรับมูลฝอยได้นานกว่า 11 วัน จากนั้นรถเก็บขนมูลฝอยจากเทศบาลตำบลนาจอมเทียนเข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัด โดยเข้ามาเก็บขนทุกวัน จึงไม่มีมูลฝอยตกค้างในพื้นที่โครงการ และเกิดผลต่อกระทบภายในโครงการและต่อชุมชนโดยรอบ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่ก่อสร้างโดยเลือกบริเวณที่ไม่กีดขวางเส้นทางจราจรภายในโครงการ โดยพื้นที่เก็บกองแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ เศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ และส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ (รอนำไปกำจัด) **(ภาพที่ 1)** 2. ให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทาน และมีฝาปิดมิดชิดขนาด 200 ลิตร ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการ จำนวนอย่างน้อย 5 ถัง แยกเป็น ถังรองรับมูลฝอยเปียก 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยแห้ง 2 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานก่อสร้างให้เพียงพอ และบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีเสมอ **(ภาพที่ 1)** 3. กำชับให้คนงานคัดแยกมูลฝอย และทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภทที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัดโดยคัดแยกมูลฝอยประเภท เศษกระดาษ เศษแก้ว กระป๋อง พลาสติก ออกจากมูลฝอยทั่วไป และนำไปขายให้แก่ผู้รับซื้อ 4. ให้มีป้ายบอก “มูลฝอยอันตราย” บริเวณที่รองรับมูลฝอยอันตราย	ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้มีฝาปิดมิดชิด และอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรอยรั่วหรือแตกให้รีบเปลี่ยนถังรองรับมูลฝอยใบใหม่ทันที โดยตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 29)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		5. ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และไม่มีปัญหามูลฝอยล้นถัง หากพบว่ามีปัญหาต้องติดต่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของจากเทศบาลตำบลนาจอมเทียนเข้ามาเก็บขนทันที หรือเพิ่มถังรองรับมูลฝอยรองรับให้เพียงพอ	
3.6 การจราจร	**1. ความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรของถนนที่เกี่ยวข้อง** บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้ประเมินผลกระทบด้านปริมาณจราจรต่อถนนซอยนาจอมเทียน 56 และถนนสุขุมวิท โดยพิจารณาในวันและช่วงเวลาที่มีปริมาณจราจรมากที่สุดของถนนแต่ละสายมาประเมิน โดยมีรถบรรทุก 6 ล้อ จำนวน 2 คัน/วัน รถบรรทุก 4 ล้อ จำนวน 1 คัน/วัน ขนส่งวัสดุก่อสร้าง และ 10 ล้อขนส่งดินปรับถมวิ่งเข้า-ออกโครงการ 5 คัน/วัน หรือคิดใน 1 ชั่วโมง ได้ 8 คัน/ชั่วโมง ประเมินให้รถออกพร้อมกันใน 1 ชั่วโมง เท่ากับ 11.4 PCU/ชั่วโมง จากการประเมินพบว่า - ปริมาณการจราจรของถนนสุขุมวิท ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio 0.093 สภาพการจราจรอยู่ในระดับ A การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วรถระดับใดก็ได้ และมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่ และผู้โดยสารเดินทางได้โดยสะดวกรวดเร็วโดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น ในช่วงก่อสร้างทำให้ค่า V/C Ratio	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน และบนทางหลวงต้องไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณถนนซอยนาจอมเทียน 56 เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 3. ต้องขับรถบรรทุกวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน และจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ 4. ขนส่งดิน วัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างด้วยรถบรรทุกที่มีน้ำหนักรวมไม่เกินพิกัดที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด และหาผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง และผูกมัดให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่นตามถนนในระหว่างการ	ตรวจสอบรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่โครงการให้บรรทุกให้เรียบร้อยตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ให้ครบถ้วน และคนขับอยู่ในสภาพที่พร้อมเดินทางก่อนที่ออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง : ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 30)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	เพิ่มขึ้นเป็น 0.0947 สภาพความคล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่ในระดับ A เช่นเดิม คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.83 ดังนั้น ผลกระทบต่อความสามารถในการรองรับของถนนสุขุมวิท ในช่วงก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำ – ปริมาณการจราจรของถนนซอยนาจอมเทียน 56 ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio 0.102 สภาพการจราจรอยู่ในระดับ A การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วรถระดับใดก็ได้ และมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่ และผู้โดยสารเดินทางได้โดยสะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น ในช่วงก่อสร้างทำให้ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.108 สภาพความคล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่ในระดับ A เช่นเดิม คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.59 ดังนั้น ผลกระทบต่อความสามารถในการรองรับของถนนซอยนาจอม-เทียน 56 ในช่วงก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำ **2. ความสามารถในการรองรับน้ำหนักของถนนต่อการขนส่งวัสดุก่อสร้าง** เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างโครงการ คือ ถนนสุขุมวิท และถนนซอยนาจอมเทียน 56 เป็นถนนลาดยางแอสฟัลท์ มีความสามารถรับน้ำหนักได้ 21 ตัน (มาตรฐานการออกแบบถนนนอกเขตเมือง กำหนดการรับน้ำหนักของถนนไม่น้อยกว่า 21 ตัน กรมส่งเสริม	ขนส่ง 5. ติดป้ายบอกทางเข้า-ออก และป้ายเตือน "ระวังมีรถบรรทุกวิ่งเข้า-ออก" บริเวณพื้นที่โครงการที่ติดกับถนนซอยนาจอมเทียน 56 6. จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถก่อนออกจากโครงการทุกครั้ง พร้อมตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกต้องมีค่าเขม่าดวันดำไม่เกินค่ามาตรฐาน 7. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่ติดกับถนนซอยนาจอม-เทียน 56 ด้านหน้าโครงการ 8. ขอความร่วมมือเจ้าของรถบรรทุก/คนขับรถบรรทุกขับรถด้วยความระมัดระวัง คนขับรถอยู่ในสภาพที่พร้อมในการขับขี่ไม่เสพของมึนเมาหรือสารเสพติดก่อนขับรถ หรือในขณะขับรถ ไม่ประมาทในการขับขี่เพื่อช่วยลดอุบัติเหตุบนท้องถนน และลดการสูญเสียทั้งเวลา และทรัพย์สิน 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า – ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกการจราจรของรถที่เข้าและออกจากโครงการ เพื่อไม่ให้เกิดการจราจรติดขัด	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 31)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	การปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย) การขนส่งวัสดุก่อสร้างโครงการ กำหนดให้ใช้รถบรรทุก 6 ล้อ (2 เพลา) กำหนดให้น้ำหนักยานพาหนะและน้ำหนักบรรทุกรวมไม่เกิน 15 ตัน และรถบรรทุก 10 ล้อ (3 เพลา) กำหนดให้น้ำหนักยานพาหนะและน้ำหนักบรรทุกรวมไม่เกิน 21 ตัน ดังนั้น ถนนสุขุมวิท และถนนซอยนาจอมเทียน 56 จึงสามารถรองรับน้ำหนักของรถบรรทุก 6 ล้อ และ 10 ล้อ ที่ขนส่งผ่านได้	10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการสำหรับรับเรื่องราวร้องทุกข์จากประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการไว้ประจำในพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 11. เมื่อเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการ ต้องนำเงินชดเชยที่กันไว้ตามที่ทำประกัน ประเภท "ประกันภัยเสี่ยงภัยทุกชนิด (Construction All risks)" ดังกล่าวนำมาใช้เพื่อซ่อมแซมถนน หรือค่าเสียหายทันที 12. กำหนดจุดจอดรถบรรทุกเพื่อรอการขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอยู่ติดกับที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง ไม่กีดขวางทางเดินรถในพื้นที่ก่อสร้าง และไม่กีดขวางถนนซอยนาจอมเทียน 56 ด้านหน้าโครงการ 13. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในชั่วโมงเร่งด่วนทั้งช่วงเช้า และช่วงเย็น 14. หากถนนที่เกี่ยวข้องเกิดชำรุดหรือเสียหายจากการดำเนินโครงการ ให้โครงการดำเนินการซ่อมแซม หรือจัดทำขึ้นใหม่ให้กลับคืนสภาพดีดังเดิมโดยเร็ว 15. กำหนดให้รถบรรทุกดินวิ่งวันละ 10 เที่ยว และวิ่งจำนวนไม่เกิน 8 เที่ยว/ชั่วโมง ขนส่งดินออกจากโครงการช่วงเวลา 10.00–12.00 น. และ 13.00–15.00 น. หลีกเลี่ยงการขนส่งในชั่วโมงเร่งด่วนทั้งช่วงเช้า และช่วงเย็น	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 32)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)		16. เก็บกวาด ล้างทำความสะอาดถนนตลอดแนวเขตที่ดินที่ติดถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ 17. ติดตั้งรั้วชั่วคราวตลอดแนวเขตที่ดินให้เปิดเฉพาะจุดในช่วงรถเข้า-ออกโครงการเท่านั้นโดยใช้รั้วผ้าใบหรือประตูเลื่อน	
3.7 ไฟฟ้าและพลังงาน	ในช่วงก่อสร้างโครงการรับบริการไฟฟ้าจากกิจการไฟฟ้า กิจการสวัสดิการสัตหีบ ซึ่งสามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับพื้นที่โครงการได้เพียงพอ ทั้งนี้ การใช้ไฟฟ้าช่วงก่อสร้างใช้สำหรับเครื่องจักรกลในการก่อสร้างเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมีปริมาณการใช้ไฟฟ้าเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ดังนั้น ผลกระทบต่อการไฟฟ้าของชุมชนจึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ แต่ต้องติดต่อขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวกับหน่วยงานดังกล่าวก่อนให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการก่อสร้างพร้อมจัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเดินสายไฟในขณะทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและปลอดภัยตลอดระยะเวลาก่อสร้างจึงทำให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนในระดับต่ำ	1. ติดต่อขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากกิจการไฟฟ้า กิจการสวัสดิการสัตหีบ ให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเดินสายไฟในขณะทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และปลอดภัยตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. การจ่ายไฟฟ้า และพลังงานสำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้าง และการใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ก่อสร้างต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง โดยช่างและวิศวกรผู้ชำนาญการ 4. แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดโดยหัวหน้าคนงานต้องให้คำแนะนำในช่วงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 5. ติดสติ๊กเกอร์ "ช่วยกันประหยัดไฟ" ไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างในจุดที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 6. จัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองแบบเคลื่อนที่ไว้ภายในโครงการเพื่อใช้สำรองไฟในกรณีเกิดเหตุขัดข้อง	ตรวจสอบสภาพสายไฟ และอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าลัดวงจรทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 33)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การสื่อสาร	ในช่วงเริ่มก่อสร้างยังไม่เกิดการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยเริ่มบดบังเมื่อก่อสร้างตัวอาคารแล้วเสร็จอาคารของโครงการทำให้เกิดการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์เป็นพื้นที่รัศมีประมาณ 2 เท่าของความสูงอาคาร ซึ่งอาคารของโครงการเป็นอาคารสูง 7 ชั้น มีความสูงของอาคาร 22.65 เมตร (วัดจากระดับดินถึงระดับพื้นผนังชั้นสูงสุด) ทำให้บดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์เป็นรัศมีประมาณ 45.3 เมตร จากที่ตั้งอาคารของโครงการ จากการสำรวจภาคสนาม พบว่า ในรัศมีดังกล่าวบริเวณที่มีอาคารตั้งอยู่ และคาดว่าได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นวิทยุ/วิทยุโทรทัศน์ ได้แก่ อาคารพักอาศัย สูง 7 ชั้น (กำลังก่อสร้าง) ด้านทิศตะวันออก ผลกระทบที่ได้รับ คือ ทำให้ความคมชัดของการรับสัญญาณลดลง จึงได้จัดมาตรการต่างๆ ไว้รองรับเพื่อลดผลกระทบดังกล่าวให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้หรือผลกระทบให้น้อยที่สุด	1. ต้องประชาสัมพันธ์โดยการจัดให้มีหนังสือแจ้งผู้ที่อยู่รอบโครงการในรัศมี 45.3 เมตร ทราบถึงวิธีการติดต่อกับโครงการในกรณีที่โครงการทำให้เกิดการรบกวนสัญญาณเพื่อให้นำไปตรวจสอบ และช่วยปรับปรุง โดยมีกำหนดระยะเวลาที่ให้แจ้งภายในช่วงก่อสร้างจนถึงวันเปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี 2. ให้มีช่องทาง/จุดบริการไว้ที่สำนักงานของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่บุคคลภายนอกสามารถเข้ามาร้องเรียนปัญหาที่เกิดจากการพัฒนาโครงการได้โดยสะดวก 3. ให้มีการบันทึกรายละเอียดการร้องเรียน เช่น ชื่อผู้ร้องเรียน หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ รายละเอียดเรื่องร้องเรียน และการตอบสนองหรือการดำเนินการแก้ไขตามเรื่องร้องเรียน พร้อมรายงานผลการดำเนินการแก้ไขให้ผู้ร้องเรียนทราบ 4. เมื่อมีการร้องเรียนว่าอาคารของโครงการทำให้เกิดการรบกวนคลื่นสัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์ กำหนดให้ 4.1 ตรวจสอบสัญญาณและปรับแนวทิศทางแผงรับสัญญาณเพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม 4.2 กรณีไม่สามารถปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณได้ และจุดรับสัญญาณภายในอาคารมีเพียง 1 จุด โครงการต้องติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมแทนแผงสัญญาณ	-

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 34)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การสื่อสาร (ต่อ)		เพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้ดีเหมือนเดิม 4.3 กรณีไม่สามารถปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณได้ และจุดรับสัญญาณภายในอาคารมีมากกว่า 1 จุด ต้องติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมแทนแผงรับสัญญาณโดยเพิ่มกล่องรับสัญญาณตามจุดต่างๆ 5. ในกรณีที่ผู้ร้องเรียน และโครงการไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต **4.1 สังคมและเศรษฐกิจ**	**1. การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน** จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่คาดว่าได้รับผลกระทบจากโครงการ พบว่า ในช่วงก่อสร้างประชาชนส่วนใหญ่มีความวิตกกังวลจากการดำเนินการก่อสร้าง ดังนี้ - **กลุ่มที่ 1 บ้านพักอาศัยที่อยู่ในระยะประชิดของโครงการฯ** จากการสำรวจภาคสนาม พบว่า โดยรอบพื้นที่โครงการทั้ง 4 ด้าน เป็นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ไม่มีบ้านพักอาศัยอยู่ติดประชิดพื้นที่โครงการทั้ง 4 ด้าน - **กลุ่มที่ 2 สถานประกอบการในรัศมี 200 เมตร** : การสำรวจภาคสนามพบว่ามีสถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 200 เมตร รอบพื้นที่โครงการ จำนวน 2 แห่ง คือ โครงการอาคารพัก	1. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง 2. นำข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ มากำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ ดังนี้ **2.1 มาตรการด้านเสียง** (1) จัดทำรั้วทึบด้วยแผ่นไม้อัด (Plywood) หนาอย่างน้อย 12 มิลลิเมตร สูงอย่างน้อย 2 เมตร สูงอย่างน้อย 2 เมตร ซึ่งสามารถลดระดับเสียงลงได้ 20 dB(A) (ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration) ของสหรัฐอเมริกา,	-

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 35)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 **สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)**	อาศัยสูง 7 ชั้น ด้านทิศตะวันออก ห่างจากโครงการ 30 เมตร ซึ่งจากการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า ไม่มีข้อห่วงกังวล ส่วนศูนย์กิจกรรมกลางแจ้ง Beyond Limits Challenge Park ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ห่างจากโครงการ 120 เมตร ซึ่งจากการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า มีข้อห่วงกังวลในเรื่องเสียงดังรบกวน ฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และความสะอาดเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้าง และโดยรอบ – **กลุ่มที่ 3 กลุ่มอ่อนไหวในระยะ 1 กิโลเมตร** จากพื้นที่โครงการ : การสำรวจภาคสนามพบว่า มีจำนวน 1 แห่ง คือ วัดเขาบำเพ็ญบุญ ระยะห่างประมาณ 745 เมตร จากผลการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง เนื่องจากมีที่ตั้งห่างจากพื้นที่โครงการ และทางเข้า-ออก แยกกันจึงไม่ส่งผลกระทบมายังที่ตั้งพื้นที่อ่อนไหวเหล่านั้นส่วนใหญ่ – **กลุ่มที่ 4 ตัวอย่างในรัศมี 200 เมตร** จากพื้นที่โครงการ : การสำรวจภาคสนาม พบว่า มีจำนวน 10 หลังคาเรือน กลุ่มตัวอย่างมีความกังวลต่อผลกระทบที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการ 3 อันดับแรก ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง และมลพิษการจราจรติดขัด รองลงมาปัญหาการจราจร และความ	2549) และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร เสริมบนรั้วทึบรอบพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากเสียง (**ภาพที่ 1**) (2) จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยให้ก่อสร้างเวลา 08.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของชุมชน (หลัง 17.00 น.) (3) กำหนดให้การทำฐานรากของโครงการใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะเพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงต่อพื้นที่ใกล้เคียง (4) ควบคุมและกำหนดเวลาการเจาะเสาเข็ม และก่อสร้างฐานรากของอาคารให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนรบกวนชุมชน (5) จัดให้มีผ้าใบอย่างหนา 2 ชั้น ปิดล้อมอาคารที่กำลังก่อสร้าง ตลอดแนวในด้านที่หันไปทางอาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (6) วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ (7) ตรวจสอบ และดูแลรักษาสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการปล่อย	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 36)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	ไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน โดยสรุปแล้วพบว่าประเด็นปัญหาที่ส่งผลกระทบจากการดำเนินโครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน สิริศา บางเสร่ นั้นเป็นผลกระทบที่เพิ่มความรุนแรงของปัญหาในปัจจุบันของพื้นที่ คือ ปัญหาฝุ่นละออง ปัญหาจราจร สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่อยู่โดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร ซึ่งทั้งนี้ปัญหาที่เกิดขึ้นมาจากการก่อสร้างอาคารที่อยู่ใกล้เคียงชุมชนที่ได้ก่อสร้างก่อนหน้านี้ทำให้เกิดผลกระทบกับชุมชนโดยเฉพาะปัญหาฝุ่นละออง และการจราจร นอกจากนี้เป็นเรื่องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจากคนงานที่เข้ามาในพื้นที่จึงทำให้เกิดข้อห่วงกังวลในด้านความปลอดภัย **– กลุ่มที่ 5 ตัวอย่างในรัศมี 1 กิโลเมตร** จากพื้นที่โครงการ (ถัดจากรัศมี 200 เมตร ออกไปจนถึง 1 กิโลเมตร : จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนจำนวน 126 ตัวอย่าง โดยใช้การสอบถาม พบว่า มีข้อห่วงกังวล 5 ปัญหาหลัก ได้แก่ ปัญหาความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับปัญหานี้เนื่องจากความเชื่อที่ว่าการก่อสร้างทำให้มีคนงานก่อสร้างที่เป็นคนต่างถิ่นเข้ามาอาจเข้ามาลักขโมย จี้ ปล้น หรือลักขโมยได้ รองมาเป็นปัญหาเสียงดังรบกวนมีสาเหตุมาจากมาจากเสียงเครื่องยนต์จากรถจำนวนมากบนถนน ประกอบกับ	สารพิษ และเสียงดังจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ชำรุด (8) ให้โครงการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง รวมถึงแจ้งผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ได้ดำเนินการแล้ว ติดไว้ด้านหน้าโครงการเพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจ และร่วมตรวจสอบได้ว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริงขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบสามารถช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่เคยห่วงกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเองและครอบครัว **2.2 มาตรการด้านแรงสั่นสะเทือน** (1) ก่อนเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้เจ้าของโครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่เจ้าของอาคารที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้า 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ และต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 37)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	เสียงดังจากรถบรรทุกที่วิ่งเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง และการก่อสร้างช่วงเวลากลางคืนที่เป็นเวลาพักผ่อน ปัญหาความสั่นสะเทือน ซึ่งสาเหตุมาจากการได้รับแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างทำให้เกิดความรำคาญ ปัญหาน้ำใช้มีสาเหตุมาจากการขาดแคลนน้ำใช้เพิ่มมากขึ้นจากความต้องการน้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้าง และการก่อสร้าง และสุดท้ายปัญหาไฟฟ้า เนื่องจากมีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้นอาจทำให้เกิดปัญหาไฟฟ้าตกบ่อยตามมา **2. สังคม** จากการสำรวจความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างรอบพื้นที่โครงการเป็นกลุ่มต่างๆ ข้างต้น แสดงให้เห็นว่าชุมชนมีข้อห่วงกังวลที่เป็นปัญหาด้านสังคมในชุมชนในช่วงก่อสร้างในบางประเด็นที่เหมือนกันที่ชุมชนคาดว่าอาจได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ได้แก่ เรื่องเสียงดังรบกวน ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง แรงสั่นสะเทือนต่อการดำรงชีวิต และความปลอดภัยต่อชีวิต และทรัพย์สิน เนื่องจากมีการก่อสร้างโครงการต่างๆ ใกล้เคียงที่ชุมชนโดยรอบอาจเคยได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต่างๆ เหล่านั้น หรือได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ หรือบุคคลที่รู้จักกันจึงห่วงกังวลว่าการก่อสร้างโครงการนี้อาจส่งผลกระทบต่อตนเองได้เช่นเดียวกัน นอกจากนี้แล้วยังมีปัญหาจราจรที่เป็น	(2) ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ (3) ทำเสาเข็มพีด (Sheet Pile) หรือเข็มพีดร่วมกับแผ่นคอนกรีต (Soldier Pile) โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อลดระดับแรงสั่นสะเทือนจากการการทำฐานรากให้ได้ส่วนหนึ่ง (4) กำหนดให้การทำฐานรากของโครงการใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะเพื่อลดผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง (5) จัดลำดับการเจาะเสาเข็ม โดยพิจารณาจากสิ่งปลูกสร้างข้างเคียงของพื้นที่ก่อสร้าง (6) ควบคุม และกำหนดเวลาการเจาะเสาเข็ม และก่อสร้างฐานรากของอาคารให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนรบกวนชุมชน (7) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (8) จัดทำรั้วทึบเป็นแผ่นไม้อัด (Plywood) ความหนา 12 มิลลิเมตร สูงอย่างน้อย 2 เมตร และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร เสริมบนรั้วทึบรอบพื้นที่โครงการเพื่อช่วยลด	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 38)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	ข้อห่วงกังวลของชุมชนเนื่องจากโครงการใช้ถนนสุขุมวิท (บางนา-ตราด) และถนนซอยนาจอมเทียน 56 เป็นเส้นทางจราจรของรถบรรทุกที่ใช้เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างซึ่งมีการจราจรเพิ่มมากขึ้น จึงห่วงกังวลว่าการจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการอาจส่งผลกระทบด้านปัญหาการจราจรต่อชุมชนมากยิ่งขึ้นจึงจำเป็นต้องหามาตรการต่างๆ ไว้รองรับเพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนในข้อห่วงกังวลดังกล่าวข้างต้น นอกจากนี้การก่อสร้างทำให้มีการย้ายถิ่นแบบชั่วคราวของคนงาน ซึ่งเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จคนงานเหล่านี้จึงย้ายออกไป การดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนใกล้เคียง เนื่องจากการที่มีคนงานแปลกหน้าผ่านเข้า-ออก โครงการ หรือไปจับจ่ายใช้สอยบริเวณเดียวกับตนเองและครอบครัว ทำให้รู้สึกว่ามีความปลอดภัยในการเดินทางหรือใช้ชีวิตตามปกติที่เคยมาหรือไม่ หรืออาจเกิดการลักขโมย และการจี้ปล้นชิงทรัพย์เกิดขึ้น **3. ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม** ประชากรภายในพื้นที่ใกล้เคียงส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ มีวิถีชีวิตแบบชาวไทย ไม่มีการแบ่งแยกหรือขัดแย้งในการนับถือศาสนา ประกอบกับมีการยึดถือวัฒนธรรม และประเพณีใน	ผลกระทบจากเสียง และความสั่นสะเทือน (**ภาพที่ 1**) (9) วางแผนการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดใหญ่ไปยังพื้นที่ก่อสร้างในช่วงที่ผ่านชุมชน โดยใช้ระยะเวลาให้น้อยที่สุด และควรดำเนินการอย่างระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยจากการตกหล่น ซึ่งอาจทำให้เกิดความสั่นสะเทือนและความเสียหายแก่พื้นที่ที่ขับผ่าน (10) เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนรบกวนน้อยที่สุด (11) หมั่นตรวจสอบสภาพเครื่องจักร และเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนผิดปกติ (12) ให้มีหน่วยรับเรื่องร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องร้องเรียน 1 คน พร้อมจัดให้มีตู้รับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ และให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องร้องเรียนทุกวัน หากพบว่ามีผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง โครงการต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้าน เพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการ พร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการชดใช้ค่าเสียที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็น	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 39)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	รูปแบบคล้ายคลึงกัน หากมีคนงานก่อสร้างย้ายเข้ามาในพื้นที่คาดว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรมมากนัก เนื่องจากคนงานก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นคนไทย ที่มีวัฒนธรรม ศาสนา และประเพณี ไม่แตกต่างจากคนในท้องถิ่น ส่วนถ้าหากมีการรับคนงานต่างด้าวเข้ามาทำงานต้องทำความเข้าใจในวัฒนธรรม ศาสนา และประเพณีของไทย และในทางกลับกันต้องมีการทำความเข้าใจในวัฒนธรรม ศาสนา และประเพณีของคนงานต่างด้าวเหล่านั้นร่วมด้วย ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม จึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ **4. การศึกษา** คนงานที่เข้ามาทำงานในโครงการส่วนใหญ่เป็นคนต่างถิ่น แต่ส่วนใหญ่ยังเป็นคนไทยที่มีวิถีแบบชาวไทยพุทธเช่นเดียวกันคนในท้องถิ่น โดยคนงานส่วนใหญ่ไม่นิยมนำลูกหลานเข้ามาทำงานด้วย แต่หากนำลูกหลานเข้ามาทำงานในพื้นที่ตำบลนาจอมเทียน และใกล้เคียงยังมีโรงเรียนหลายระดับ ทั้งสายสามัญ และสายอาชีพใกล้เคียงรองรับได้หลายแห่ง และที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมีโรงเรียน 1 แห่ง คือ โรงเรียนบ้านหินวง ดังนั้น ผลกระทบต่อการศึกษาจึงอยู่ในระดับต่ำ	ธรรมทันทีที่ได้รับเรื่อง และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้ (13) ให้โครงการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง รวมถึงแจ้งผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ได้ดำเนินการแล้วติดไว้ด้านหน้าโครงการเพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจ และร่วมตรวจสอบได้ว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริงขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบสามารถช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่เคยห่วงกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเองและครอบครัว (14) ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิดหรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 40)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	**5. เศรษฐกิจ** ช่วงก่อสร้างมีการจ้างแรงงาน ซึ่งเป็นผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในด้านดีต่อชุมชนในบริเวณใกล้เคียง คือ ทำให้สามารถขายสินค้าเพื่ออุปโภค-บริโภคมากขึ้น นอกจากนี้ ร้านค้าวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างยังสามารถขายอุปกรณ์ได้เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นการกระจายรายได้ให้กับชุมชน ดังนั้น จึงเกิดผลบวกต่อเศรษฐกิจของชุมชนรอบโครงการ	(15) ให้เจ้าของโครงการติดตามตรวจสอบผลกระทบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันทีอย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นเนื่องจาก กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ หากทราบว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ให้แจ้งมายังโครงการได้ที่เบอร์โทรศัพท์ของเจ้าของโครงการ **2.3 มาตรการด้านฝุ่นละอองและมลพิษ** (1) จัดทำรั้วทึบด้วยแผ่นไม้อัด (plywood) ความหนา 12 มิลลิเมตร สูงอย่างน้อย 2 เมตร และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร เสริมบนรั้วทึบรอบพื้นที่โครงการ (**ภาพที่** 1) (2) จัดให้มีปล่องชั่วคราวจากชั้นบนของอาคาร สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง และป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งมูลฝอย (**ภาพที่** 1) (3) ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคาร ขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร และต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 41)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		(4) จัดให้มีผ้าใบอย่างหนา 2 ชั้น ปิดล้อมอาคารที่กำลังก่อสร้าง ตลอดแนวด้านที่ที่หันไปทางอาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (5) จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถขนดินให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง US.EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน (6) ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการปลิวฟุ้ง และร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก (7) ฉีดพรมน้ำ (อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (8) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถยนต์ก่อนออกนอกโครงการ และขุดลอกตะกอนบริเวณลานล้างล้อรถเป็นประจำทุกวัน (9) ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน (10) ให้โครงการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 42)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง รวมถึงแจ้งผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ได้ดำเนินการแล้ว ติดไว้ด้านหน้าโครงการเพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจ และร่วมตรวจสอบได้ว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริงขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบสามารถช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่เคยห่วงกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเองและครอบครัว **2.4 มาตรการด้านจราจร** (1) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุ และอุปกรณ์การก่อสร้างให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน และบนทางหลวงต้องไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ห้ามมิให้จอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณถนนซอยนาจอมเทียน 56 เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (3) ต้องขับรถบรรทุกวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน และจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 43)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		(4) ขนส่งดิน วัสดุ และอุปกรณ์การก่อสร้างด้วยรถบรรทุกที่มีน้ำหนักรวมไม่เกินพิกัดที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด และหาผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างและผูกมัดให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่นตามถนนในระหว่างการขนส่ง (5) ติดป้ายบอกทางเข้า-ออก และป้ายเตือน "ระวังมีรถบรรทุกวิ่งเข้า-ออก" บริเวณพื้นที่โครงการที่ติดกับถนนซอยนาจอมเทียน 56 (6) จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถก่อนออกจากโครงการทุกครั้ง พร้อมตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกต้องมีค่าเขม่าควันดำไม่เกินค่ามาตรฐาน (7) จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่ติดกับถนนซอยนาจอม-เทียน 56 ด้านหน้าโครงการ (8) ขอความร่วมมือเจ้าของรถบรรทุก/คนขับรถบรรทุกขับรถด้วยความระมัดระวัง คนขับรถอยู่ในสภาพที่พร้อมในการขับขี่ ไม่เสพของมึนเมาหรือสารเสพติดก่อนขับรถ หรือในขณะขับรถไม่ประมาทในการขับขี่เพื่อช่วยลดอุบัติเหตุบนท้องถนน และลดการสูญเสียทั้งเวลา และทรัพย์สิน	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 44)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า – ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกการจราจรของรถที่เข้าและออกจากโครงการ เพื่อไม่ให้เกิดการจราจรติดขัด (10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการสำหรับรับเรื่องราวร้องทุกข์จากประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการไว้ประจำในพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง (11) เมื่อเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการ ต้องนำเงินชดเชยที่กันไว้ตามที่ทำประกันประเภท "ประกันภัยเสี่ยงภัยทุกชนิด (Construction All risks)" ดังกล่าวนำมาใช้เพื่อซ่อมแซมถนน หรือค่าเสียหายทันที (12) กำหนดจุดจอดรถบรรทุกเพื่อรอการขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอยู่ติดกับที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง ไม่กีดขวางทางเดินรถในพื้นที่ก่อสร้าง และไม่กีดขวางถนนซอยนาจอมเทียน 56 ด้านหน้าโครงการ (13) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในชั่วโมงเร่งด่วนทั้งช่วงเช้า และช่วงเย็น (14) หากถนนที่เกี่ยวข้องเกิดชำรุดหรือเสียหายจากการดำเนินโครงการ ให้โครงการดำเนินการซ่อมแซม หรือจัดทำขึ้นใหม่ให้กลับคืนสภาพดีดังเดิมโดยเร็ว	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 45)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		**2.5 มาตรการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจากคนงานก่อสร้าง** (1) ให้ทำทะเบียนประวัติคนงานพร้อมรูปถ่ายไว้ที่สำนักงานของโครงการ เมื่อเกิดปัญหาหรือข้อร้องเรียนจากชุมชนสามารถเรียกตรวจสอบได้ (2) จัดการให้คนงานก่อสร้างทุกคนในโครงการใส่ชุดฟอร์มและมีตัวหนังสือระบุต้นสังกัด เพื่อให้สามารถสืบสวนติดตามได้ง่าย และรวดเร็ว (3) จัดการให้มีระเบียบ ข้อบังคับ ไม่ให้คนงานออกนอกบริเวณโครงการในเวลาทำงาน ยกเว้นเมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาเป็นกรณีๆ เท่านั้น เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหา และลดข้อวิตกกังวลของผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงจากคนงานที่ออกไปนอกโครงการ (4) ออกมาตรการ ระเบียบ ข้อบังคับ ให้คนงานของตนปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมไม่ก่อเหตุที่เป็นการรบกวนบุคคลภายนอกโครงการ และมีบทลงโทษสำหรับผู้ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด โดยมีการตรวจตราอย่างต่อเนื่อง (5) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ให้เจ้าของโครงการติดตาม	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 46)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		ตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันที (6) กำหนดให้เจ้าของโครงการเป็นผู้ดูแลความเป็นอยู่ และความเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยเคร่งครัดตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ (7) จัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือน และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ (8) จัดให้มีการอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น (9) จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอตลอด 24 ชั่วโมงในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (10) ให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด (11) ให้จัดจ้างแรงงานที่เป็นคนไทย และเลือกคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก ไม่รับคนงานต่างด้าวผิดกฎหมาย หรือคนที่ต้องคดีอาชญากรรมเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 47)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		(12) ให้มีการตอกบัตรลงเวลาเข้างาน พักและเลิกงาน และให้มีผู้ตรวจสอบบัตรตอกในแต่ละช่วงเวลาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสามารถติดตามตรวจสอบสถานะภาพของคนงานในโครงการตลอดเวลา (13) ให้ชี้แจงกฎระเบียบของการอยู่ร่วมกันของคนงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกเดือน และทุกครั้งที่รับคนงานใหม่ หากใครฝ่าฝืนกฎระเบียบที่กำหนดไว้ต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด อาทิ ห้ามเล่นการพนัน ห้ามเสพยาเสพติด ห้ามส่งเสียงดังรบกวน เป็นต้น (14) ให้พนักงานรักษาความปลอดภัยที่ประจำป้อมยามหน้าโครงการสังเกต และบันทึกการเข้าออกของคนงานทุกคนที่เข้า-ออกจากโครงการ ทั้งในเวลาทำงาน และเลิกงาน เพื่อเป็นหลักฐานในการติดตามตรวจสอบคนงานได้ (15) ให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียน ความเดือดร้อน รำคาญจากโครงการที่อาจมีต่อชุมชนไว้ในสำนักงานของพื้นที่ก่อสร้าง และให้หัวหน้าคนงานรับเรื่องเสนอผู้รับเหมาก่อสร้างและเจ้าของโครงการ เพื่อหาทางแก้ไขโดยไม่ชักช้า (16) ให้มีการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ และลดการสะสมของ	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 48)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		เชื้อโรครวมถึงพาหะนำโรคต่างๆ (17) จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่น และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (18) ให้เจ้าของโครงการติดตามตรวจสอบผลกระทบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันทีอย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โดยโครงการต้องแจ้งกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน พร้อมระบุไว้อย่างชัดเจนให้ผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงทราบว่าหากมีความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงแจ้งมายังโครงการได้ที่เบอร์โทรศัพท์ของเจ้าของโครงการ **2.6 มาตรการด้านน้ำใช้** (1) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในช่วงก่อสร้างให้มีปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 6 ถัง สำหรับกิจกรรมก่อสร้างและชำระล้างหรือกิจกรรมอื่นของคนงาน เพื่อให้สำรองน้ำใช้ได้อย่างน้อย 2 วัน **(ภาพที่ 1)**	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 49)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		(2) กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัดโดยจัดให้มีสติ๊กเกอร์ติดไว้บริเวณใกล้เคียงกับก๊อกน้ำด้วยข้อความ "ช่วยปิดก๊อกน้ำหลังเลิกใช้" (3) ตรวจสอบการรั่วซึมของระบบน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หากเกิดรอยรั่วแตกหรือซึมต้องรีบแก้ไขทันที (4) จัดให้มีที่ล้างอุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อให้ใช้ซ้ำได้หลายครั้ง โดยเปลี่ยนน้ำใหม่ทุกสัปดาห์ น้ำส่วนนี้ให้นำไปใช้ฉีดพรมฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อมิให้เกิดการสูญเปล่า และประหยัดน้ำใช้ (5) มีเบอร์โทรศัพท์ติดต่อรถขายน้ำของเอกชนไว้ภายในพื้นที่สำนักงานก่อสร้าง เพื่อใช้ติดต่อรถขายน้ำเอกชนในกรณีเกิดการขาดแคลนน้ำใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง **2.7 มาตรการด้านไฟฟ้า** (1) ติดต่อขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากกิจการไฟฟ้า กิจการสวัสดิการสัตหีบ ให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการก่อสร้าง (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเดินสายไฟในขณะทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และปลอดภัยตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 50)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		(3) การจ่ายไฟฟ้าและพลังงานสำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้าง และการใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ก่อสร้างต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง โดยช่างและวิศวกรผู้ชำนาญการ (4) แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดโดยหัวหน้าคนงานต้องให้คำแนะนำในช่วงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน (5) ติดสติ๊กเกอร์ "ช่วยกันประหยัดไฟ" ไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างในจุดที่สามารถมองเห็นได้ง่าย (6) จัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองแบบเคลื่อนที่ไว้ภายในโครงการเพื่อใช้สำรองไฟในกรณีเกิดเหตุขัดข้อง **2.8 มาตรการด้านความสะอาดของพื้นที่ก่อสร้าง** (1) จัดพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่ก่อสร้างโดยเลือกบริเวณที่ไม่กีดขวางเส้นทางจราจรภายในโครงการ โดยพื้นที่เก็บกองแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ เศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ และส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ (รอนำไปกำจัด) (2) ให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทาน และมีฝาปิดมิดชิด ขนาด 200 ลิตร ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการ จำนวนอย่างน้อย 5 ถัง แยกเป็น ถังรองรับมูลฝอยเปียก 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยแห้ง 2 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 51)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานก่อสร้างให้เพียงพอ และบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีเสมอ (**ภาพที่** 1) (3) ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และไม่มีปัญหามูลฝอยล้นถัง หากพบว่ามีปัญหาต้องติดต่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของจากเทศบาลตำบลนาจอมเทียนเข้ามาเก็บขนทันที หรือเพิ่มถังรองรับมูลฝอยรองรับให้เพียงพอ	
4.2 สุนทรียภาพ	จากการสำรวจภาคสนามและตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่สำคัญในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบว่ามีแหล่งสำคัญดังกล่าวอยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และจากการตรวจสอบทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของกองอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์บริเวณใกล้เคียงโครงการ ในช่วงก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบด้านลบต่อสภาพภูมิทัศน์โดยรอบอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง	1. ดูแลจัดการบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และระบบสาธารณูปโภคของคนงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและถูกหลักสุขาภิบาล 2. ให้มีผ้าใบปิดล้อมอาคารที่ก่อสร้างเพื่อลดภาพที่ไม่น่ามองในช่วงก่อสร้าง รวมทั้งป้องกันฝุ่นละอองจากตัวอาคาร 3. จัดทำรั้วทึบด้วยแผ่นไม้อัด (plywood) ความหนา 12 มิลลิเมตร สูงอย่างน้อย 2 เมตร และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราว สูง 3 เมตร เสริมบนรั้วทึบรอบพื้นที่โครงการ (**ภาพที่** 1) 4. ดูแลถนนทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างให้มีความสะอาดเรียบร้อย อยู่เสมอโดยจัดให้มีคนงานก่อสร้างคอยดูแลทำความสะอาดทุกครั้งที่มีรถบรรทุกเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง	-

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ	1. ด้านสาธารณสุข ช่วงก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสาธารณสุขในด้านของการสุขาภิบาลอาหาร การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และการเจ็บป่วยของคนงานในช่วงก่อสร้าง เนื่องจากสภาพความเป็นอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างไม่ถูกสุขลักษณะประกอบกับการดำเนินชีวิตประจำวันของคนงานไม่ได้ให้ความสำคัญเรื่องสุขภาพอนามัยเท่าที่ควร นอกจากนี้ฝุ่นละอองและเสียงดังที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงได้ซึ่งได้นำเสนอรายละเอียดการประเมินไว้ในหัวข้อด้านการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพต่อไป หากคนงานก่อสร้างเกิดเจ็บป่วยสามารถไปใช้บริการได้ที่โรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาจอมเทียน อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 4.3 กิโลเมตร ซึ่งสามารถไปใช้บริการได้สะดวก ทันเวลา นอกจากนี้ โครงการอยู่ไม่ไกลจากเมืองพัทยาจึงสามารถเข้าใช้บริการโรงพยาบาลภายในเมืองพัทยาที่มีอยู่ด้วยกันหลายแห่งได้โดยสะดวกดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับปานกลาง	1. มาตรการด้านด้านสาธารณสุข 1.1 ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันปัญหาการก่อ/แพร่กระจายของเชื้อโรค หรือโรคติดต่อ 1.2 จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลโดยให้มีเครื่องมืออุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นอย่างครบถ้วน 1.3 จัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอ 1.4 จัดให้มีการฉีดพ่นยาฆ่าแมลง หรือพาหะนำโรคบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 1.5 รวบรวมมูลฝอยโดยใช้ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อป้องกันหนูมิให้ไปคุ้ยเขี่ยในถังรองรับมูลฝอย เนื่องจากหนูจะได้อาหารจากมูลฝอย 1.6 ฉีดพ่นยาฆ่าแมลง และพาหะนำโรคหลังเสร็จสิ้นการรื้อถอน และให้ฉีดพ่นยาฆ่าแมลง และพาหะนำโรคอีกครั้งหลังจากรื้อถอนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างได้ประมาณ 1 เดือน 1.7 ไม่ให้มีแหล่งน้ำขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อาจเป็นแหล่งวางไข่ของยุง และทำลายแหล่งอาหารของแมลงหรือพาหะนำโรค	ตรวจสอบการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุก 2 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ให้มีสภาพที่ถูกหลักสุขาภิบาลและมีความเพียงพอ หากจุดใดมีสภาพที่เสี่ยงต่อการที่จะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที : ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 53)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		1.8 จัดให้มีห้องส้วมจำนวน 8 ห้องบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (ภาพที่ 1) 1.9 หากมีคนงานก่อสร้างป่วยให้พักรักษาให้หายก่อนจึงให้กลับไปทำงาน 1.10 ติดป้ายประกาศให้ความรู้เกี่ยวกับโรค และโรคระบาดต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ไข้หวัด อหิวาตกโรค ท้องร่วง ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อให้ความรู้แก่คนงานก่อสร้างในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคต่างๆ ดังกล่าว 1.11 จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างเป็นประจำอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง จนกว่าจะก่อสร้างแล้วเสร็จ 1.12 เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จให้รื้อถอนระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ก่อสร้างออกให้หมดภายใน 1 เดือน 1.13 การรื้อถอนห้องส้วมของคนงานให้ปฏิบัติดังนี้ 1.13.1 ฝังกลบ และปรับถมบริเวณพื้นที่ห้องส้วมให้มีระดับเสมอกับพื้นที่โดยรอบ 1.13.2 ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคราดโถส้วมที่รื้อถอนแล้ว ก่อนนำไปกำจัดหรือไปเก็บกองรวมกับเศษวัสดุก่อสร้างที่ต้องขนนำไปกำจัด	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 54)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		1.13.3 ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงและพาหะนำโรคหลังเสร็จสิ้นการรื้อถอนห้องส้วม และให้ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงและพาหะนำโรคซ้ำอีกครั้งหลังการรื้อถอนแล้วประมาณ 1 เดือน	
	2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยในช่วงก่อสร้างคาดว่าเกิดจากสาเหตุใหญ่ 2 ประการ คือ อันตรายจากอุบัติเหตุและอันตรายจากสภาพการทำงานที่ไม่เหมาะสม หากคนงานก่อสร้างไม่ระมัดระวังในขณะปฏิบัติงาน และไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยที่กำหนดไว้อาจเกิดอุบัติเหตุเป็นอันตรายต่อชีวิตของคนงานก่อสร้าง ผู้ที่พักอาศัยอยู่โดยรอบ และผู้คนที่ผ่านไป-มาในบริเวณใกล้เคียง นอกจากนี้ทั้งโครงการได้กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานที่เข้มงวดในด้านความปลอดภัย และการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ (จป./เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย) ให้คำแนะนำทางด้านความปลอดภัยโดยตรง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น เช่น การหลีกเลี่ยงไม่ให้คนงานสัมผัสกับสิ่งที่เป็นอันตราย การใช้อุปกรณ์ป้องกันในขณะปฏิบัติงาน ติดตั้งแผงกันตกเพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นต่ออาคาร/บ้านพักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง ดังนั้นผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง	**2. มาตรการด้านชีวอนามัยและความปลอดภัย** 2.1 การเลือกผู้รับเหมาต้องพิจารณามาตรการรักษาความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างบริษัทผู้ดำเนินการโครงการ และบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องระบุ และครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองคุณภาพชีวิตด้านความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานในโครงการ ทั้งนี้ต้องกล่าวถึงรายละเอียดในหัวข้อดังต่อไปนี้ 2.1.1 กฎเกณฑ์ และข้อปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 2.1.2 การจัดให้มีและดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 2.1.3 การตรวจสอบเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 2.2 จัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือน และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณ	1. ตรวจสอบการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานเพื่อสวมใส่ในขณะปฏิบัติงาน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อความปลอดภัย ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 55)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		พื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้ 2.3 ปฏิบัติตามในการกำหนดรายละเอียดให้ ครอบคลุมตามกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และให้โครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 2.4 อบรมชี้แจงมาตรการความปลอดภัยหรือจัดหาคู่มือความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น 2.5 ให้มีการรักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ 2.6 ให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถส่งผู้บาดเจ็บ เมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีฉุกเฉิน 2.7 ให้มีผ้าใบ หรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง 2.8 ห้ามติดตั้ง กอง หรือเก็บเครื่องมือ หรือขึ้นโครงสร้างใดๆ ในที่สาธารณะ ผู้ดำเนินการต้องจัดให้มีที่สำหรับดำเนินการดังกล่าวภายในเขตที่ดินที่ดำเนินการก่อสร้าง	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 56)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		2.9 ให้โครงการทำประกันภัยประเภท"ประกันความเสี่ยงภัยทุกชนิด" ตามกฎกระทรวงกำหนดชนิดหรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคารหรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการต้องทำการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ. 2548 โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มก่อสร้างอาคาร พร้อมติดป้ายติดป้ายกรมธรรม์ประกันภัยไว้หน้าพื้นที่ก่อสร้างให้มองเห็นได้ชัดเจน 2.10 ไม่ให้มีการนำเครื่องจักรกล และเครื่องมือที่ใช้ทำงานในช่วงก่อสร้างออกนอกพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด โดยให้หัวหน้าคนงานก่อสร้างคอยสอดส่องตรวจตราอยู่ตลอดเวลาในขณะทำงาน	
	3. การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพพิจารณาจากกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพที่สำคัญมีรายละเอียดดังนี้ **1. เสียงดังและแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง/การจราจร** ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย 1) เสียงมีผลต่อสุขภาพทางร่างกาย ความเครียด อาจก่อให้เกิดอาการป่วยทางกาย เช่น โรคกระเพาะ โรคความดันสูง		

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 57)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	2) การได้รับเสียงดังเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ทำให้เกิดการหูอื้อ แต่หากได้รับฟังเสียงดังเกินกว่ากำหนดเป็นระยะเวลานานเกินไป ทำลาย hair cell และประสาทที่เกี่ยวกับการได้ยินอาจทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน ซึ่งอาจเป็นอย่างชั่วคราวหรือถาวรได้ 3) รบกวนการพูดคุยติดต่อสื่อสารทำให้ได้ยินเสียงไม่ชัดเจน อาจมีผลต่อการทำงานผิดพลาดและเกิดความเสียหายได้ ● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต 1) ทำให้เกิดความรำคาญ รู้สึกหงุดหงิดไม่สบายใจเกิดความเครียดทางประสาท 2) รบกวนต่อการพักผ่อนนอนหลับ และการติดต่อสื่อสาร 3) ทำให้ขาดสมาธิ ประสิทธิภาพการทำงานลดลง และถ้าเสียงดังมากอาจทำให้ทำงานผิดพลาดหรือเชื่องช้าจนเกิดอุบัติเหตุได้ **(1) ผลกระทบด้านเสียง** เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 1-2 มิถุนายน 2556 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq. 24 hr.) 52.6 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax.) 91.1 dB(A) และการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองจังหวัดระยอง ประจำปี พ.ศ. 2555-2556 ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่	**(1) มาตรการด้านเสียง** 1. จัดทำรั้วทึบด้วยแผ่นไม้อัด (plywood) ความหนา 12 มิลลิเมตร สูงอย่างน้อย 2 เมตร สูงอย่างน้อย 2 เมตร ซึ่งสามารถลดระดับเสียงลงได้ 20 dB(A) (ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration) ของสหรัฐอเมริกา, 2549) และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร เสริมบนรั้วทึบรอบพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากเสียง **(ภาพที่ 1)**	1. ตรวจวัดระดับเสียงในรอบ 1 วัน (Leq. 24 ชม., Lmax.) ในบริเวณโครงการอาคารพักอาศัยสูง 7 ชั้น ด้านทิศตะวันออก ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานราก

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 58)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	โครงการมากที่สุด ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq. 24 hr.) เท่ากับ 62.7 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เท่ากับ 73.1 dB(A) มารวมในการประเมินผลกระทบด้านเสียงที่เกิดจากการขนส่งดิน และขนส่งวัสดุก่อสร้าง พบว่า ผลกระทบด้านเสียงต่ออาคารข้างเคียง และจุดอ่อนไหว (Recepter) ที่ได้รับ สรุปได้ดังนี้ - สถานประกอบการในรัศมี 200 เมตร ได้แก่ โครงการอาคารพักอาศัยสูง 7 ชั้น (กำลังก่อสร้าง) และศูนย์กิจกรรมกลางแจ้ง Beyond Limits Challenge Park ได้ยินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ประมาณ 54.48-62.45 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุดที่ได้ยินประมาณ 91.10-91.11 dB(A) และเมื่อรวมกับผลตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษได้ยินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ 62.92-65.36 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุดที่ได้ยินประมาณ 73.12-73.42 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป มาตรา 32(5) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540	2. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยให้ก่อสร้างเวลา 08.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของชุมชน (หลัง 17.00 น.) 3. กำหนดให้การทำฐานรากของโครงการใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะเพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียง และความสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง 4. ควบคุมและกำหนดเวลาการเจาะเสาเข็ม และก่อสร้างฐานรากของอาคารให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง และความสั่นสะเทือนรบกวน 5. จัดให้มีผ้าใบอย่างหนา 2 ชั้น ปิดล้อมอาคารที่กำลังก่อสร้างตลอดแนวในด้านที่ที่หันไปทางอาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 6. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักรเครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ 7. ตรวจสอบ และดูแลรักษาสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการปล่อยสารพิษและเสียงดังจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ชำรุด 8. ให้โครงการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ	(ภาพที่ 2) 2. ตรวจวัดระดับเสียงในรอบ 1 วัน (Leq. 24 ชม., Lmax.) ในบริเวณพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง (ภาพที่ 2) 3. ติดตามตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงอันเกิดขึ้นจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 59)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	- พื้นที่กลุ่มเสี่ยงที่เป็นพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร คือ วัดเขาบำเพ็ญบุญ ได้ยินเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ประมาณ 52.66 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุดที่ได้ยินประมาณ 91.10 dB(A) และเมื่อรวมกับผลตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษได้ยินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ 62.71 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุดที่ได้ยินประมาณ 73.1 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป มาตรา 32(5) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ดังนั้น ระดับผลกระทบต่อสถานประกอบการในรัศมี 200 เมตร จึงอยู่ในระดับปลอดภัย ส่วนพื้นที่กลุ่มเสี่ยงในรัศมี 1 กิโลเมตร อยู่ในระดับปลอดภัย และเมื่อมีรั้วทึบเป็นแผ่นไม้อัด (Plywood) ความหนา 12 มิลลิเมตร ทำให้ลดเสียงได้ 20 dB(A) ระดับผลกระทบที่กลุ่มเสี่ยงได้รับจึงอยู่ในระดับปลอดภัย	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง รวมถึงแจ้งผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ได้ดำเนินการแล้ว ติดไว้ด้านหน้าโครงการเพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจ และร่วมตรวจสอบได้ว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริงขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบสามารถช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่เคยห่วงกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเองและครอบครัว 9. กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย ดังนี้ - ระยะเวลาในการทำงาน < 7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 dB(A) - ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 dB(A) - ระยะเวลาในการทำงาน >8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 dB(A)	4. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดเสียงให้ชุมชนทราบพร้อมประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ โดยตรวจวัดทุกวันในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. ดอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 60)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	(2) ผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน เมื่อประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากโครงการต่ออาคารข้างเคียงและจุดอ่อนไหว (Recepter) ที่ได้รับพบว่า - สถานประกอบการในรัศมี 200 เมตร ได้แก่ โครงการอาคารพักอาศัยสูง 7 ชั้น (ปัจจุบันสิงหาคม 2557 เพิ่งก่อสร้างแล้วเสร็จ) ได้รับแรงสั่นสะเทือนจากการทำผนังกันดิน 0.0259 นิ้ว/วินาที และศูนย์กิจกรรมกลางแจ้ง Beyond Limits Challenge Park ได้รับแรงสั่นสะเทือนจากการทำผนังกันดิน 0.0032 นิ้ว/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่รู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน และระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถานจึงส่งผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ - พื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร คือ วัดเขาบำเพ็ญบุญ ซึ่งเป็นแหล่งพื้นที่อ่อนไหว พบว่า มีระดับความสั่นสะเทือนจากการทำผนังกันดินเท่ากับ 0.0002 นิ้ว/วินาที เป็นระดับที่ไม่สามารถรับความรู้สึกได้ และไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท รวมไปถึงไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่ ดังนั้นผลกระทบต่อพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ จึงอยู่ในระดับต่ำ	(2) มาตรการด้านแรงสั่นสะเทือน 1. ก่อนเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้เจ้าของโครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่เจ้าของอาคารที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้า 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ และต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที 2. ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ 3. ทำเสาเข็มพีด (Sheet Pile) หรือเข็มพีดร่วมกับแผ่นคอนกรีต (Soldier Pile) โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อลดระดับแรงสั่นสะเทือนจากการการทำฐานรากให้ได้ส่วนหนึ่ง 4. กำหนดให้การทำฐานรากของโครงการใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะเพื่อลดผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง 5. จัดลำดับการเจาะเสาเข็ม โดยพิจารณาจากสิ่งปลูกสร้างข้างเคียงของพื้นที่ก่อสร้าง	1. ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในบริเวณโครงการอาคารพักอาศัยสูง 7 ชั้น ด้านทิศตะวันออกทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานราก **(ภาพที่ 2)** 2. ตรวจแรงสั่นสะเทือนในบริเวณพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัด ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง **(ภาพที่ 2)** 3. ติดตามตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนใน

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 61)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		6. ควบคุมและกำหนดเวลาการเจาะเสาเข็ม และก่อสร้างฐานรากของอาคารให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนรบกวนชุมชน 7. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนต้องทำตาม คำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 8. จัดทำรั้วทึบแผ่นไม้อัด (Plywood) ความหนา 12 มิลลิเมตร สูงอย่างน้อย 2 เมตร และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร เสริมบนรั้วทึบรอบพื้นที่โครงการเพื่อช่วยลดผลกระทบจากเสียง และความสั่นสะเทือน **(ภาพที่ 1)** 9. วางแผนการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดใหญ่ไปยังพื้นที่ก่อสร้างในช่วงที่ผ่านชุมชน โดยใช้ระยะเวลาให้น้อยที่สุด และควรดำเนินการอย่างระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยจากการตกหล่น ซึ่งอาจทำให้เกิดความสั่นสะเทือนและความเสียหายแก่พื้นที่ที่ขับผ่าน 10. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนรบกวนน้อยที่สุด 11. หมั่นตรวจสอบสภาพเครื่องจักร และเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนผิดปกติ	บริเวณใกล้เคียงอันเกิดขึ้นจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนให้ชุมชนทราบพร้อมประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการโดยตรวจวัดทุกวันในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัด ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 62)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		12. จัดให้มีหน่วยรับเรื่องร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องร้องเรียน 1 คน พร้อมจัดให้มีตู้รับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ และให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องร้องเรียนทุกวัน หากพบว่ามีผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง โครงการต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้าน เพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการ พร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการชดใช้ค่าเสียที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่อง และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้ 13. ให้โครงการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง รวมถึงแจ้งผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ได้ดำเนินการแล้ว ติดไว้ด้านหน้าโครงการเพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจ และร่วมตรวจสอบได้ว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริงขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบสามารถช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่เคยห่วงกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเองและครอบครัว	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 63)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		14. ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิดหรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง 15. ให้เจ้าของโครงการติดตามตรวจสอบผลกระทบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันทีอย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ หากทราบว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ให้แจ้งมายังโครงการได้ที่เบอร์โทรศัพท์ของเจ้าของโครงการ	
	2. ฝุ่นละออง และมลพิษจากการก่อสร้าง/การขนส่ง และการปลิวของเศษวัสดุ ช่วงก่อสร้างฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงได้ซึ่งจากข้อมูลสถิติผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค ตั้งแต่ปี พ.ศ.		

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 64)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	2553-2555 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาจอมเทียน พบว่าเป็นโรคระบบหายใจมาเป็นอันดับหนึ่ง และในปี พ.ศ. 2555 มาเป็นอันดับสอง แต่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นกว่าทั้ง 2 ปี เพิ่มจากปี พ.ศ.2554 คิดเป็นร้อยละ 1.47 ทั้งนี้โรคดังกล่าวเป็นโรคที่ส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากการสะสมจากฝุ่นละอองได้จึงทำให้มีผู้ป่วยที่เป็นโรคระบบหายใจมาเป็นอันดับหนึ่ง และจากการสอบถามผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลต่างๆ ที่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับระบบหายใจนั้นสาเหตุมาจากฝุ่นละอองจากรถยนต์ที่แล่นผ่านไปมาบนถนน และสภาพอากาศเปลี่ยนแปลงจึงทำให้เป็นโรคดังกล่าว ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย ในช่วงก่อสร้างมีการปรับเกลี่ยดิน การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการเกิดฝุ่น ควัน และไอเสียจากรถบรรทุกส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายดังนี้ 1) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเครื่องยนต์เบนซินเนื่องจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ - ทำให้ได้รับออกซิเจนไม่เพียงพออาจถึงภาวะขาดออกซิเจนได้ - ปวดศีรษะมึนงง - มีอาการทางหัวใจ คลื่นไส้		

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 65)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เกิดจากรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงก๊าซโซลีน - เกิดโอโซนที่ปอดเกิดการกัดกร่อนปอดทำให้ปอดไม่สามารถทำหน้าที่ตามปกติได้ - เกิดกรดไนตริกที่ปอดได้ 3) ฝุ่นละอองก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพดังนี้ - หลอดลมอักเสบ - เกิดหอบหืด - ถุงลมโป่งพอง - เกิดโรคระบบทางเดินหายใจเนื่องจากการติดเชื้อ - ทำให้เกิดโรคแพ้อากาศ โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคเกี่ยวกับการไหลเวียนของโลหิต 4) สิ่งที่มากับฝุ่นละอองคือ เชื้อโรคต่างๆ เช่น ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดโรคชนิดอื่นๆ ตามมา 5) ทัศนวิสัยการมองเห็นลดลงอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต ในช่วงก่อสร้างมีการทำฐานราก และโครงสร้างอาคาร การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการทำให้เกิดฝุ่นควัน และปวดศีรษะมึนงงจากไอเสียจากรถบรรทุก เมื่อฝุ่นละอองพัดพาเข้าสู่บ้านเรือน ทำให้เกิดความหงุดหงิดรำคาญ รวมถึงผู้พักอาศัยใน		

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 66)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	บ้านต้องคอยทำความสะอาดสถานที่นั้นๆ บ่อยขึ้น **(1) ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง** จากการคำนวณ พบว่าการก่อสร้างโครงการทำให้เกิดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP) 0.0015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.153 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็น 0.1545 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547	**(1) มาตรการด้านฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง** 1. จัดทำรั้วทึบด้วยแผ่นไม้อัด (Plywood) หนาอย่างน้อย 12 มิลลิเมตร สูงอย่างน้อย 2 เมตร และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร เสริมบนรั้วทึบรอบพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันฝุ่นละออง **(ภาพที่ 1)** 2. จัดให้มีปล่องชั่วคราวจากชั้นบนของอาคาร สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง และป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งมูลฝอย **(ภาพที่ 1)** 3. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นตัวอาคารโดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคาร ขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร และต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา 4. จัดให้มีผ้าใบอย่างหนา 2 ชั้น ปิดล้อมอาคารที่กำลังก่อสร้างตลอดแนวในด้านที่หันไปทางบ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 5. จัดให้มีวัสดุปิดคลุมกองดินที่เก็บไว้ถมกลับที่จัดไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย หรือ รดพรมน้ำไม่ให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกนอกพื้นที่	1. ตรวจสอบการบรรทุก โดยตรวจสอบการปิดคลุมความเร็ว ช่วงเวลาการจราจร ตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง 2. ตรวจวัด PM-10 และ TSP ทุกวัน ช่วงก่อสร้างฐานราก โดยกำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้ในบริเวณโครงการอาคารพักอาศัยสูง 7 ชั้น ด้านทิศตะวันออก และวัดเขาบำเพ็ญบุญ **(ภาพที่ 2)** 3. ตรวจวัด PM-10 และ TSP ทุกวัน ช่วงก่อสร้างฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุก

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 67)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		ก่อสร้างโครงการ	1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้บริเวณพื้นที่โครงการ **(ภาพที่ 2)** 4. ตรวจวัด CO, SO_2, HC และ NO_2 ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้บริเวณพื้นที่โครงการ **(ภาพที่ 2)** 5. ตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีให้ดำเนินการแก้ไข หรือชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้น โดยทันที

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 68)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)			6. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ชุมชนทราบพร้อมประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการโดยตรวจวัดทุกวันในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 69)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	**(2) มลพิษทางอากาศ และฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง** ผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างเกิดจากรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ ซึ่งมีเส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง ได้แก่ ถนนซอยนาจอมเทียน 56 และถนนสุขุมวิท ซึ่งเป็นถนนลาดยางแอสฟัลท์ โดยใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่ขนส่งวัสดุก่อสร้างสูงสุด 7 คัน/ชั่วโมง ทั้งนี้จากการคำนวณ พบว่าการก่อสร้างโครงการทำให้เกิดปริมาณ - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.0009 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 1.37 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 1.3709 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 3.21 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 3.2109 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและ	**(2) มาตรการด้านมลพิษทางอากาศ และฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง** 1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถขนดินให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง US.EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน 2. ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก 3. ฉีดพรมน้ำ (อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 4. จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถยนต์ก่อนออกนอกโครงการ และขุดลอกตะกอนบริเวณลานล้างล้อเป็นประจำทุกวัน **(ภาพที่ 1)** 5. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน 6. ให้โครงการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง รวมถึงแจ้งผลการ	1. ตรวจสอบการบรรทุก โดยตรวจสอบการปิดคลุมความเร็ว ช่วงเวลาการจราจร ตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง 2. ตรวจวัด PM-10 และ TSP ทุกวัน ช่วงก่อสร้างฐานราก โดยกำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้ในบริเวณโครงการอาคารพักอาศัยสูง 7 ชั้น ด้านทิศตะวันออก และวัดเขาบำเพ็ญบุญ **(ภาพที่ 2)** 3. ตรวจวัด PM-10 และ TSP ทุกวัน ช่วงก่อสร้างฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุก

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 70)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) 0.0022 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.03 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.0322 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.131 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.1332 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552 - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 0.00004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น	ติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ได้ดำเนินการแล้ว ติดไว้ด้านหน้าโครงการเพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจและร่วมตรวจสอบได้ว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริงขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่เคยห่วงกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเองและครอบครัว	1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้บริเวณพื้นที่โครงการ **(ภาพที่ 2)** 4. ตรวจวัด CO, SO_2, HC และ NO_2 ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้บริเวณพื้นที่โครงการ **(ภาพที่ 2)** 5. ตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีให้ดำเนินการแก้ไข หรือชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้น โดยทันที

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 71)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	0.00204 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.217 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.21704 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนที่ 39ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544 - ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) 0.00024 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 1.6164 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 1.6166 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ในที่นี้ ค่า HC ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้ - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) 0.00116 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.042 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็น 0.04316 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน และเมื่อรวมกับผลการ		6. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ชุมชนทราบพร้อมประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการโดยตรวจวัดทุกวันในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 72)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	ตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.107 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.1082 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 - ฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.0017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน และจากการก่อสร้างอาคาร 0.0015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.153 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็น 0.1562 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง		

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 73)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547 ดังนั้น ความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกมาจากรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างในช่วงก่อสร้างไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด โดยเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันภายในโครงการ และรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		
	(3) ผลกระทบจากการปลิว หรือร่วงหล่นของเศษวัสดุจากการก่อสร้างอาคาร การก่อสร้างอาคารอาจมีผลกระทบจากการปลิว หรือร่วงหล่นของเศษวัสดุจากการก่อสร้างต่ออาคารบ้านเรือนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ และประชาชนที่ผ่านไปมาบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ และถนนสายต่างๆ โดยรอบโดยคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง	**(3) มาตรการด้านจากการปลิว หรือร่วงหล่นของเศษวัสดุจากการก่อสร้างอาคาร** 1. ควบคุม และกำชับคนงานไม่ให้ทำวัสดุก่อสร้างทั้งหลายร่วงหล่นออกนอกอาคารเพื่อเป็นการป้องกันอันตรายแก่ชุมชนโดยรอบอาคาร 2. ติดตั้งแผงกันตกตลอดแนวใต้ชั้นที่กำลังก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น 3. ให้เจ้าของโครงการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันทีอย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โดยโครงการต้องแจ้งให้ผู้ที่อยู่	1. ตรวจสอบการติดตั้งแผงกันตก และความคงทนแข็งแรงของแผงกันตกทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชน ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีให้ดำเนินการแก้ไข หรือชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที : ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 74)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		ใกล้เคียงทราบก่อนก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน พร้อมระบุไว้อย่างชัดเจนให้ผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงทราบว่าหากมีความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการให้แจ้งมายังโครงการได้ที่เบอร์โทรศัพท์ของเจ้าของโครงการ 4. ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง	
	3. น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย 1) ในช่วงก่อสร้างมีคนงานเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการทำให้เกิดสิ่งขับถ่าย (ปฏิกูล) จากคนงานเกิดขึ้น รวมถึงเกิดน้ำเสียจากการอุปโภค หากมีการจัดการไม่ถูกสุขลักษณะอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค เช่น แมลงสาบ แมลงวัน หนู หรือสุนัขคุ้ยเขี่ย ก่อให้เกิดการแพร่ระบายของโรคต่างๆ ออกไปสู่ชุมชน	1. จัดให้มีส้วมสำหรับคนงานไม่น้อยกว่า 8 ห้อง ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง **(ภาพที่ 1)** 2. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องส้วมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดก่อนนำมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ส่วนที่เหลือจึงระบายออกภายนอกโครงการ **(ภาพที่ 1)**	1. ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล สำหรับคนงานไม่น้อยกว่า 8 ห้อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง **(ภาพที่ 1)**

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 75)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	โดยรอบได้ 2) อุจจาระที่ขับถ่ายออกมาจากคนงานก่อสร้างหากไม่มีการจัดการอย่างถูกสุขลักษณะอาจเกิดการปนเปื้อนของพยาธิสู่อาหาร และน้ำดื่มจากการพาหะนำไป เช่น แมลงวัน หนู แมลงสาบ อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ดังนี้ (1) พยาธิ เช่น พยาธิไส้เดือน พยาธิตัวกลม พยาธิใบไม้ในลำไส้ พยาธิใบไม้ในเลือด พยาธิใบไม้ในตับ พยาธิตัวตืด และพยาธิปากขอ เป็นต้น (2) โรคที่เกิดจากไวรัส เช่น ไวรัสตับอักเสบ A, B (Hepatitis Virus Type A, B) โรคโปลิโอ (Poliovirus) และอุจจาระร่วงในเด็กอ่อน (3) โรคระบบทางเดินอาหาร เช่น โรคอหิวาต์ เกิดจากเชื้อ *Vibrio cholera*, โรคบิดเกิดจากเชื้อ *Shigella*, ไข้รากสาดน้อยเกิดจากเชื้อ *Salmonella typhosa* และเชื้อ *Salmonella paraphyphi* และบิดมีตัวเกิดจากเชื้อ *Entamoeba histolytica* เป็นต้น (4) น้ำเสียเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงนำโรคมาสู่คน เช่น ไข้เลือดออก มาลาเรีย เป็นต้น ● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต 1) น้ำเสีย/อุจจาระก่อให้เกิดเหตุรำคาญ เช่น กลิ่นเหม็นจากแก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์ ทำให้หงุดหงิด รำคาญ	3. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 5.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพในการบำบัด 92 % และลดค่า BOD ออกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ในส่วนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และสูบตะกอนออกจากส่วนเกรอะทุก 1 ปี/ครั้ง **(ภาพที่ 1)** 4. จัดให้มีบ่อดักตะกอนมีระยะเวลาตกตะกอนดินอย่างน้อย 2 ชั่วโมง และรางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าบ่อดักตะกอนก่อนนำมาใช้ภายในพื้นที่โครงการ ส่วนที่เหลือจึงระบายออกภายนอกโครงการ **(ภาพที่ 1)** 5. ทำบ่อพักน้ำที่ผ่านการใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น น้ำล้างเครื่องมือหรืออุปกรณ์ เพื่อนำน้ำดังกล่าวกลับมาใช้ ในกรณีที่ระบายน้ำส่วนนี้ทิ้ง ให้มีระยะพักตัวของตะกอนก้นบ่ออย่างน้อย 2 ชั่วโมง ก่อนนำมาใช้ภายในพื้นที่โครงการหรือระบายออกนอกโครงการ 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับคอยทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดักมูลฝอยสุดท้ายทุกวัน 7. ให้ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolve Solids - Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease,Fat - Nitrogen (TKN) - Sulfide : ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 76)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	2) เกิดทัศนอุจาดจากการจัดการน้ำเสีย/อุจจาระที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ส่งผลทำให้ผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงเกิดความรังเกียจเกรงว่าอาจเกิดโรคนำพามาสู่ตนเองและครอบครัวได้ มีคนงานก่อสร้าง 30 คน ซึ่งเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการ จึงมีน้ำเสียเกิดขึ้น คือน้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง จำนวน 5.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคนงาน 8 ห้อง น้ำเสียที่เกิดขึ้นบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปมีค่า BODออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นจึงระบายลงสู่ท่อระบายน้ำของเทศบาลตำบลนาจอมเทียนบริเวณริมถนนซอยนาจอมเทียน 56 ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	8. สูบของเสียออกจากห้องน้ำ และถังบำบัดน้ำเสียออกให้หมดก่อนรื้อถอน หลังจากนั้นจึงปรับปรุงพื้นที่โดยการฝังกลบ พร้อมทั้งฉีด/พ่น น้ำยาฆ่าเชื้อ 9. การรื้อถอนห้องส้วมของคนงานให้ปฏิบัติดังนี้ 9.1 ฝังกลบและปรับถมบริเวณพื้นที่ห้องส้วมให้มีระดับเสมอกับพื้นที่โดยรอบ 9.2 ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคราดโถส้วมที่รื้อถอนแล้ว ก่อนนำไปกำจัดหรือไปเก็บกองรวมกับเศษวัสดุก่อสร้างที่จะต้องขนนำไปกำจัด 9.3 ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงและพาหะนำโรคหลังเสร็จสิ้นการรื้อถอนห้องส้วมและให้ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงและพาหะนำโรคซ้ำอีกครั้งหลังการรื้อถอนแล้วประมาณ 1 เดือน	
	4. มูลฝอย ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย เมื่อมีคนงานก่อสร้างย้ายเข้ามาในพื้นที่จึงมีการอุปโภค/บริโภค ทำให้เกิดมูลฝอยเพิ่มขึ้น หากมีการจัดการมูลฝอยภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ไม่ถูกสุขลักษณะทำให้ 1) เกิดมูลฝอยตกค้าง ทำให้แหล่งอาหารพาหะนำโรคมาสู่คน เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน เพิ่มมากขึ้น	1. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร ที่มีสภาพแข็งแรงทนทาน ไม่เป็นสนิม และมีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันแมลงวัน และสุนัขได้ จำนวนอย่างน้อย 5 ถัง (เป็นถังมูลฝอยเปียก และถังมูลฝอยแห้งอย่างละ 2 ถัง และถังมูลฝอยอันตรายจำนวน 1 ถัง) เพื่อให้เพียงพอรองรับมูลฝอยอย่างน้อย 3 วัน **(ภาพที่ 1)**	ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้มีฝาปิดมิดชิด และอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรอยรั่วหรือแตกให้รีบเปลี่ยนถังรองรับมูลฝอยใบใหม่ทันที โดยตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 77)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	2) เกิดยุงเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นพาหะนำโรคต่างมาสู่คนได้ เช่น ไข้เลือดออก มาลาเรีย เป็นต้น 3) เกิดแมลงวันเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นพาหะนำโรค บิด อหิวาตกโรค ไทฟอยด์ที่มาจากขาของแมลงวันปนมาเกาะอาหารที่รับประทาน 4) เกิดหนูเพิ่มมากขึ้น ซึ่งนำเชื้อกาฬโรค Salmonellosis โรคฉี่หนูมาสู่คน ● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต หากเกิดการตกค้างของมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างหลายวันส่งกลิ่นเหม็นรบกวนซึ่งทำให้ผู้ได้รับผลกระทบเกิดความรู้สึกรำคาญกับการที่ต้องทนต่อการกลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้น เกิดความหงุดหงิดรำคาญ แต่หากได้รับเป็นเวลานานอาจเกิดความเครียดได้ เนื่องจากมีคนงานก่อสร้าง 30 คน ซึ่งเข้ามาทำงานจึงมีมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 90 ลิตร/วัน โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 5 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้นาน 11 วัน เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยจากเทศบาลตำบลนาจอมเทียนเข้ามาเก็บไปกำจัดต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	2. กำชับให้คนงานคัดแยกมูลฝอย และทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภทที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด และปิดฝาให้สนิทหลังทิ้งทุกครั้ง โดยคัดแยกมูลฝอยประเภทเศษกระดาษ เศษแก้ว กระป๋องพลาสติกออกจากมูลฝอยทั่วไป และนำไปขายให้แก่ผู้รับซื้อ 3. ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 4. จัดพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยเลือกบริเวณที่ไม่กีดขวางเส้นทางจราจรภายในโครงการ โดยพื้นที่เก็บกองแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ เศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ และส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ (รอนำไปกำจัด)	: ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 78)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	**5. การอยู่รวมกันของคนงานจำนวนมาก** ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย ช่วงก่อสร้างมีคนงานก่อสร้างเข้ามาพักในพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 30 คน ซึ่งอาจมีผลกระทบเกิดขึ้นดังนี้ 1) หากไม่มีการคัดกรองคนงานก่อนรับเข้ามาทำงานอาจเกิดการมั่วสุมยาเสพติดทำให้มีผลต่อสุขภาพ รวมถึงมีผลต่อความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้ที่อยู่ร่วมกัน 2) คนงานที่มาจากต่างถิ่น ต่างครอบครัว เมื่อต้องทำงานร่วมกันอาจเกิดความไม่เข้าใจกันจนถึงขั้นทะเลาะกัน และทำร้ายร่างกายกันได้ 3) อาจเกิดโรคติดต่อที่มีแรงงานต่างด้าว โดยเฉพาะแรงงานพม่า ลาว กัมพูชา โรคที่เป็นปัญหาสำคัญ 3 อันดับแรก คือ เช่น โรค อุจจาระร่วงชนิดเฉียบพลัน โรคมาลาเรีย และโรคหัด ซึ่งเป็นโรคติดต่อจากคนสู่คนได้ง่าย นอกจากนี้ยังมีโรคเท้าช้าง และวัณโรค เป็นต้น ดังนั้น นายจ้างต้องพาแรงงานไปตรวจสุขภาพที่โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อค้นหาโรคติดต่อเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโรค	1. ให้ทำทะเบียนประวัติคนงานพร้อมรูปถ่ายไว้ที่สำนักงานของโครงการ เมื่อเกิดปัญหาหรือข้อร้องเรียนจากชุมชนได้เรียกตรวจสอบได้ 2. ให้คนงานก่อสร้างทุกคนในโครงการใส่ชุดฟอร์ม และมีตัวหนังสือ ระบุต้นสังกัด เพื่อให้สามารถสืบสวนติดตามได้ง่าย และรวดเร็ว 3. ให้มีระเบียบ ข้อบังคับ ไม่ให้คนงานออกนอกบริเวณโครงการในเวลาทำงาน ยกเว้นเมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาเป็นกรณีๆ เท่านั้น เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหาและลดข้อวิตกกังวลของผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงจากคนงานที่ออกไปนอกโครงการ 4. ออกมาตรการ ระเบียบ ข้อบังคับ ให้คนงานของตนปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมไม่ก่อเหตุที่เป็นการรบกวนบุคคลภายนอกโครงการ และมีบทลงโทษ สำหรับผู้ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด โดยมีการตรวจตราอย่างต่อเนื่อง 5. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ให้เจ้าของโครงการกำชับให้ติดตาม ตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันที	ตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง รวมถึงเรื่องร้องเรียนต่างๆ อันเกิดขึ้นจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง และดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที : ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 79)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต 1) การอยู่ร่วมกันของคนงานจำนวนมาก อาจเกิดปัญหาขัดแย้งหรือไม่เข้าใจกันจนอาจนำมาสู่ปัญหาสุขภาพจิตได้โดยเฉพาะความเครียด 2) ชุมชนที่อยู่โดยรอบอาจรู้สึกไม่ปลอดภัยต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน 3) ชุมชนโดยรอบรู้สึกรำคาญเมื่อคนงานมีการมั่วสุม ส่งเสียงดังหากเกิดขึ้นบ่อยๆ และนานๆ อาจทำให้เกิดการภาวะความเครียด 4) หากไม่มีการควบคุมความประพฤติ อาจสร้างความวิตกกังวลต่อผู้ที่อยู่ในชุมชนใกล้เคียงได้ เช่น จี้ชิงทรัพย์ทำร้ายร่างกาย เป็นต้น ในที่นี้ผู้รับเหมาก่อสร้างดูแลมิให้คนงานก่อสร้างบุกรุกที่ดินข้างเคียงของผู้อื่นโดยเด็ดขาด รวมถึงป้องกันมิให้บุคคลภายนอกหรือผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานเข้ามาภายในพื้นที่ก่อสร้าง และเมื่อถึงเวลาเลิกงานแต่ละวันจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราความสงบเรียบร้อยพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	6. กำหนดให้เจ้าของโครงการกำชับให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้ดูแลความเป็นอยู่และความเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างโดยเคร่งครัดตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ 7. จัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือน และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ 8. จัดให้มีการอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น 9. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอตลอด 24 ชั่วโมงในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 10. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด 11. ให้จัดจ้างแรงงานที่เป็นคนไทย และเลือกคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก ไม่รับคนงานต่างด้าวผิดกฎหมายหรือคนที่ต้องคดีอาชญากรรมเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง 12. ให้มีการตอกบัตรลงเวลาเข้างาน พัก และเลิกงาน และให้มีผู้ตรวจสอบบัตรตอกในแต่ละช่วงเวลาอย่างต่อเนื่อง	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 80)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		เพื่อสามารถติดตามตรวจสอบสถานภาพของคนงานในโครงการตลอดเวลา 13. ให้ชี้แจงกฎระเบียบของการอยู่ร่วมกันของคนงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกเดือน และทุกครั้งที่รับคนงานใหม่ หากใครฝ่าฝืนกฎระเบียบที่กำหนดไว้ต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด อาทิ ห้ามเล่นการพนัน ห้ามเสพยาเสพติด ห้ามส่งเสียงดังรบกวน เป็นต้น 14. ให้พนักงานรักษาความปลอดภัยที่ประจำป้อมยามหน้าโครงการสังเกต และบันทึกการเข้าออกของคนงานทุกคนที่เข้า-ออกจากโครงการ ทั้งในเวลาทำงาน และเลิกงาน เพื่อเป็นหลักฐานในการติดตามตรวจสอบคนงานได้ 15. ให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียน ความเดือดร้อน รำคาญจากโครงการที่อาจมีต่อชุมชนไว้ในสำนักงานของพื้นที่ก่อสร้าง และให้หัวหน้าคนงานรับเรื่องเสนอผู้รับเหมาก่อสร้าง และเจ้าของโครงการ เพื่อหาทางแก้ไขโดยทันที 16. จัดให้มีการรักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ และลดการสะสมของเชื้อโรครวมถึงพาหะนำโรคต่างๆ	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 81)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		17. จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่น และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 18. ให้เจ้าของโครงการติดตามตรวจสอบผลกระทบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันทีอย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โดยโครงการต้องแจ้งกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน พร้อมระบุไว้อย่างชัดเจนให้ผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงทราบว่าหากมีความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงแจ้งมายังโครงการได้ที่เบอร์โทรศัพท์ของเจ้าของโครงการ 19. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างเป็นประจำอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง จนกว่าก่อสร้างแล้วเสร็จ	
	6. อุบัติเหตุ (1) อุบัติเหตุจากการจราจร ช่วงก่อสร้างมีการขนส่งดิน วัสดุ และอุปกรณ์ในการก่อสร้างเข้ายังพื้นที่โครงการ และมีการทำงานอย่างต่อเนื่อง	(1) มาตรการด้านอุบัติเหตุจากการจราจร 1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุ และอุปกรณ์การก่อสร้างให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	ตรวจสอบรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่โครงการให้บรรทุกออกจากพื้นที่โครงการให้

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 82)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	เพื่อให้แล้วเสร็จตามสัญญาของผู้รับเหมากับเจ้าของโครงการ การเร่งรีบ ความประมาท และความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุระหว่างการทำงาน และอุบัติเหตุจากการขนส่งได้ง่าย ซึ่งมีผลต่อคนงานด้วยกันเอง รวมถึงชุมชนที่อยู่ข้างเคียงได้ทั้งในแง่ของชีวิตและทรัพย์สิน ดังนี้ ● ผลกระทบด้านสุขภาพกาย 1) อุบัติเหตุอาจเป็นเหตุผู้ได้รับผลกระทบเกิดการสูญเสียอวัยวะ สูญเสียสมรรถภาพ ทุพพลภาพ หรืออาจถึงสูญเสียชีวิตได้ 2) การก่อสร้างโครงการมีรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการวิ่งเข้า-ออกประมาณ 8 คัน/วัน หากพนักงานขับรถจอดรถกีดขวางเส้นทางการจราจร ใช้ความเร็วเกินที่กฎหมายกำหนด ขับรถด้วยความประมาท อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้รถใช้ถนนได้ ● ผลกระทบด้านสุขภาพจิต 1) การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าพื้นที่โครงการ อาจทำให้ชุมชนที่อยู่โดยรอบรู้สึกรำคาญเมื่อมีรถบรรทุกวิ่งผ่าน 2) ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจรู้สึกไม่ปลอดภัยต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน	โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน และบนทางหลวงต้องไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณเส้นทางการจราจรของพื้นที่โครงการ และบนถนนสาธารณประโยชน์หน้าโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 3. ต้องขับรถบรรทุกวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน และจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ 4. ขอความร่วมมือเจ้าของรถบรรทุก/คนขับรถบรรทุกขับรถด้วยความระมัดระวัง คนขับรถอยู่ในสภาพที่พร้อมในการขับขี่ ไม่เสพของมึนเมา หรือสารเสพติดก่อนขับรถ หรือในขณะขับรถไม่ประมาทในการขับขี่เพื่อช่วยลดอุบัติเหตุบนท้องถนน และลดการสูญเสียทั้งเวลาและทรัพย์สิน 5. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร “ระวังรถบรรทุกเข้า-ออก” และป้ายบอกช่วงเวลารถบรรทุกขนส่งบริเวณถนนซอยนาจอมเทียน 56 ที่เข้า-ออกโครงการ 6. หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนที่มีการจราจรหนาแน่น โดยกำหนดให้ขนส่งช่วงเวลา 10.00-12.00 นาฬิกา และช่วงเวลา 13.00-15.00 นาฬิกา จะไม่ขนส่ง	บรรทุกให้เรียบร้อยตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ให้ครบถ้วน และคนขับอยู่ในสภาพที่พร้อมเดินทางออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง : ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 83)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		หลังเวลา 18.00 นาฬิกา โดยเด็ดขาด	
	(2) อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย ช่วงก่อสร้างมีการก่อสร้างอาคารในที่สูงจากการก่อสร้างอาคารสูง 7 ชั้น อาจก่อให้เกิดอันตรายจากการตกจากที่สูงจากสาเหตุมีตั้งแต่ ก้าวพลาด วัสดุชำรุดรองรับน้ำหนักตัวไม่ได้ ตกจากบันได หรือนั่งร้าน ซึ่งชำรุดหักโค่นลงมา หรือเกิดจากการเผอเรอไม่ระมัดระวังของผู้ใช้ หรือจากไฟฟ้าช็อต โดยที่ไม่ได้ระมัดระวังขณะซ่อมแซม หรือทำงานบนที่สูงอาจมีสายไฟฟ้าที่รั่วอยู่บริเวณนั้น หรือ การทำงานที่เกี่ยวเนื่องกับไฟฟ้าบนที่สูงแล้วไม่ปิดสวิทส์หรือคัตเอ้าท์ไฟฟ้าไว้ก่อน ซึ่งมีผลต่อคนงานด้วยกันเอง รวมถึงชุมชนที่อยู่ข้างเคียงได้ทั้งในแง่ของชีวิตและทรัพย์สิน การตกจากที่สูงสามารถทำให้เกิดอันตรายได้รุนแรงมากน้อยต่างๆ กันไป เช่น ตกจากที่สูงมากอาจทำให้เสียชีวิต อาจทำให้กระดูกสันหลังหักกดไขสันหลังทำให้เป็นอัมพาต อาจเกิดกระดูกส่วนต่างๆ หัก ในรายที่รุนแรง อาจเป็นกระดูกซี่โครงหักทำให้เกิดเลือดออกในช่องปอด หรืออาจทำให้อวัยวะภายในช่องท้องที่สำคัญแตกอันตรายถึงชีวิตได้ เช่น ตับ หรือม้ามแตก	**(2) มาตรการด้านอุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง** 1. ในกรณีที่ทำงานในที่สูงจากพื้นดินหรือพื้นอาคารตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป จัดให้มีนั่งร้าน บันได ขาหยั่ง หรือม้ายืน ที่ปลอดภัยตามสภาพของงานสำหรับลูกจ้างในการทำงานนั้น 2. ในกรณีที่ทำงานบนที่ลาดชันที่ทำมุมเกินสามสิบองศาจากแนวราบและสูงตั้งแต่ 2 เมตร ขึ้นไป ต้องจัดให้มีนั่งร้านที่เหมาะสมกับสภาพของงานสายหรือเชือกช่วยชีวิต และเข็มขัดนิรภัยพร้อมอุปกรณ์ หรือเครื่องป้องกันอื่นใดที่มีลักษณะเดียวกันให้ลูกจ้างใช้ในการทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัย 3. ในกรณีที่ทำงานในสถานที่ที่อาจได้รับอันตรายจากการพลัดตกหรือถูกวัสดุพังทับ เช่น การทำงานบนหรือในเสาตอม่อ เสาไฟฟ้า ปล่อง หรือคานที่มีความสูงตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป หรือทำงานบนหรือในถัง บ่อ กรวยสำหรับเทวัสดุ ต้องจัดทำราวกั้นหรือรั้วกันตก ตาข่าย สิ่งปิดกั้น เพื่อป้องกันการพลัดตกของลูกจ้างหรือสิ่งของ และจัดให้มีการใช้สายหรือเชือกช่วยชีวิต และเข็มขัดนิรภัยพร้อมอุปกรณ์ให้ลูกจ้างใช้ในการทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัย	1. ตรวจสอบการติดตั้งนั่งร้านต้องมีความคงทนแข็งแรงและเหมาะสม ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. การจัดเตรียมอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย เช่น เข็มขัดนิรภัย เชือกช่วยชีวิต รั้ว หรือแผงกันตก รวมถึงการสวมใส่ของคนงานก่อสร้างขณะปฏิบัติงาน ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 84)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	• ผลกระทบต่อสุขภาพจิต ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจรู้สึกไม่ปลอดภัยต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน โดยโครงการ และผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีการควบคุมการก่อสร้างให้มีความปลอดภัยจากการตกจากที่สูงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูง วัสดุกระเด็นตกหล่น และพังทลาย และการป้องกันการตกมีอยู่ 3 ประเภท คือ การป้องกันในสถานที่ทำงาน/ก่อสร้าง การป้องกันที่ตัวผู้ปฏิบัติงาน และการป้องกันโดยใช้อุปกรณ์ป้องกันการตก เพื่อลดผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการตกจากที่สูงให้เกิดขึ้นในระดับต่ำ	4. งานก่อสร้างที่มีปล่องหรือช่องเปิดซึ่งอาจทำให้คนงานก่อสร้างหรือสิ่งของพลัดตก ต้องจัดทำฝาปิดที่แข็งแรง ราวกั้นหรือรั้วกันตกที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และแผงทึบหรือขอบกันของตกมีความสูงไม่น้อยกว่า 7 เซนติเมตร พร้อมทั้งติดป้ายเตือนอันตราย 5. ในกรณีที่ทำงานในชั้นของอาคารหรือสิ่งก่อสร้างที่เปิดโล่งและอาจพลัดตกลงมาได้ ต้องจัดทำราวกั้นหรือรั้วกันตกตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 6. ในกรณีที่มีการทำงานบนนั่งร้านหลายชั้นพร้อมกัน ต้องจัดให้มีสิ่งป้องกันมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ที่ทำงานอยู่ชั้นล่าง 7. ให้สร้างประกอบ ติดตั้ง และตรวจสอบนั่งร้าน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่กฎหมายกำหนด 8. ในกรณีที่ต้องใช้ขาหยั่งหรือม้ายืนในการทำงาน ต้องจัดให้มีการดูแลขาหยั่งหรือม้ายืนนั้นให้มีโครงสร้างที่แข็งแรงปลอดภัย และมีพื้นที่สำหรับยืนทำงานอย่างเพียงพอ 9. ไม่ให้ทำงานบนนั่งร้านเมื่อพื้นนั่งร้านลื่น หรือที่มีส่วนใดชำรุดอันอาจเป็นอันตราย ทำงานบนนั่งร้านแขวนหรือนั่งร้านแบบกระเช้าขณะฝนตกหรือลมแรงอันอาจเป็นอันตราย และในกรณีที่มีเหตุการณ์ดังกล่าวให้รีบนำนั่งร้าน	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 85)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		ดังกล่าวลงสู่พื้นดิน 10. ในกรณีที่ทำงานในบริเวณที่อาจมีการพังทลาย หรือการกระเด็นหรือตกหล่นของหิน ดิน ทราย หรือวัสดุต่างๆ ต้องจัดทำไหล่หิน ดิน ทราย หรือวัสดุนั้นให้ลาดเอียงเป็นมุมหรือวิธีการอื่นที่ป้องกันการพังทลาย 11. ในกรณีที่ทำงานในท่อ ช่อง โพรง อุโมงค์ หรือบ่อที่อาจมีการพังทลาย ต้องจัดทำผนังกั้น ค้ำยัน หรือใช้วิธีการอื่นใดที่สามารถป้องกันอันตรายนั้นได้ 12. ให้ป้องกันการกระเด็นหรือตกหล่นของวัสดุโดยใช้ผ้าใบตาข่ายหรือวัสดุอื่นใดที่มีลักษณะเดียวกันปิดกั้นหรือรองรับ 13. ในกรณีที่มีการลำเลียงวัสดุขึ้นหรือลงจากที่สูง หรือจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง ให้จัดทำราง ปล่อง หรือใช้เครื่องมือและวิธีการลำเลียงที่เหมาะสมและปลอดภัย	
	(3) **อุบัติเหตุจากการเกิดอัคคีภัย** ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย ขณะเกิดเพลิงไหม้อาจเกิดอุบัติเหตุจากการวิ่งชนกันขณะอพยพหนีไฟ หรืออุบัติเหตุจากการหกล้มเนื่องจากมีสิ่งกีดขวางทางเท้าขณะวิ่งหนีไฟไปยังจุดรวมพล โดยโครงการได้ติดตั้งผังแสดงเส้นทางหนีไฟจากอาคารที่กำลังก่อสร้างมาสู่	(3) **มาตการด้านอุบัติเหตุจากการเกิดอัคคีภัย** 1. ห้ามเก็บวัตถุไวไฟไว้ในอาคารซึ่งอยู่ในระหว่างก่อสร้าง และที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้างในเขตก่อสร้าง เว้นแต่เก็บไว้ในที่ซึ่งปลอดภัยเท่าที่จำเป็นแก่การใช้งานประจำวันเท่านั้น 2. มิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการกักเก็บวัตถุไวไฟ และจัดทำป้าย “อันตราย” “ห้ามสูบบุหรี่” “ห้ามทำให้	1. ตรวจสอบการจัดเก็บวัตถุไวไฟ การติดป้ายเตือนเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย และระบบป้องกันไฟฟ้ารั่ว ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 86)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	จุดรวมพลของโครงการบริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างอาคาร และติดตั้งป้าย "จุดรวมพล" ให้เห็นได้ชัดเจนในบริเวณที่ใช้เป็นจุดรวมพลเพื่อให้คนงานก่อสร้างมองเห็น และปฏิบัติตามแผนอพยพหนีไฟได้สะดวกและรวดเร็ว โดยต้องมีการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟหรือแจ้งให้คนงานทราบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน เมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้น คนงานก่อสร้างในโครงการได้มีสติตัดสินใจ และปฏิบัติตามแผนที่ฝึกซ้อมมาได้ทันที พร้อมทั้งกำหนดให้มีการดูแล และบริหารจัดการพื้นที่จุดรวมพลที่อยู่บริเวณด้านหน้าอาคารที่กำลังก่อสร้างให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด • ผลกระทบต่อสุขภาพจิต ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจรู้สึกไม่ปลอดภัยต่อการดำเนินชีวิตประจำวันจากการเกิดอัคคีภัยที่มีผลต่อทรัพย์สิน อาคาร และชีวิต โดยโครงการ และผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีการควบคุมการก่อสร้างให้มีความปลอดภัยจากงานไฟฟ้า และการป้องกันอัคคีภัยตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 ทั้งเรื่องการติดตั้งและการใช้ไฟฟ้า สวิตช์ตัดวงจรไฟฟ้า ระบบป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วโดยต่อสายดินป้องกันการเกิดไฟฟ้าลัดวงจรที่อาจ	เกิดประกายไฟ" หรือ "ห้ามพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือติดไฟ" ตามสภาพหรือคุณสมบัติของวัตถุไวไฟไว้ให้เห็นได้ชัดเจน 3. จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ที่เหมาะสมกับชนิดของเชื้อเพลิง และต้องมีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่าเครื่องละ 4 กิโลกรัม โดยให้มีอย่างน้อย 1 เครื่อง ในทุกจุดที่มีงานเชื่อมโลหะ งานสีที่มีส่วนผสมของสารตัวทำละลายที่ไวไฟหรือติดไฟ หรือบริเวณที่มีการกักเก็บวัตถุไวไฟ 4. การติดตั้งเครื่องดับเพลิงทุกจุดต้องให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.40 เมตร และอยู่ในที่สามารถมองเห็น และใช้สอยได้โดยสะดวก และจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องดับเพลิงให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างน้อย 6 เดือนต่อครั้ง 5. จัดให้มีสวิตช์ตัดวงจรไฟฟ้าเพื่อควบคุมการใช้ไฟฟ้าในเขตก่อสร้างให้เกิดความปลอดภัย 6. จัดให้มีระบบป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วโดยต่อสายดินสำหรับหม้อแปลงไฟฟ้า แผงไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งอยู่กับที่ทุกชนิด ส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้ากำลังอื่นให้ต่อสายดินกับเต้ารับที่มีจุดต่อลงดินการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง และตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรม	2. ตรวจสอบการจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี และสภาพการใช้งานทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 87)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	ก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ และการป้องกันอัคคีภัยโดยการจัดเก็บวัตถุไวไฟ จัดทำป้ายเตือนป้องกันวัตถุดังกล่าว การจัดให้มีระบบดับเพลิงเพื่อลดผลกระทบจากเพลิงไหม้ให้เกิดขึ้นในระดับต่ำ	สถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ 7. จัดให้มีการใช้กุญแจป้องกันการสับสวิตช์เชื่อมต่อวงจร หรือจัดให้มีระบบระมัดระวังป้องกันมิให้ผู้ใดสับสวิตช์เชื่อมต่อวงจรตลอดเวลาที่ทำงานดังกล่าว และติดป้ายแสดงเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ห้ามสับสวิตช์เชื่อมต่อวงจรไว้ด้วย 8. จัดให้มีป้ายที่มีตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ซึ่งสะท้อนแสงได้เพื่อเตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าที่บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้าและแผงไฟฟ้า	
4.4 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย	**1.การป้องกันอัคคีภัย** สาเหตุการเกิดเพลิงไหม้ในช่วงก่อสร้าง มีสาเหตุหลัก 5 ประการ คือ 1) การขัดข้องของระบบไฟฟ้า เนื่องจากการติดตั้งอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าช่วงก่อสร้างเพื่อประโยชน์ชั่วคราว จึงทำกันอย่างง่ายๆ และติดตั้งไม่ถูกหลักวิศวกรรมก่อให้เกิดการขัดข้อง และกระแสไฟฟ้าลัดวงจรได้ง่าย 2) ไฟฟ้าลัดวงจร อาจมีสาเหตุมาจาก สายไฟที่ใช้มีขนาดเล็กไม่พอกับปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ต้องการของเครื่องใช้ไฟฟ้านั้น หรือสายไฟมีสภาพเก่าจนเสื่อมคุณภาพ และการใช้ฟิวส์ไม่ถูก	**1.มาตรการด้านการป้องกันอัคคีภัย** 1. การเดินสายไฟทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ 2. ออกกฎให้คนงานดับบุหรี่ให้สนิทหรือกำหนดบริเวณห้ามสูบบุหรี่ให้ชัดเจน 3. ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงาน และที่เก็บวัสดุก่อสร้างที่คาดว่าเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 4. เศษสิ่งของเหลือใช้ที่คาดว่าเป็นเชื้อเพลิงได้ดีให้เก็บกองให้ห่างจากบริเวณบ้านพักคนงาน และอาคารที่กำลังก่อสร้าง	1. ตรวจสอบสภาพการใช้งานของสายไฟและอุปกรณ์เครื่องจักรทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. ตรวจสอบการจัดให้มีถังดับเพลิงเคมีและสภาพการใช้งานทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 88)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ขนาด 3) ความประมาทเลินเล่อเกิดจากการประกอบอาหาร หรือการสูบบุหรี่อย่างไม่ระมัดระวังของคนงาน และความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของคนงาน 4) การเก็บวัตถุไวไฟใกล้กับแหล่งที่เป็นเชื้อเพลิง 5) แก๊สระเบิดอาจเกิดจากการขาดความรู้ ความชำนาญในการใช้งาน ความประมาทเผอเรอในการใช้เตาแก๊ส การติดตั้งที่ไม่เหมาะสมและถูกต้อง การเสื่อมคุณภาพของอุปกรณ์ที่ใช้เกี่ยวกับแก๊ส เช่น ถังแก๊สและท่อส่งแก๊สมีรอยรั่ว เป็นต้น ดังนั้น ผลกระทบต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้างในภาพรวมจึงคาดว่าอยู่ในระดับปานกลาง	5. ติดเบอร์โทรหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยไว้ในจุดที่สามารถมองเห็น และติดต่อได้ทันท่วงทีในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	: ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล
	2. ความปลอดภัยสาธารณะ ในช่วงก่อสร้างมีคนงานเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการ (ทำงานไป-กลับ) จำนวน 30 คน อาจสร้างความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยต่อชุมชนโดยรอบ ในเรื่องคนงานมีการเสพสุราของมึนเมาหรือยาเสพติด การลักขโมย ส่งเสียงดังรบกวน หรือการก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนโดยรอบได้ อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ และดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายใน	**2. มาตรการด้านความปลอดภัยสาธารณะ** 1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด 3. ทำทะเบียนประวัติคนงานพร้อมรูปถ่ายไว้ที่สำนักงานของโครงการ เมื่อเกิดปัญหาหรือข้อร้องเรียนจากชุมชนจะได้เรียกตรวจสอบได้	ตรวจสอบการจัดให้มีเวรยามดอยรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีดัชนีตรวจสอบ คือ มีเรื่องร้องเรียนกรณีทรัพย์สินสูญหายหรือเหตุอันตรายต่อ

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 89)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย (ต่อ)	พื้นที่ก่อสร้างโครงการตลอด 24 ชั่วโมง มีวิศวกรประจำโครงการและหัวหน้าคนงานที่สามารถตัดสินใจ และแก้ไขสถานการณ์ได้ทันท่วงทีไว้คอยดูแลพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	4. ออกมาตรการ ระเบียบ ข้อบังคับ ให้คนงานของตนปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมไม่ก่อเหตุที่เป็นการรบกวนบุคคลภายนอกโครงการ และมีบทลงโทษสำหรับผู้ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด โดยมีการตรวจตราอย่างต่อเนื่อง 5. ให้จัดจ้างแรงงานที่เป็นคนไทย และเลือกคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก ไม่รับคนงานต่างด้าวผิดกฎหมาย หรือคนที่ต้องคดีอาชญากรรมเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง 6. ให้คนงานก่อสร้างทุกคนในโครงการใส่ชุดฟอร์ม และมีตัวหนังสือ ระบุต้นสังกัด เพื่อให้สามารถสืบสวนติดตามได้ง่าย และรวดเร็ว 7. จัดให้มีระเบียบ ข้อบังคับ ไม่ให้คนงานออกนอกบริเวณโครงการในเวลาทำงาน ยกเว้นเมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาเป็นกรณีๆ เท่านั้น เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหา และลดข้อวิตกกังวลของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงจากคนงานที่ออกไปนอกโครงการ 8. ให้มีการตอกบัตรลงเวลาเข้างาน พัก และเลิกงาน และให้มีผู้ตรวจสอบบัตรตอกในแต่ละช่วงเวลาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสามารถติดตามตรวจสอบสถานะภาพของคนงานในโครงการตลอดเวลา	คนงาน และชุมชนใกล้เคียง : ผู้รับผิดชอบ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 90)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย (ต่อ)		9. ชี้แจงกฎระเบียบของการอยู่ร่วมกันของคนงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกเดือน และทุกครั้งที่รับคนงานใหม่ หากใครฝ่าฝืนกฎระเบียบที่กำหนดไว้ต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด อาทิ ห้ามเล่นการพนัน ห้ามเสพยาเสพติด ห้ามส่งเสียงดังรบกวน เป็นต้น 10. ให้พนักงานรักษาความปลอดภัยที่ประจำป้อมยามหน้าโครงการสังเกต และบันทึกการเข้าออกของคนงานทุกคนที่เข้า-ออกจากโครงการ ทั้งในเวลาทำงาน และเลิกงาน เพื่อเป็นหลักฐานในการติดตามตรวจสอบคนงานได้ 11. จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียน ความเดือดร้อน รำคาญจากโครงการที่อาจมีต่อชุมชนไว้ในสำนักงานของพื้นที่ก่อสร้าง และมีเจ้าหน้าที่ประจำจุดรับเรื่องร้องเรียนเสนอผู้รับเหมาก่อสร้าง และเจ้าของโครงการ เพื่อหาทางแก้ไขโดยทันที 12. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ติดตาม ตรวจสอบ และดำเนินการปรับปรุงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที 13. โครงการต้องดูแลความเป็นอยู่และความเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยเคร่งครัดตลอดระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการ	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 91)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		14. จัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือน และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ 15. อบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น 16. รักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ และลดการสะสมของเชื้อโรครวมถึงพาหะนำโรคต่างๆ 17. จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่น และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 18. ติดตามตรวจสอบผลกระทบ และดำเนินการปรับปรุงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันทีอย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โดยโครงการต้องแจ้งกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน พร้อมระบุไว้อย่างชัดเจนให้	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 92)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงทราบว่าหากมีความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงแจ้งมายังโครงการได้	

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบในช่วงก่อสร้าง คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 93)

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ 1.1 ภูมิประเทศ	การดำเนินการก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการเป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ภายในโครงการเท่านั้น โดยมีระดับความสูงของพื้นที่ภายในโครงการเท่ากับระดับถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการเท่ากับ ± 0.00 เมตร ทำให้ไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศโดยรอบโครงการในภาพรวมที่มีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ สภาพพื้นที่โครงการเดิมเป็นพื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ เมื่อเปิดดำเนินการเปลี่ยนเป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัยสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ถนน และมีพื้นที่จัดสวนพร้อมปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวเขตพื้นที่โครงการ รวมถึงมีการปลูกไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดินในพื้นที่ว่าง ซึ่งสภาพพื้นที่โครงการหลังจากก่อสร้างแล้วเสร็จมีระดับของพื้นที่โครงการเท่ากับถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ นอกจากนี้ โครงการได้จัดทำท่อระบายน้ำ และระบบบ่อหน่วงน้ำฝนไว้ภายในโครงการอย่างเป็นระบบเพื่อลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่โครงการไปจากเดิม โดยที่พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบยังสามารถระบายน้ำผ่านระบบ	1. ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 2. ดูแลต้นไม้ และพืชคลุมดินบริเวณต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ หากพบว่าตายต้องปลูกแทนทันที 3. ดูแลระบบระบายน้ำ และบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 4. ดูแลแนวรั้วเดิมรอบพื้นที่โครงการ หากเกิดการชำรุดหรือเสียหายต้องดำเนินการซ่อมแซม/สร้างขึ้นใหม่ทดแทนให้ดีดังเดิม	ตรวจสอบต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกภายในโครงการ ให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 94)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 ภูมิประเทศ (ต่อ)	ท่อระบายน้ำของเทศบาลตำบลนาจอมเทียนบริเวณริมถนนซอยนาจอมเทียน 56 ได้เช่นเดิม ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ		
1.2 ทรัพยากรดิน	เมื่อเปิดดำเนินการสภาพพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ปกคลุมด้วยอาคารชุดพักอาศัยสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ถนน และพื้นที่จัดสวน โดยมีการปลูกไม้ยืนต้นรอบแนวเขตพื้นที่โครงการตลอดแนว ปลูกไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดินแซมในพื้นที่ว่างซึ่งนอกจากช่วยสร้างภูมิทัศน์ที่ดีให้กับพื้นที่ ยังป้องกันการชะล้างพังทลายของดินได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังมีแนวรั้วรอบพื้นที่โครงการสูงอย่างน้อย 2 เมตร ที่ช่วยในการป้องกันการพังทลายของดินออกนอกพื้นที่โครงการร่วมด้วย ดังนั้น ผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดิน จึงเกิดในระดับต่ำ	- ดูแลรักษารั้วรอบโครงการ และต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้ในพื้นที่โครงการรวมตามแบบภูมิสถาปัตย์ให้อยู่ในสภาพดี และสวยงามอยู่เสมอ หากพบว่าตายต้องปลูกแทนทันที	ตรวจสอบสภาพรั้วรอบโครงการให้มีความมั่นคงแข็งแรง สภาพต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกในโครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอเพื่อช่วยลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 95)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา	จากการตรวจสอบกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 จากกฎกระทรวงข้างต้น พบว่าในจังหวัดชลบุรีไม่ได้อยู่ในพื้นที่ที่ถูกประกาศให้มีการออกแบบอาคารเพื่อรับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหว ดังนั้น ผลกระทบด้านแผ่นดินไหวต่ออาคารของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตาม บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้กำหนดแผนอพยพกรณีเกิดแผ่นดินไหวสำหรับโครงการ เพื่อเป็นการป้องกัน และลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยในโครงการที่เกิดแผ่นดินไหวไว้ร่วมด้วย	- จัดให้มีการซักซ้อมตามแผนอพยพกรณีเกิดแผ่นดินไหวสำหรับโครงการไว้ เพื่อเป็นการป้องกัน และลดผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยในโครงการเมื่อเกิดแผ่นดินไหวเป็นประจำทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	ตรวจสอบการจัดให้มีการฝึกซ้อมอพยพกรณีเกิดแผ่นดินไหวของโครงการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป
1.4 คุณภาพอากาศ	**1. มลพิษทางอากาศจากรถยนต์ต่อพื้นที่ใกล้เคียง** จากการประเมินมลพิษที่ปล่อยออกมาจากรถยนต์ภายในโครงการจำนวน 31 คัน และจักรยายนต์ 15 คัน รวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 1 – 2 มิถุนายน 2556 และผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ประจำปี พ.ศ. 2555-2556 ที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด พบว่า โครงการ	**มาตรการทางอากาศจากรถยนต์ต่อพื้นที่ข้างเคียง** 1. จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดฝุ่นละอองโดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการกำหนดให้ติดป้าย "ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง" 2. ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน	1. ตรวจสอบการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ในโครงการตามแบบการจัดภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 96)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ทำให้เกิดปริมาณมลพิษ ดังนี้ - ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) 0.0026 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันของพื้นที่โครงการ มีค่า 1.37 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 1.3726 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 3.21 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 3.2126 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมงซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์(NO_2) 0.0013 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันพื้นที่โครงการ มีค่า 0.03 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.0313 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจาก	3. ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 4. ติดป้าย "กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้" บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	2. ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายเตือน"กรุณาดับเครื่องยนต์ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้" บริเวณที่จอดรถยนต์ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 97)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	สถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.131 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.1323 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552 – ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 0.00006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันพื้นที่โครงการ มีค่า 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.00206 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.217 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.21706 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ออกตามความใน		

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 98)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนที่ 39ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544 - ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) 0.0017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์-เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 1.6164 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 1.6181 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ในที่นี้ ค่า HC ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้ - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) 0.0034 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.042 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์-เมตร/วัน เป็น 0.0454 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน และรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.107 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.1104 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม		

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 99)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	แห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 - ฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.00225 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.153 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็น 0.1552 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน พบว่าความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกมาจากรถยนต์ในโครงการไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ **2. ผลกระทบด้านเสียง** เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 1 - 2 มิถุนายน 2556 (ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq. 24 hr.) 52.6 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax.) 91.1 dB(A) และผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ประจำปี พ.ศ. 2555-2556 ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด (ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq. 24 hr.) 62.7 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax.) 75.1 dB(A)) มารวมในการประเมินผลกระทบด้าน	**มาตรการด้านเสียง** 1. ไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 18.00 น.) 2. ติดตั้งป้ายงดใช้เสียงดังในพื้นที่โครงการ เพื่อมิให้รบกวนผู้พักอาศัยในโครงการ รวมถึงพื้นที่ใกล้เคียง 3. ให้รถที่วิ่งในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการกำหนดให้มีป้ายที่เขียนด้วยข้อความ "ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง"	1. ตรวจสอบการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ในโครงการตามแบบการจัดภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายเตือน "กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้"

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 100)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	เสียงที่เกิดในช่วงเปิดดำเนินโครงการ พบว่า ผลกระทบด้านเสียงต่ออาคารข้างเคียง และจุดอ่อนไหว (Recepter) ที่ได้รับสรุปได้ดังนี้ - สถานประกอบการในรัศมี 200 เมตร ได้แก่ โครงการอาคารพักอาศัยสูง 7 ชั้น (ปัจจุบันสิงหาคม 2557 เพิ่งก่อสร้างแล้วเสร็จ) และศูนย์กิจกรรมกลางแจ้ง Beyond Limits Challenge Park ได้ยินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 52.61-52.68 dB(A) และระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ 91.10 dB(A) และเมื่อรวมกับผลตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษได้ยินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ 62.7 dB(A) และระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ 73.1 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป มาตรา 32(5) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 - พื้นที่กลุ่มเสี่ยงที่เป็นพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร คือ วัดเขาบำเพ็ญบุญ ได้ยินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 52.60 dB(A) และระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ 91.10 dB(A) และเมื่อรวมกับ	4. ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 5. ติดป้าย "กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้" บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 6. หากมีกิจกรรมของห้องพักอาศัยที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น มีการเจาะ เชื่อม เป็นต้น ต้องได้รับอนุญาตจากผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด ซึ่งกำหนดให้ทำได้เฉพาะวันจันทร์-ศุกร์ ช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ซึ่งไม่ตรงกับเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยในโครงการและอาคารข้างเคียง	บริเวณที่จอดรถยนต์ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 101)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ผลตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษได้ยินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ 62.7 dB(A) และระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ 73.1 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป มาตรา 32(5) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่า แหล่งรับผลกระทบต่างๆ ได้รับเสียงไม่แตกต่างจากระดับเสียงปัจจุบันที่ตรวจวัดจากบริเวณพื้นที่โครงการมากนักผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ **3. การประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน** โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยจึงไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อพื้นที่โดยรอบ		-
1.5 ทรัพยากรน้ำ	**1. น้ำผิวดิน** เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่ามีน้ำเสียเกิดขึ้น 74.56 ลูกบาศก์-เมตร/วัน (คิดน้ำเสียร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นน้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมคิดเทียบเท่าของปริมาณน้ำใช้	1. ให้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป 1 ชุด แบบเติมอากาศ ชนิดมีตัวกลางยึดเกาะขนาดความจุรองรับ 80 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ซึ่งประกอบด้วย	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิด

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 102)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 **ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)**	น้ำใช้สระว่ายน้ำ และน้ำใช้ในการรดน้ำต้นไม้ที่ปล่อยซึมลงดินทั้งหมดโดยใช้แนวทางในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550) โดยจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะสามารถบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารของโครงการ จนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดฯ มีค่า BOD ออก 24.62 มิลลิกรัม/ลิตร หลังจากนั้น ระบายออกสู่ท่อสาธารณะบริเวณริมถนนซอยนาจอมเทียน 56 ด้านหน้าโครงการต่อไป โดยมิได้ระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่เข้าสู่บ่อดักน้ำเสียเพื่อสูบน้ำเสียส่งกลับไปบำบัดต่อยังระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพัทยาต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ **2. น้ำใต้ดิน** เนื่องจากโครงการได้รับบริการน้ำใช้จากการประปาส่วนภูมิภาค เมืองพัทยา (ชั้นพิเศษ) ที่มีแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำผิวดิน ซึ่งมิได้มีการใช้น้ำใต้ดินในการผลิตน้ำประปา ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการในช่วงเปิดดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน	- ถังดักไขมันรวมขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง - ถังตกตะกอนขั้นต้นขนาด 27.36 ลูกบาศก์เมตร - ถังเติมอากาศ ขนาด 29.31 ลูกบาศก์เมตร - ถังตกตะกอน ขนาด 9.90 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว จึงระบายออกสู่ท่อสาธารณะบริเวณริมถนนซอยนาจอมเทียน 56 ด้านหน้าโครงการ เพื่อส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองพัทยาต่อไป (**ภาพที่ 6 ถึงภาพที่ 6 (ต่อ 2)**) 2. จัดให้มีบ่อเติมอากาศขนาด 225 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเติมอากาศอีกครั้งก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ (**ภาพที่ 6 (ต่อ 3)**) 3. จัดหา และสำรองชิ้นส่วนที่เสียหายและเสียหายบ่อยครั้งของระบบไว้ เพื่อซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว 4. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาล และช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุม และปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่ตลอดเวลา 5. ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ ในกรณีที่ระบบฯ เกิดการเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที	ดำเนินการ มีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolves Solids - Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียโดยตรวจสอบดังนี้ - ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน - ปีต่อไปทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 103)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)		6. จัดให้มีการสูบตะกอนจากส่วนตกตะกอนขั้นต้นของระบบบำบัดน้ำเสียทุก 15 วัน เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบ 7. ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 6 เดือน เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบ และลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคและพยาธิ 8. ตักกากไขมันที่ลอยอยู่ด้านบนของบ่อดักไขมันทุกวัน โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูกรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำบริเวณด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งสามารถทิ้งรวมกับมูลฝอยทั่วไปได้ 9. จัดให้มีบ่อดินขนาดพื้นที่ 3 ตารางเมตร เพื่อกำจัดก๊าซมีเทนที่ระบายออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย **(ภาพที่ 6 (ต่อ 4))** 10. จัดให้มีระบบกำจัดละอองลอย (Aerosol) ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้ถังกำจัดละอองลอยแบบสำเร็จรูป มีอัตราการดูดอากาศเข้าระบบ 13.17 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง **(ภาพที่ 6 (ต่อ 5))**	3. จด และจัดเก็บสถิติ และข้อมูลปริมาณน้ำเสีย คุณภาพน้ำทิ้งซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น 4. จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป โดยให้เสนอเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิด

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 104)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)		11. ในการระบายน้ำทิ้งออกจากโครงการ โครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 โดยเจ้าของ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล ในช่วงแรก และเมื่อมีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วให้ นิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบต่อไป 11.1 จด และจัดเก็บสถิติ และข้อมูลปริมาณน้ำเสียคุณภาพน้ำทิ้งซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติ และข้อมูลนั้น 11.2 จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป โดยให้เสนอเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่หรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนหรือรายงานด้วยวิธีการทาง	มลพิษนั้นตั้งอยู่หรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนหรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 105)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)		อิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด	
2. ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ	**1. ทรัพยากรชีวภาพบนบก** บริเวณพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์มาเป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีการปลูกไม้ยืนต้นรอบแนวเขตโครงการ ปลูกไม้ดอก ไม้ประดับในบริเวณต่างๆ ของโครงการ ประกอบกับบริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียงไม่พบสิ่งมีชีวิตที่หายากขึ้นทะเบียนเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองหรือสัตว์ป่าสงวน ที่ควรค่าต่อการอนุรักษ์ ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกจึงอยู่ในระดับต่ำ **2. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ** ในช่วงเปิดดำเนินโครงการน้ำเสียที่เกิดขึ้นถูกบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะของโครงการจนได้มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ซึ่งมีบ่อดักน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ทะเล ที่อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 620 เมตร เพื่อสูบน้ำเสียส่งไปบำบัดต่อยังระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพัทยาต่อไป ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระดับต่ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ	-

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.1 การใช้ที่ดิน**	**1. การตรวจสอบการใช้ที่ดินตามกฎหมาย และข้อกำหนดต่างๆ** เนื่องจากที่ตั้งโครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน สิริศา บางเสร่ ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลนาจอมเทียน ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มีผังเมืองรวมประกาศบังคับใช้ ซึ่งจากการตรวจสอบร่างผังเมืองรวมจังหวัดชลบุรีในปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนที่ 11 คณะรัฐมนตรีพิจารณาเห็นชอบ และส่งให้สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาซึ่งยังไม่มีผลบังคับใช้ พบว่า พื้นที่ตั้งโครงการอยู่ในที่ดินประเภทชุมชน (สีชมพู) หมายเลข 1.18 ซึ่งการดำเนินการโครงการเป็นอาคารเพื่อการพักอาศัยจึงสอดคล้องกับข้อกำหนดของร่างผังเมืองรวมเมืองชลบุรี นอกจากนี้ที่ตั้งโครงการไม่ได้อยู่ในพื้นที่ที่มีการประกาศเป็นพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใดและในการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการตามเทศบัญญัติเทศบาลตำบลนาจอมเทียน เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภท ในท้องที่เขตเทศบาลตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 พบว่า ที่ตั้งโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณที่เทศบัญญัติ	1. ไม่ให้มีการก่อสร้างเพิ่มเติมจากแบบที่ได้ออกแบบสถาปัตย์ไว้ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (**ภาพที่ 3 และภาพที่ 4**) 2. ดูแลบริเวณพื้นที่สีเขียวที่ปลูกไว้ตามแบบภูมิสถาปัตย์ให้คงอยู่ตลอดอายุโครงการ	ตรวจสอบการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ในโครงการตามแบบการจัดภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 107)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ที่ดิน (ต่อ)	กำหนดเป็นพื้นที่ที่ห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภทไว้ ในการดำเนินโครงการ จึงไม่ขัดต่อกฎหมาย และข้อกำหนดที่กล่าวมาข้างต้นแต่อย่างใด **2. ความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบโครงการ** จากการสำรวจรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ พบว่า ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่เพื่อการพักอาศัย และการท่องเที่ยว ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องกับการใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัยที่มีอยู่โดยรอบ **3. ความเหมาะสมของที่ตั้งโครงการ** พื้นที่โครงการอยู่ในซอยนาจอมเทียน 56 มีโครงข่ายเชื่อมโยงกับถนนสุขุมวิท ซึ่งเป็นถนนสายหลัก มีระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เข้าถึง ทั้งระบบน้ำประปา ไฟฟ้า อยู่ใกล้กับ ศาสนถาน สถานศึกษา สถานพยาบาล และสถานที่ราชการ ทำให้ผู้พักอาศัยสามารถเข้าถึงระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานสะดวก		
3.2 การใช้น้ำ	เมื่อเปิดดำเนินการมีปริมาณความต้องการใช้น้ำประปา 94.83 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการได้รับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค เมืองพัทยา (ชั้นพิเศษ) ซึ่งมี	1. ประชาสัมพันธ์ และรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด โดยติดประกาศเชิญชวนเพื่อให้เห็นความสำคัญของทรัพยากรน้ำที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ภายในโครงการและ	1. ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว เครื่องสูบน้ำ หากพบว่ามี

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 108)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	ความสามารถในการผลิตน้ำประปาได้ 208,800 ลูกบาศก์-เมตร/วัน และมีปริมาณน้ำจำหน่าย (ความต้องการปริมาณน้ำ) 3,448,814 ลูกบาศก์เมตร/ปี เฉลี่ย 9,448.81 ลูกบาศก์เมตร/วัน เหลือน้ำสำรองเพื่อจ่ายให้กับพื้นที่อื่นได้อีก 199,351.19 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น การใช้น้ำในช่วงเปิดดำเนินการ 94.83 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็นร้อยละ 0.048 ของปริมาณน้ำจ่ายคงเหลือ ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนในระดับต่ำ โครงการได้จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองใช้ปริมาตรรวม 315.02 ลูกบาศก์เมตร มีความสามารถในการสำรองน้ำใช้ในช่วงปกติได้นาน 80.57 ชั่วโมง หรือประมาณ 3.36 วัน และในชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุดได้นาน 35.80 ชั่วโมง หรือ 1.49 วัน ดังนั้น น้ำสำรองที่จัดไว้จึงมีความเพียงพอ และความสอดคล้องกับแนวทางการจัดทำรายงานฯ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้สำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน และจังหวัดชลบุรีไม่น้อยกว่า 3 วัน ปัจจุบันท่อประปาของการประปาส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา (ชั้นพิเศษ) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อ 0.4 เมตร แรงดันน้ำ 20 เมตร การใช้น้ำของโครงการมีผลทำให้แรงดันน้ำของท่อประปาสาธารณะลดลง 0.005 เมตร จึงเหลือแรงดันน้ำที่ส่งไปหลังผ่านพื้นที่โครงการเหลืออยู่ 19.99 เมตร และอัตรา	โถงลิฟต์ขึ้น-ลง ของอาคาร 2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที 3. เลือกใช้สุขภัณฑ์ และอุปกรณ์แบบประหยัดน้ำในโครงการ 4. กำหนดให้ระบบรับน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค เมืองพัทยา (ชั้นพิเศษ) เป็นระบบเปิดวาล์วเพื่อรับน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินเท่านั้น โดยไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรงด้วยวิธีสูบหรือเพิ่มแรงดันน้ำ ทั้งนี้การเชื่อมต่อท่อประปามาใช้ในโครงการปล่อยให้ไหลเข้ามาด้วยแรงดันปกติของท่อจ่ายประปา เพื่อให้ชุมชนท้ายน้ำได้รับผลกระทบจากโครงการน้อยที่สุด 5. กำหนดเวลาเปิดวาล์วรับน้ำจากท่อประปาภายนอกเข้ามาเก็บยังถังเก็บน้ำของโครงการให้เลือกช่วงเวลาที่ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงมีการใช้น้ำน้อยที่สุด โดยการติดตั้ง Solinoid Valve ซึ่งควบคุมเวลาการเปิด-ปิดน้ำอัตโนมัติโดยการตั้งเวลา 6. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองใต้ดิน และถังเก็บน้ำบนดาดฟ้าที่มีปริมาตรกักเก็บรวมไม่น้อยกว่า 315.02 ลูกบาศก์เมตร	เหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันทีโดยตรวจวัดความสามารถด้านวิศวกรรมประปา มีความถี่ในการตรวจสอบ ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน และปีต่อไปทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบท่อประปาว่ามีรอยรั่ว แตก อุดตัน หรือไม่ หากพบต้องรีบดำเนินการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโดยทันที โดยมีความถี่ในการตรวจสอบปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง และปีต่อไปทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองใช้ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 109)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	การจ่ายน้ำลดลงจาก 16.37 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เหลือ 16.34 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น ผลกระทบจากการใช้น้ำประปาของโครงการต่อผู้ที่อยู่ท้ายน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ	ตามที่ได้ออกแบบไว้ (**ภาพที่ 5 ถึงภาพที่ 5 (ต่อ 2)**) 7. ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองเพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาศัย โดยกำหนดให้ 7.1 ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง (ทั้งถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำบนดาดฟ้า) ทุก 6 เดือน โดยมีวิธีการในการล้างทำความสะอาดถังดังนี้ (1) ใส่น้ำให้เต็มถังจากนั้นแล้วใส่คลอรีนน้ำหรือคลอรีนผง โดยให้ใช้ปริมาณคลอรีน/ปริมาณน้ำตามสัดส่วนดังนี้ (การประปานครหลวง : www.mwa.co.th) – คลอรีนชนิดน้ำ 5% : ควรใช้น้ำยาคลอรีน 100 ซี.ซี./น้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร – คลอรีนชนิดน้ำ 10% : ควรใช้น้ำยาคลอรีน 50 ซี.ซี./น้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร – คลอรีนชนิดผง : ควรใช้ประมาณ 8 กรัม/น้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร (2) กวนน้ำ และคลอรีนให้เข้ากันเพื่อให้คลอรีนทำปฏิกิริยากับน้ำอย่างทั่วถึงแช่ไว้ประมาณ 3 ชั่วโมง แล้วจึงปล่อยน้ำออกจากถังให้หมด คลอรีนจะฆ่าเชื้อโรคภายในถัง	เปิดดำเนินการ 4. ตรวจวัดคลอรีนอิสระทุกครั้งในถังเก็บน้ำทุกแห่งหลังจากล้างถังเก็บน้ำ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 110)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)		(3) ใส่น้ำประปาที่สะอาดลงไป 7.2 การล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้กำหนดให้เลือกวัน และช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยภายในโครงการส่วนใหญ่ไม่อยู่ในโครงการ เช่น วันจันทร์ – วันศุกร์ ช่วงเวลาประมาณ 12.00-15.00 นาฬิกา และแจ้งให้ลูกบ้านทราบโดยติดประกาศไว้หน้าโถงลิฟต์ชั้นล่างก่อนล้างถังไม่น้อยกว่า 3 วัน 8. จัดให้มีฝาถังเก็บน้ำทุกแห่งจำนวน 2 ฝา/ถัง **(ภาพที่ 5)** 9. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบจากการปนเปื้อนของคอนกรีตเสริมเหล็กต่อคุณภาพน้ำใช้ในถังเก็บน้ำใต้ดินและดาดฟ้าและป้องกันการกัดกร่อนของโครงสร้างดังนี้ 9.1 ออกแบบให้มีระยะผิวขอบนอกของเสาคอนกรีตถึงผิวเหล็กให้มีระยะถึง 75 มิลลิเมตร 9.2 ออกแบบผนังผิวคอนกรีตภายในถังเก็บน้ำเป็นระบบกันซึม และเคลือบสารอีพอกซี่ (Epoxy) เพื่อป้องกันสารเคมีแทรกซึมปนเปื้อนในน้ำใช้ และยังช่วยป้องกันรอยแตกร้าวไม่ให้น้ำซึมผ่านเข้าไปในผนัง ขณะเดียวกันปลอดภัยต่อการนำน้ำไปใช้	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 111)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)		9.3 ผนัง และเสาคอนกรีตที่ใช้ต้องมีกำลังแรงอัดสูง เพื่อให้ อัตราการซึมน้ำในถังเก็บน้ำมีค่าต่ำ และไม่มีผลต่อโครงสร้างอาคาร	
3.3 การบำบัดน้ำเสีย	**1. ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย** เมื่อเปิดดำเนินโครงการคาดว่ามีน้ำเสียเกิดขึ้น 74.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังดักไขมันจำนวน 2 ถัง และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จแบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ ขนาดความจุรองรับ 80 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง จึงสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้อย่างพอเพียง **2. ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย** ระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียจนได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข คือไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะบริเวณริมถนนซอยนาจอมเทียน 56 ด้านหน้าโครงการต่อไป เพื่อส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยาต่อไป จึงส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรวมในระดับต่ำ ประกอบกับ มีการกำหนดให้กำจัดกากไขมันออกจากถังดักไขมันทุกวัน รวมถึงสูบกากตะกอนออกจากถังตกตะกอนขั้นต้นทุก 15 วัน ดังนั้น ผลกระทบจากการ	1. ให้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป 1 ชุด แบบเติมอากาศ ชนิดมีตัวกลางยึดเกาะขนาดความจุรองรับ 80 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ซึ่งประกอบด้วย - ถังดักไขมันรวมขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง - ถังตกตะกอนขั้นต้นขนาด 27.36 ลูกบาศก์เมตร - ถังเติมอากาศ ขนาด 29.31 ลูกบาศก์เมตร - ถังตกตะกอน ขนาด 9.90 ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้รองรับน้ำเสียจากห้องพัก และห้องพักมูลฝอยรวม มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลตำบลนาจอมเทียนด้านหน้าโครงการเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองพัทยาซอยวัดบุณย์กัญจนา-รามที่สามารถรองรับ น้ำเสียได้ประมาณ 20,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน **(ภาพที่ 6 ถึงภาพที่ 6 (ต่อ 2))** 2. จัดให้มีบ่อเติมอากาศขนาด 225 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเติมอากาศอีกครั้งก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ **(ภาพที่ 6 (ต่อ 3))**	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ มีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolves Solids - Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียโดยตรวจสอบ

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 112)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	บำบัดน้ำเสียของโครงการต่อภายนอกจึงอยู่ในระดับต่ำ **3. การจัดการก๊าซมีเทน (CH_4) และการกำจัดละอองลอยที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ** จากการคำนวณหาปริมาณก๊าซมีเทนของวิศวกรผู้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ พบว่า มีก๊าซมีเทนจากถังตกตะกอนขั้นต้นเกิดขึ้น 7.5 กก.มีเทน/วัน การบำบัดกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นข้างต้นใช้บ่อปุ๋ยหมัก ซึ่งปริมาณมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเท่ากับ 2.55 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือประมาณ 3 ลูกบาศก์เมตร/วัน ต้องใช้บ่อ 3 ตารางเมตร จึงเลือกใช้พื้นที่ทั้งหมดประมาณ 3 ตารางเมตร ความลึก 1 เมตร โครงการจัดเตรียมพื้นที่บ่อดินทั้งหมด 3 ตารางเมตร จำนวน 1 บ่อ โดยผู้ออกแบบเลือกใช้ดินร่วนผสมปุ๋ยหรือปุ๋ยอัดหนา 0.10 เมตร และที่ก้นหลุมใช้ดินทรายรองไว้เพื่อป้องกันน้ำท่วมสูง และต่อท่อก๊าซมีเทนให้ระเหยผ่านทรายหยาบมีแนวท่อมีเทน PVC ขนาด 3 นิ้ว เจาะรูพรุนระยะห่าง 0.25 เมตร ซึ่งปิดปากท่อด้วยตาข่ายไนลอน เพื่อป้องกันไม่ให้ภายในท่อเกิดการอุดตัน และปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนในการบำบัด ผู้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้ออกแบบระบบกำจัดละอองลอย (Aerosol) ที่เกิดจากถังเติมอากาศภายใน	3. จัดหา และสำรองชิ้นส่วนที่เสียหาย และเสียหายบ่อยครั้งของระบบไว้ เพื่อซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว 4. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาล และช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุม และปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่ตลอดเวลา 5. ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วๆ ไปของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ ในกรณีที่ระบบบำบัดเกิดการเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที 6. ตักกากไขมันที่ลอยอยู่ด้านบนของบ่อดักไขมันทุกวัน โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูกรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำ ทิ้งรวมกับมูลฝอยทั่วไปได้ และสูบตะกอนจากถังตกตะกอนขั้นต้นทุก 15 วัน 7. จัดให้มีบ่อดินขนาดพื้นที่ 3 ตารางเมตร เพื่อกำจัดก๊าซมีเทนที่ระบายออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (**ภาพที่ 6 (ต่อ 4)**) 8. จัดให้มีระบบกำจัดละอองลอย (Aerosol) ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้ถังกำจัดละอองลอยแบบสำเร็จรูป	ดังนี้ - ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน - ปีต่อไปทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3.จด และจัดเก็บสถิติ และข้อมูลปริมาณน้ำเสีย คุณภาพน้ำทิ้งซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น 4. จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตาม

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 113)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	ระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งจากรายการคำนวณของวิศวกรโครงการมีปริมาณละอองลอยเกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเท่ากับ 13.17 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยใช้ถังกำจัดละอองลอยแบบสำเร็จรูปขนาด 800 ลิตร จำนวน 1 ถัง มีอัตราการดูดอากาศเข้าระบบ 0.22 ลูกบาศก์เมตร/นาที หรือเท่ากับ 13.17 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งมีรายละเอียดในการบำบัด 3 ขั้นตอน คือ Filtration Treatment Process เป็นระบบการกรองชีวภาพที่ใช้วิธีการนำเอาอากาศที่มีแบคทีเรียปนเปื้อนไปเกาะติดที่ตัวกลาง Adsorption Treatment Process ใช้ Activated carbon ในระบบการดูดซับสำหรับสารมลพิษ และแบคทีเรียที่ปนเปื้อนมากับอากาศ UV Lamp Treatment Process เป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าความถี่สั้น ช่วงต่อจากแสงสีม่วง เป็นรังสีที่นำมาประยุกต์ใช้ในการฆ่าเชื้อโรคได้ จากทั้ง 3 ขั้นตอนสามารถช่วยกรองละอองลอยที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งมีอากาศเกิดขึ้นภายในถังเติมอากาศเท่ากับ 0.472 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยโครงการได้ออกแบบระบบกำจัดละอองลอยที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียออกจาก	มีอัตราการดูดอากาศเข้าระบบ 13.17 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (**ภาพที่ 6 (ต่อ 5)**) 9. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวนอกอาคาร เพื่อลดการกีดขวางเส้นทางจราจรและอำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่ขณะดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัด (**ภาพที่ 6**) 10. เลือกช่วงเวลาในการซ่อมแซม/บำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงเวลาตั้งแต่ 9.00-16.00 น. ในวันธรรมดาที่มีผู้พักอาศัยอยู่ในโครงการน้อยเพื่อลดการรบกวนผู้พักอาศัย 11. ต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบถึงวัน และเวลาที่ซ่อมแซม/บำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียล่วงหน้าก่อนดำเนินการ 12. ในการระบายน้ำทิ้งออกจากโครงการ โครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 โดยเจ้าของ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล ในช่วงแรก และเมื่อมีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วให้ นิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ	แบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป โดยให้เสนอเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่หรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนหรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 114)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	ระบบ เท่ากับ 13.17 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง **4. การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำตามกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535** บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้กำหนดมาตรการฯ ให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำตามกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนระบายออกจากโครงการเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	ต่อไป 12.1 จด และจัดเก็บสถิติ และข้อมูลปริมาณน้ำเสีย คุณภาพน้ำทิ้งซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติ และข้อมูลนั้น 12.2 จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป โดยให้เสนอเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่หรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนหรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด	
3.4 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	**1. ผลกระทบต่อการกีดขวางการระบายน้ำของชุมชน** บริเวณถนนซอยนาจอมเทียน 56 ด้านทิศใต้ของโครงการมีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 เมตร ซึ่งจากโครงการศึกษาความเหมาะสม สำรวจ และออกแบบรายละเอียดระบบระบายน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย ของเทศบาลตำบล	1. ระบบระบายน้ำในโครงการต้องเป็นระบบท่อแยก โดยแยกท่อระบายน้ำฝนออกจากท่อระบายน้ำเสีย และท่อระบายน้ำทิ้ง 2. ทำความสะอาด ขุดลอกบ่อพักน้ำ (Manhole) บ่อหน่วง-น้ำ และท่อระบายน้ำภายในโครงการทุก 6 เดือน	1. ตรวจสอบไม่ให้มีเศษมูลฝอย และเศษใบไม้อุดตันในท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำในโครงการทุก 1 สัปดาห์ ตลอด

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 115)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	นาจอมเทียน ในปี 2548 อยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองพัทยา และต้องเชื่อมต่อท่อระบายน้ำเข้าสู่ระบบท่อรวบรวมน้ำของเมืองพัทยาบริเวณริมถนนซอยนาจอมเทียน 56 ซึ่งปัจจุบันมีท่อระบายน้ำฝน และน้ำทิ้งให้ไหลลงไปยังบ่อสูบน้ำเสียบริเวณก่อนลงสู่ชายหาดบางเสร่ เพื่อสูบน้ำทิ้งกลับไปบำบัด โดยทิศทางการระบายน้ำฝน ระบายจากด้านทิศตะวันออกไปยังทิศตะวันตก ลงสู่ทะเลบริเวณชายหาดบางเสร่ โครงการมีระดับพื้นดินที่ก่อสร้างเท่ากับถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ จึงทำให้ระดับพื้นที่ไม่แตกต่างจากพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบกอปรกับการก่อสร้างอาคารของโครงการไม่ได้กีดขวางทิศทางการไหลของน้ำในพื้นที่ใกล้เคียงต่อการระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ดังนั้น ผลกระทบด้านการกีดขวางทางระบายน้ำของพื้นที่โครงการต่อพื้นที่โดยรอบจึงอยู่ในระดับต่ำ **2. ผลกระทบอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่** เนื่องจากหลังพัฒนาโครงการ สภาพพื้นที่มีการเปลี่ยนแปลงจากเดิมซึ่งเป็นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ไปเป็นพื้นคอนกรีตและอาคารปกคลุมดินทำให้น้ำซึมลงดินได้น้อย อาจทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงได้ โดยมีอัตราการระบายน้ำเปลี่ยนแปลงจาก 0.021 ลูกบาศก์เมตร/	โดยเฉพาะในช่วงก่อนเข้าฤดูฝน 1 ครั้ง และช่วงหลังฤดูฝน 1 ครั้ง 3. ให้มีพนักงานกวาด และดูแลทำความสะอาดบริเวณถนนและบริเวณทั่วไปภายในโครงการเพื่อป้องกันมิให้เศษดิน/มูลฝอยไปอุดตันท่อระบายน้ำในโครงการ 4. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำที่มีความจุรวมไม่น้อยกว่า 54.6 ลูกบาศก์เมตร รวมกับท่อระบายน้ำที่มีความจุ 46.44 ลูกบาศก์เมตร พร้อมควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ โดยการติดตั้งเครื่องสูบน้ำอัตราการสูบด้วยอัตรา 0.018 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ภายในบ่อหน่วงน้ำ เพื่อใช้สูบระบายน้ำออกจากโครงการในช่วงฝนตกและหลังช่วงฝนตกลงสู่บ่อดักตะกอนสุดท้าย จากนั้นระบายออกนอกโครงการด้วยระบบแรงโน้มถ่วง **(ภาพที่ 7 ถึงภาพที่ 7 (ต่อ 2))** 5. ออกแบบรั้วแบบผนังสำเร็จรูปรอบโครงการ สูง 2 เมตร เพื่อป้องกันน้ำท่วม 6. จัดให้มีรางระบายน้ำ พร้อมจัดให้มี Sump Pit และเครื่องสูบน้ำจำนวน 1 เครื่องในแต่ละบ่อเพื่อใช้สูบน้ำที่อาจมีน้ำฝนไหลระบายลงสู่ชั้นใต้ดินออกไปยังบ่อพักน้ำออกจากชั้นใต้ดินไปยังบ่อพักน้ำรอบนอกอาคาร	ระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาด และขุดลอกบ่อพักน้ำ (Manhole) บ่อหน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำภายในโครงการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 116)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม(ต่อ)	วินาที เป็น 0.047 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น จึงต้องหน่วงน้ำส่วนเกินไว้ในพื้นที่โครงการอย่างน้อย 99.84 ลูกบาศก์เมตร และควบคุมอัตราการไหลออกด้วยเครื่องสูบน้ำออกจากโครงการด้วยอัตรา 0.018 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ก่อนระบายออกนอกโครงการด้วยระบบแรงโน้มถ่วงต่อไป ทำให้มีอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการในช่วงฝนตก 0.018 ลูกบาศก์-เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (0.021 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) **3. ความเพียงพอของบ่อหน่วงน้ำและท่อระบายน้ำเพื่อเก็บปริมาณน้ำที่ต้องหน่วงไว้ในโครงการ** โครงการเลือกใช้วิธีหน่วงน้ำในบ่อหน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำ ซึ่งบ่อหน่วงน้ำสามารถรองรับน้ำได้รวม 54.6 ลูกบาศก์เมตร และท่อระบายน้ำภายในโครงการสามารถรองรับน้ำฝนได้ 46.44 ลูกบาศก์เมตร รวมแล้วสามารถรองรับได้ 101.04 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมากกว่าปริมาณน้ำส่วนเกินที่โครงการต้องหน่วง 99.84 ลูกบาศก์เมตร จึงเพียงพอในการรองรับน้ำฝนส่วนเกินในช่วงที่ฝนตก	7. สนับสนุนงบประมาณให้แก่หน่วยงานท้องถิ่นในการดูแลรักษาท่อระบายน้ำที่อยู่ด้านหน้าโครงการ 8. ไม่ดำเนินกิจกรรมที่อาจทำให้ท่อระบายน้ำที่อยู่ด้านหน้าโครงการเกิดการอุดตันหรือระบายน้ำไม่ได้ 9. จัดเตรียมกระสอบทรายไว้สำหรับทำกำแพงกั้นน้ำเสริมกรณีที่ระดับน้ำสูงกว่าระดับถนน 10. ตรวจสอบช่องทางที่น้ำจากภายนอกโครงการจะเข้ามายังพื้นที่โครงการ โดยเฝ้าระวังและเตรียมกระสอบทรายไว้กั้นน้ำจากภายนอก พร้อมตรวจสอบจุดล่อแหลมในโครงการ และป้องกันมิให้เกิดการรั่วไหลของน้ำจากภายนอกเข้ามาภายในโครงการ 11. เตรียมทำแนวป้องกันชั่วคราว คือ ก่อแนวกำแพงอิฐบริเวณทางเข้า-ออกอาคาร บริเวณประตูปิด-เปิดในอาคารบริเวณหน้าลิฟต์ และบันไดชั้นล่างกั้นด้วยกระสอบทราย และก่อแนวกำแพงอิฐบริเวณประตูทางเข้าห้องเครื่องอีก 1 ชั้น เพื่อป้องกันน้ำเข้าสู่ตัวห้องเครื่องของอาคารในโครงการ 12. จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อนย้ายได้ ใช้น้ำมันดีเซลเพื่อใช้สูบน้ำออกเมื่อเกิดอุทกภัยในพื้นที่โครงการ	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 117)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและดุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม(ต่อ)	**4. ความสามารถในการรองรับน้ำของแหล่งรองรับน้ำจากโครงการ** ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยนาจอมเทียน 56 มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.0 เมตร สามารถรองรับน้ำที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด โดยน้ำที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการที่อัตราไม่เกิน 0.018 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ทำให้ระดับน้ำในท่อระบายน้ำสาธารณะเพิ่มขึ้น 0.074 เมตร จากเดิมที่ไม่มีระดับน้ำอยู่ในท่อ เมื่อระบายน้ำออกจากโครงการทำให้ระดับน้ำในท่อระบายน้ำสาธารณะอยู่ที่ระดับ 0.074 เมตร จากท้องท่อ ทำให้ท่อระบายน้ำที่รองรับน้ำจากพื้นที่โครงการสามารถรองรับน้ำที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	13. กรณีน้ำท่วม บริเวณบ่อพักน้ำจุดที่เชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำสาธารณะให้ปิดช่องเปิดระบายน้ำเพื่อไม่ให้น้ำจากภายนอกโครงการไหลเข้ามาภายในโครงการได้ 14. เตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองกรณีที่น้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการ	
3.5 การจัดการมูลฝอย	**1. ความเพียงพอของภาชนะรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวม** เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่ามีมูลฝอยเกิดขึ้นจากโครงการ 1.377 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นมูลฝอยย่อยสลายได้ (64%) 0.882 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยรีไซเคิล (30%) 0.413 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยอันตราย (3%) 0.041 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยทั่วไป (3%) 0.041 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการกำหนดมาตรการให้มีการคัดแยกมูลฝอยใน	1. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้งเพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่จะนำไปกำจัด โดยการติดประกาศเอกสารรณรงค์เผยแพร่การคัดแยกประเภทมูลฝอยไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าลิฟต์แต่ละชั้น 2. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นขนาดพื้นที่ 3.8 ตาราง-เมตร จำนวน 1 ห้อง/ชั้น จัดไว้รองรับมูลฝอยทั้ง 4 ประเภทของโครงการ **(ภาพที่ 8)**	1. ตรวจสอบสภาพของถังรองรับมูลฝอยประจำชั้นให้มีสภาพดีอยู่เสมอทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพัก

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 118)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	โครงการเป็น 4 ประเภท (ดังที่กล่าวข้างต้น) พร้อมทั้งจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยแบบมีฝาปิดมิดชิดเหมาะสมกับมูลฝอยแต่ละชนิดปิดเปิดสะดวก ปลอดภัยต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยและผู้จัดเก็บรวบรวมมูลฝอย มีรายละเอียดการประเมิน ดังนี้ 1) **ความเพียงพอของภาชนะรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวม** **1.1) ภาชนะรองรับมูลฝอยประจำชั้น** ในแต่ละชั้นของอาคารได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นแต่ละชั้นจัดไว้บริเวณใกล้กับลิฟต์ติดกับห้องงานระบบสุขาภิบาล ขนาดห้องพักมูลฝอยประจำชั้น จำนวน 1 ห้อง พื้นที่ 3.8 ตารางเมตร/ห้อง/ชั้น และได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละประเภททั้ง 4 ประเภท จำนวนอย่างละ 1 ถัง โดยจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่สามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละประเภทในแต่ละชั้น ให้สามารถรองรับมูลฝอยได้อย่างน้อย 1 วัน มูลฝอยที่เกิดขึ้นแต่ละวันแม่บ้านทำหน้าที่เก็บขน และนำไปทิ้งยังห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน ดังนั้น ภาชนะรองรับมูลฝอยของโครงการสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละประเภทได้อย่างพอเพียง	3. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยแต่ละประเภททั้ง 4 ประเภท ไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยใช้ถังสีเขียว ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิลขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยใช้ถังสีเหลือง ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาด 40 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยใช้ถังสีน้ำเงิน และถังรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาด 40 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยใช้ถังสีเทาหรือสีแดง (**ภาพที่ 8**) 4. จัดให้โครงการประสานกับหน่วยงานรับกำจัดมูลฝอยอันตราย ให้เข้ามารับไปกำจัดตามวันและเวลาที่กำหนดในการเข้ามาเก็บขน 5. ให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ภายในแบ่งเป็น (**ภาพที่ 8 (ต่อ)**) 5.1 ห้องพักมูลฝอยแห้งมีปริมาตรเก็บกักรวม 7.03 ลูกบาศก์เมตร (สำหรับมูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย) 5.2 ห้องพักมูลฝอยเปียก มีปริมาตรเก็บกักรวม 7.03 ลูกบาศก์เมตร (สำหรับมูลฝอยย่อยสลายได้) 6. วางแนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากการล้างที่พักมูลฝอยรวมเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ	มูลฝอยรวมทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบความสะอาดบริเวณจุดวางถังพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกครั้งหลังจากที่มีการเก็บขนเรียบร้อยแล้วตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 119)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	1.2) **ห้องพักมูลฝอยรวม** โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมที่บริเวณภายนอกของอาคาร ภายในแบ่งออกเป็น 2 ห้อง แยกเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง (สำหรับมูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย) และห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ โดยรายละเอียดภายในห้องพักมูลฝอยรวมมีดังนี้ - ห้องพักมูลฝอยแห้ง (มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย) ขนาดความกว้าง 1.90 เมตร ความยาว 3.70 เมตร จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท ขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง ขนาด 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง และขนาด 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตามลำดับ จำนวนรวม 12 ถัง ขณะที่มีมูลฝอยทั้ง 3 ประเภท เกิดขึ้นในโครงการเท่ากับมูลฝอยรีไซเคิล 413 ลิตร/วัน มูลฝอยทั่วไป 41 ลิตร/วัน และมูลฝอยอันตราย 41 ลิตร/วัน ตามลำดับ ถังมูลฝอยที่เตรียมไว้สามารถรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทได้ 3.49 วัน 5.85 วัน และ 5.85 วัน ตามลำดับ - ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาดความกว้าง 1.90 เมตร ความยาว 3.70 เมตร คิดเป็นพื้นที่ 7.03 ตารางเมตร (ระดับกักเก็บ 1.00 เมตร) จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาด 240 ลิตร จำนวนรวม 12 ถัง ความจุรวม 2,880 ลิตร	เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกจากโครงการ 7. รวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น ตรวจสอบไม่ให้มีรอยรั่ว ก่อนนำไปพักรอยังห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยมาเก็บขนได้สะดวก และใช้เวลาเก็บขนไม่นาน 8. จัดให้มีที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยไว้บริเวณใกล้เคียงกับที่พักมูลฝอยรวม พร้อมติดตั้งป้ายบอกช่วงเวลาเก็บขนมูลฝอยและไฟส่องสว่างในบริเวณดังกล่าว **(ภาพที่ 8)** 9. ให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรแก่รถเก็บมูลฝอยที่เข้ามาเก็บขนมูลฝอยในโครงการ รวมถึงดูแลต้นไม้ พื้นที่สีเขียวรอบห้องพักมูลฝอยรวม 10. กำหนดระเบียบวิธีปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยไว้ดังนี้ <u>10.1 การรวบรวมมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด</u> (1) ภาชนะบรรจุและรองรับมูลฝอยที่มีข้อความระบุประเภทมูลฝอยไว้ข้างถัง ด้วยคำว่า “มูลฝอยย่อยสลายได้” “มูลฝอยรีไซเคิล” “มูลฝอยทั่วไป” และ “มูลฝอยอันตราย” (2) ภาชนะที่ใช้บรรจุมูลฝอยใช้ถุงพลาสติกสีดำที่มีความเหนียวไม่ฉีกขาดง่าย	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 120)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ขณะที่มีมูลฝอยย่อยสลายได้เกิดขึ้นในโครงการทั้งหมด 882 ลิตร/วัน ถังมูลฝอยที่เตรียมไว้สามารถรองรับมูลฝอยเปียกได้ 3.26 วัน นอกจากนี้ภายในห้องพักมูลฝอยรวมมีการรวบรวมน้ำชะมูลฝอยไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวม และน้ำชะมูลฝอยเข้าไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ต่อไป **2. ความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานราชการ** เมื่อเปิดดำเนินโครงการมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้น 1.377 ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อมีการคัดแยกมูลฝอยโดยนำมูลฝอยรีไซเคิลไปขายมีมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัดเพียง 0.964 ลูกบาศก์เมตร/วัน (1.377-0.413) โดยพื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่ให้บริการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลนาจอมเทียน ปัจจุบันมีจำนวนรถเก็บขนมูลฝอยรวมทั้งหมด 5 คัน มีความสามารถในการเก็บขน 43 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปัจจุบันในพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลตำบลนาจอมเทียน มีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 36 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงยังสามารถรองรับมูลฝอย จากโครงการได้อย่างเพียงพอ จากปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการกับความสามารถในการเก็บขนของ	(3) ภาชนะรองรับมูลฝอยใช้ถังมูลฝอยพลาสติกที่มีความแข็งแรงทนทาน และมีฝาปิดมิดชิด (4) ถุงพลาสติกสีดำสวมรองไว้ในถังมูลฝอยทุกถังที่วางไว้ประจำชั้น <u>10.2 การเก็บรวบรวมมูลฝอยจากแหล่งรองรับมูลฝอย</u> (1) เขียนฉลากพิมพ์หรือใช้สติ๊กเกอร์หรือสกรีนติดไว้ข้างถังที่ใช้ในการเก็บขนมูลฝอยแยกตามประเภทมูลฝอยเพื่อความสะดวกและป้องกันความสับสนของแม่บ้านในการแยกประเภท และจัดหมวดหมู่ในการจัดเก็บรวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยรวม (2) ให้แยกมูลฝอยที่สามารถนำไปใช้ได้อีก (Recycle) ได้แก่ โลหะ พลาสติก กระดาษ ขวดแก้ว ไว้ขายกับผู้รับซื้อ และลดปริมาณมูลฝอยที่นำไปกำจัด (3) ให้มีแม่บ้านทำหน้าที่รวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้นมายังห้องพักมูลฝอยรวมให้หมดในแต่ละวัน โดยกำหนดช่วงเวลาประมาณ 11.00 -13.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ไม่อยู่ห้อง (4) ให้ผูกมัดปากถุงบรรจุมูลฝอยแต่ละถุงไว้ให้แน่น ทั้งนี้ถุงรองรับมูลฝอยไม่บรรจุจนเต็ม และปิดปากถุงประมาณ 3/4 ของความยาวถุง	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 121)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	รถเก็บขนของเทศบาลตำบลนาจอมเทียนนั้น คาดว่าเป็นภาระในการเก็บขนของเทศบาลตำบลนาจอมเทียนในระดับปานกลาง ดังนั้น จึงกำหนดให้มีมาตรการในการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยช่วยกันลดปริมาณมูลฝอย และมีการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้ง ช่วงเวลาที่รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลนาจอมเทียนเข้ามาเก็บขนมูลฝอยเป็นช่วงเวลาประมาณ 23.00-06.00 น. ดังนั้น บริเวณที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยที่กำหนดไว้นั้นต้องติดตั้งป้ายบอกช่วงเวลาเก็บขนไว้อย่างชัดเจน และมูลฝอยที่นำมาทิ้งในห้องพักมูลฝอยนั้นต้องบรรจุใส่ถุงดำให้เรียบร้อย เพื่อลดระยะเวลาในการขนถ่ายมูลฝอยของพนักงานเก็บขน คาดว่ารถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลนาจอมเทียนใช้เวลาในการเก็บขนมูลฝอยในพื้นที่โครงการ 5-6 นาที (การประเมินระยะเวลาในการเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการของรถเก็บขนมูลฝอย พิจารณาจากระยะเวลาเข้าสู่พื้นที่โครงการประมาณ 1-2 นาที รวมกับระยะเวลาในการเก็บขนมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยขึ้นสู่รถบรรทุกอีกประมาณ 5 นาที) **3. สุขลักษณะของผู้ทำหน้าที่จัดเก็บรวบรวมมูลฝอยในโครงการ** หากผู้จัดเก็บรวบรวมมูลฝอยของโครงการไม่มีความรู้ในการดำเนินการหรือปฏิบัติตัวไม่ถูกสุขลักษณะในการทำงาน	(5) ให้แม่บ้านล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยหลังจากที่มีการเก็บขนมูลฝอยออกไปแล้วในแต่ละวันก่อนนำมาวางไว้ประจำที่เดิม (6) ให้แม่บ้านทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อบริเวณที่วางถังมูลฝอยแต่ละชั้นทุกวัน <u>10.3 การลำเลียงมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม</u> (1) การลำเลียงมูลฝอยที่อยู่ในถุงให้บรรจุในถังที่มีฝาปิดมิดชิดอีกชั้นหนึ่ง เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอย และการตกหล่นของมูลฝอยก่อนบรรจุใส่รถเข็น ทั้งนี้ถังรองรับมูลฝอยต้องแยกประเภทชัดเจน สำหรับรถเข็นมูลฝอยให้ติดฉลาก "ห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่น ใช้สำหรับเข็นมูลฝอยเท่านั้น" (2) ลำเลียงภาชนะรองรับมูลฝอยด้วยความระมัดระวัง ห้ามกลิ้ง หรือโยนภาชนะรองรับมูลฝอย แต่ให้บรรทุกใส่ถังที่วางไว้บนรถเข็นแทน ทั้งนี้ โครงการต้องจัดให้มีรถสำหรับเข็นมูลฝอยไว้อย่างน้อย 1 คัน (3) ให้เลือกเวลาในการลำเลียงมูลฝอยจากแต่ละชั้นมายังห้องพักมูลฝอยรวมในช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปข้างนอก ประมาณ 11.00-13.00 น .	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 122)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	เกี่ยวกับการจัดเก็บมูลฝอยอาจทำให้เชื้อโรคแพร่กระจายได้และอาจก่อให้เกิดโรคติดต่อที่มาจากมูลฝอยต่อผู้พักอาศัยในโครงการหรือผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่จัดเก็บรวบรวมมูลฝอยได้จึงต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่กำหนดไว้ **4. ผลกระทบด้านน้ำเสียจากมูลฝอยบริเวณห้องพักมูลฝอย** น้ำเสียที่เกิดขึ้นคาดว่ามีปริมาณน้อยมากเนื่องจากมูลฝอยที่รวบรวมมาไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมถูกรวบรวมใส่ในถุงพลาสติกสีดำ และมัดปากถุงให้แน่น ดังนั้น ปัญหาการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอยจึงน้อยมาก โดยภายในห้องพักมูลฝอยรวมมีรางระบายน้ำโดยรอบไหลลงท่อ PVC เชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการก่อนระบายออกจากโครงการ ดังนั้น ผลกระทบจากน้ำเสียบริเวณที่พักมูลฝอยรวมจึงส่งผลกระทบในระดับต่ำ **5. ความสะดวกในการเลี้ยวเข้า-ออกของรถขนมูลฝอยที่เข้าไปเก็บขนมูลฝอยภายในบริเวณโครงการ** เพื่อลดการกีดขวางการจราจรของรถเก็บขนมูลฝอยในขณะเก็บขนมูลฝอยออกจากโครงการ ซึ่งกำหนดให้มีจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยไว้บริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ เพื่อลดระยะเวลาในการเก็บขน และลดผลกระทบด้านการกีดขวาง	(4) หากมีอุบัติเหตุที่ทำให้ถุงรองรับมูลฝอยแตกและหล่นระหว่างเส้นทางลำเลียงให้ผู้ทำหน้าที่เก็บขนสวมถุงมือยางที่หนา และเก็บมูลฝอยใส่ถุงใบใหม่ทันที ทั้งนี้ผู้ทำหน้าที่ดังกล่าว ต้องเปลี่ยนถุงมือใหม่ก่อนทำงานในหน้าที่ต่อไป หากจำเป็นต้องสัมผัสประตู ราวบันได บริเวณพื้นที่ที่บุคคลทั่วไปใช้สอย ต้องทำความสะอาดตัวเอง และเปลี่ยนถุงมือใหม่ให้เรียบร้อยก่อน หลังจากนั้นให้เช็ดถูบริเวณที่มีมูลฝอยตกหล่นด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค <u>10.4 ห้องพักมูลฝอยรวม</u> (1) ตรวจสอบห้องพักมูลฝอยรวมไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างเกินความสามารถในการรองรับ หากมีการตกค้างต้องรีบแจ้งให้เทศบาลตำบลนาจอมเทียน หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับเข้ามาเก็บขน (2) ให้มีพนักงานคอยทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากที่รถเก็บมูลฝอยได้เข้ามาเก็บขนแล้ว (3) หลังการเก็บขนมูลฝอยในแต่ละวันต้องล้างทำความสะอาดภาชนะ รถเข็น และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการเก็บขนมูลฝอยด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อก่อนนำมาใช้ใหม่	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 123)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	การจราจรบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการให้น้อยที่สุด กำหนดให้มีแม่บ้านช่วยลำเลียงมูลฝอยของโครงการ โดยใช้รถเข็นลำเลียงมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมไปยังจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย เพื่อลดผลกระทบต่อการจราจรภายในและภายนอกโครงการให้อยู่ในระดับต่ำที่สุดต่อไป	<u>10.5 การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</u> (1) กำชับให้พนักงานเก็บขนมูลฝอยทุกวัน เพื่อลดความเสี่ยงจากพาหะนำโรค และกลิ่นจากมูลฝอยที่ตกค้าง (2) ต้องมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการและจัดเก็บมูลฝอยแต่ละประเภทแก่พนักงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย (3) ต้องคอยสังเกตด้วยว่า ภาชนะรองรับมูลฝอย และถุงบรรจุมูลฝอยระหว่างการเก็บขนมีรอยรั่ว/แตก หรือไม่ถ้ามีต้องรีบเปลี่ยนภาชนะใหม่ หรือซ่อมให้ใช้งานได้ดังเดิม และภาชนะทุกถังต้องปิดฝาให้สนิททุกครั้งตลอดเส้นทางลำเลียงเพื่อป้องกันแมลงและพาหนะนำโรคลงไปตอมหรือคุ้ยเขี่ย (4) ในการบรรจุมูลฝอยบรรจุเพียง 3 ใน 4 ของความจุถุง เพื่อความสะดวกในการมัด และขนส่ง และห้ามมิให้มีการเปิดปากถุงระหว่างเส้นทางลำเลียงโดยเด็ดขาด (5) กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เก็บขนมูลฝอยต้องแต่งกายด้วยชุดที่รัดกุม และป้องกันอันตรายได้ เช่น เสื้อคลุม รองเท้าบู๊ท ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก และปิดจมูก โดยให้สวมใส่ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 124)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		(6) เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจประจำวัน ต้องนำถุงมือยาง ผ้ายางกันเปื้อน และรองเท้าที่ใช้ไปทำความสะอาดก่อนถอดถุงมือยางให้ทำความสะอาดภายนอกก่อนถอดถุงมือ โดยนำทั้ง 3 อย่างไปล้างด้วยน้ำผงซักฟอกรวมทั้งอาบน้ำทันที 11. จัดให้มีหน้าต่างระบายอากาศที่ได้ออกแบบไว้สำหรับที่พักมูลฝอยที่มีพื้นที่ระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง 12. ให้ผู้พักอาศัยปิดฝาถังรองรับมูลฝอยให้สนิททุกครั้งหลังจากนำมูลฝอยมาทิ้ง โดยให้ติดสติ๊กเกอร์ "ทิ้งให้ถูกถัง และปิดฝาให้สนิททุกครั้งหลังทิ้ง" ไว้บริเวณที่วางถังรองรับมูลฝอยประจำชั้นให้ชัดเจน 13. ให้แม่บ้านคอยตรวจดูความสะอาดบริเวณที่ห้องพักมูลฝอยประจำชั้นในช่วงเช้า กลางวัน และช่วงเย็นทุกวัน 14. กำหนดมาตรการป้องกันผลกระทบจากห้องพักมูลฝอยต่อพื้นที่ใกล้เคียงดังนี้ 14.1 ดูแล และตัดแต่งภูมิสถาปัตย์บริเวณห้องพักมูลฝอยรวม (ต้นแก้ว) ที่ช่วยกรองกลิ่น และลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 125)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		14.2 ให้แม่บ้านที่ทำหน้าที่เก็บขนมูลฝอยตรวจสอบถุงบรรจุมูลฝอยที่นำมาวางยังห้องพักมูลฝอยรวมไม่ให้มีรอยรั่ว/แตก ถ้ามีต้องรีบเปลี่ยนถุงรองรับใบใหม่ทันที 14.3 หลังจากที่รถเก็บขนมูลฝอยได้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยออกไปจากห้องพักมูลฝอยรวมให้แม่บ้านล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้ง 14.4 ให้มีที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยไว้บริเวณใกล้เคียงกับห้องพักมูลฝอยรวม พร้อมติดตั้งป้ายบอกช่วงเวลาเก็บขนและติดตั้งไฟส่องสว่างในบริเวณดังกล่าว 14.5 ให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรแก่รถเก็บขนมูลฝอยที่เข้ามาเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการ 15. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเข้าออกของรถเก็บขนมูลฝอยให้เรียบร้อย นอกจากนี้ให้ควบคุมดูแลการจราจรของรถภายในโครงการที่ขับผ่านบริเวณดังกล่าวตลอดระยะเวลาเก็บขนเพื่อลดผลกระทบจากการจราจรภายในโครงการ พร้อมทั้งวางกรวยสีส้มไว้บริเวณท้ายรถเก็บขนมูลฝอย	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 126)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		เพื่อความปลอดภัย 16. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยอำนวยความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอยเมื่อรถเก็บขนมูลฝอยจากหน่วยงานเก็บขนท้องถิ่นเข้ามาเก็บขน รวมถึงอำนวยความสะดวกด้านการจราจรให้กับรถที่วิ่งเข้าออกพื้นที่โครงการ และถนนสาธารณะด้านนอกโครงการ 17. ติดตั้งป้ายบอกช่วงเวลาในการเก็บขนมูลฝอยเพื่อให้ผู้ใช้ถนนในโครงการได้ทราบ 18. ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณห้องพักมูลฝอย และใกล้กับที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย 19. ให้แม่บ้านทำความสะอาดเส้นทางเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการทุกครั้งหลังเคลื่อนย้ายมูลฝอยเรียบร้อยแล้ว โดยการเช็ดล้างพื้นทางเดิน และภายในห้องลิฟต์โดยสารด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อทุกครั้งที่เก็บขนมูลฝอยไปยังที่พักมูลฝอยรวม 20. ให้รวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น ตรวจสอบไม่ให้มีรอยรั่วก่อนนำไปพักรอยังห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยมาเก็บขนได้สะดวก และใช้เวลาเก็บขนไม่นาน	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 127)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		21. ไม่ให้มีน้ำชะมูลฝอย หรือมีเศษมูลฝอยตกหล่น เลอะเทอะ หกเรี่ยราดตามเส้นทางลำเลียงมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมมายังรถเก็บขนมูลฝอย 22. ล้างทำความสะอาดผิวจราจรทั้งภายในพื้นที่โครงการและภายนอกโครงการในจุดเส้นทางลำเลียงมูลฝอยจาก/ห้องพักมูลฝอยรวมมายังรถเก็บขนมูลฝอย	
3.6 การจราจร	**1. ความสามารถในการรองรับของถนน** ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีรถยนต์ จำนวน 31 คัน และรถจักรยานยนต์ จำนวน 15 คัน ซึ่งในการประเมินกำหนดปริมาณรถทั้งหมดวิ่งออกจากโครงการพร้อมกันในชั่วโมงเร่งด่วน 1 ชั่วโมง เทียบเท่ากับ 35.5 PCU (คิดเทียบค่า PCE ของรถยนต์ส่วนบุคคล เท่ากับ 1.0 และรถจักรยานยนต์ เท่ากับ 0.3) พบว่า – ถนนสุขุมวิท (บางนา-ตราด) ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio 0.093 สภาพการจราจรอยู่ในระดับ A การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วรถระดับใดก็ได้ และมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่ และผู้โดยสารเดินทางได้โดยสะดวกรวดเร็วโดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น ทำให้ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.0977 สภาพความคล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่ในระดับ A เช่นเดิม คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.05 ดังนั้น ผลกระทบ	1. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ จำนวน 31 คัน และรถจักรยานยนต์ จำนวน 15 คัน ตามที่ออกแบบไว้ **(ภาพที่ 9)** 2. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างสิ่งกีดขวางในพื้นที่ที่จัดไว้ใช้เป็นที่จอดรถยนต์อันทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการประจำด้านหน้าอาคารเพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับผู้พักอาศัย / ผู้มาติดต่อที่ใช้บริการรถสาธารณะ เพื่อเป็นการลดระยะเวลาการกีดขวางการจราจรบริเวณด้านหน้าอาคารให้ลดลง 4. บริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้ติดตั้งแผ่นยางชะลอความเร็ว พร้อมจัดให้มีแผงกั้นจราจร ป้อมยาม และเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร	1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรบริเวณ ที่จอดรถ ถนน และทางเข้าทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออกทุกแห่งโดยดัชนีตรวจวัด คือ สภาพการใช้งานหรือการชำรุด โดยตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 128)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	ต่อความสามารถในการรองรับของถนนสุขุมวิท (บางนา-ตราด) ในช่วงเปิดดำเนินการอยู่ในระดับต่ำ – ถนนซอยนาจอมเทียน 56 ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio 0.102 สภาพการจราจรอยู่ในระดับ A การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วรถระดับใดก็ได้ และมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่ และผู้โดยสารเดินทางได้โดยสะดวกรวดเร็วโดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น ทำให้ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.121 สภาพความคล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่ในระดับ A เช่นเดิม คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 18.63 ดังนั้น ผลกระทบต่อความสามารถในการรองรับของถนนซอยนาจอมเทียน 56 ในช่วงก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำ **2. ความสอดคล้องของขนาดที่จอดรถกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง** โครงการจัดระบบจราจรภายในโครงการเป็นแบบ 2 ทิศทาง (Two way) บริเวณถนนทางเดินรถของโครงการมีความกว้าง 6 เมตร มีพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์รวม 31 คัน ที่จอดรถที่มีลักษณะทำมุมตั้งฉากกับทางเดินรถ (ถนน) ที่มีความกว้างไม่ต่ำกว่า 6 เมตร โดยที่จอดรถมีขนาด 2.4 x 5.0 จำนวน 31 คัน ดังนั้น ขนาดที่จอดรถ และการจัดระบบจราจรภายในโครงการจึงสอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ข้อ (1)	5. ติดตั้งเนินชลอความเร็วเพื่อให้ลดความเร็วเมื่อเข้าสู่ถนนที่ผ่านโครงการ 6. ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนทั้ง 2 ด้านของผู้ขับรถ 7. ทำเครื่องหมายช่องจราจรแต่ละคันให้ชัดเจนและเครื่องหมายทิศทางการเดินรถบนพื้นถนน 8. รถที่วิ่งเข้ามาใช้บริการในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการกำหนดให้มีป้าย "ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 9. ติดป้าย "ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้" บริเวณที่จอดรถของโครงการ 10. ติดป้ายให้ระวังรถเข้า-ออกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการจุดที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ 11. แจ้งลูกค้าให้ทราบก่อนตัดสินใจซื้อว่าโครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 31 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 15 คัน และมิได้จัดไว้เฉพาะสำหรับห้องใดห้อง	: ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 129)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	และ (2) ที่กำหนดไว้ว่าในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร **3. ความเพียงพอของจำนวนที่จอดรถยนต์ในโครงการ** การประเมินตามเกณฑ์ของอาคารชุด โครงการมีห้องพักขนาดมากกว่า 60 ตารางเมตร ขึ้นไปจำนวนรวมทั้งสิ้น 6 ห้อง ซึ่งเมื่อคำนวณหาที่จอดรถแยก ตามเกณฑ์ดังกล่าวโครงการต้องจัดที่จอดรถไว้ในโครงการอย่างน้อย 3 คัน โดยโครงการจัดที่จอดรถยนต์ไว้ 31 คัน ดังนั้น ที่จอดรถที่จัดไว้จึงมีความเพียงพอตามเกณฑ์ขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด ประเมินตามเกณฑ์ของพื้นที่ประโยชน์ใช้สอยอาคาร ทางเดินรถยนต์ภายในอาคารเท่ากับ 934.74 ตารางเมตร เหลือพื้นที่ที่นำมาคิดหาพื้นที่จอดรถเท่ากับ (8,168.08-934.74) 7,233.34 ตารางเมตร พบว่า โครงการต้องจัดที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า (7,233.34/240) 30.14 คัน โดยโครงการจัดที่จอดรถยนต์ไว้ 31 คัน ดังนั้น ที่จอดรถที่จัดไว้จึงมีความเพียงพอตามเกณฑ์ขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด จากการคิดหาจำนวนที่จอดรถทั้ง 2 กรณี พบว่า การคำนวณหาที่จอดรถตามการประเมินตามเกณฑ์ของพื้นที่ประโยชน์ใช้สอยอาคารต้องจัดให้มีที่จอดรถมากกว่าตามเกณฑ์	หนึ่ง เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจ 12. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้บริการรถสาธารณะที่ให้บริการในบริเวณพื้นที่โครงการโดยการให้มีเบอร์โทรศัพท์ติดต่อรถโดยสารแบบเช่าเหมาไว้ที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด หรือติดป้ายไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการเพื่อให้รถรับจ้างแบบเช่าเหมาเข้ามารับผู้พักอาศัยที่ต้องการใช้บริการรถโดยสารแบบเช่าเหมาภายในโครงการเพื่อลดผลกระทบเรื่องการที่จอดรถไม่เพียงพอและเป็นการสร้างรายได้ให้คนในท้องถิ่น 13. จัดให้มีสติ๊กเกอร์ติดไว้ประจำรถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการที่สามารถเข้ามาจอดรถภายในโครงการได้เท่านั้น และไม่ให้รถยนต์จากบุคคลภายนอกเข้ามาจอดรถภายในโครงการ สำหรับรถยนต์ของผู้เข้ามาติดต่อให้แลกบัตรไว้ที่เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและให้จอดรถได้ชั่วคราวเท่านั้น 14. ให้เจ้าหน้าที่ประจำโครงการดูแลไม่ให้มีการจอดรถบริเวณริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ หรือที่ว่างรอบพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาดทั้งในช่วงเวลากลางวันและช่วงเวลากลางคืนเพื่อลดผลกระทบต่อผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านไปมาบริเวณพื้นที่โครงการ	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 130)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	ของอาคารชุด และมากกว่าเกณฑ์ของพื้นที่ประโยชน์ใช้สอยอาคาร ดังนั้น จึงยึดจำนวนที่จอดรถตามเกณฑ์ดังกล่าวมาเป็นใช้ในการจัดที่จอดรถของโครงการให้พอเพียงที่ต้องจัดให้มีอย่างน้อย 31 คัน โดยโครงการได้จัดที่จอดรถไว้จำนวน 31 คัน รองรับจำนวนห้องพักของโครงการทั้งหมด จึงมีที่จอดรถพอเพียงตามเกณฑ์ของกฎหมายกำหนดไว้ โครงการจัดที่จอดรถยนต์สำหรับโครงการไว้ 31 คัน คิดเป็นสัดส่วนของที่จอดรถต่อจำนวนห้องพักเท่ากับ 3.81 :1 ทั้งนี้ โครงการอาคารพักอาศัยสูง 7 ชั้น ซึ่งเป็นอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด และเป็นอาคารชุดพักอาศัยเช่นเดียวกับโครงการ มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 61 ห้อง และมีจำนวนที่จอดรถ 15 คัน คิดเป็นสัดส่วนของที่จอดรถต่อจำนวนห้องพักเท่ากับ 4.07:1 พบว่า โครงการอาคารชุดพักอาศัยที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงกับโครงการมีสัดส่วนของจำนวนห้องพักต่อที่จอดรถไม่แตกต่างกันมากนัก **4. ทางเข้า-ออก โครงการ** ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ข้อ 8 ทางเข้าออกของรถยนต์ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ในกรณีที่จัดให้รถยนต์วิ่งได้ทางเดียว ทางเข้า และทางออกต้องกว้างไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงทางเข้า	15. จัดให้มีทางเท้าจากอาคารมายังบริเวณซอยนาจอมเทียน 56 ด้านหน้าโครงการ เพื่อเพิ่มความสะดวก และปลอดภัยให้กับผู้พักอาศัยในโครงการขณะเดินเข้า-ออก	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 131)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	และทางออกไว้ให้ปรากฏ และศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องไม่อยู่ในที่ที่เป็นทางร่วมหรือทางแยก และต้องห่างจากจุดเริ่มต้นโค้งหรือหักมุมของขอบทางร่วมหรือขอบทางแยกสาธารณะ มีระยะไม่น้อยกว่า 20 เมตร ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีทางเข้า-ออกรถยนต์ กว้าง 6 เมตร จัดให้รถยนต์วิ่งได้สองทาง (Two Ways) ขนาดความกว้างถนนไม่น้อยกว่า 6 เมตร และจากจุดศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถยนต์ของโครงการไม่ได้อยู่ใกล้ทางร่วมหรือทางแยกของถนนสาธารณะ อีกทั้งแนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถยนต์ไม่ได้อยู่บนเชิงสะพาน ดังนั้น จึงไม่ขัดแย้งกับข้อกำหนดดังกล่าว **5. ผลกระทบด้านความปลอดภัย** บริเวณที่ได้รับผลกระทบโดยตรงคือ ถนนซอยนาจอมเทียน 56 ซึ่งอาจทำให้เกิดการสะสมตัวของรถบนถนนในช่วงเวลาเร่งด่วน อันเนื่องมาจากการชะลอตัวของรถที่เลี้ยวเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และพื้นที่ข้างเคียงที่ใช้เส้นทางเดียวกันได้ ในที่นี้มีโครงการอาคารพักอาศัยสูง 7 ชั้น ที่มีทางเข้า-ออกอยู่ใกล้จากทางเข้า-ออกโครงการมากที่สุดประมาณ 30 เมตร ประกอบกับบริเวณซอยถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการยังไม่มีรถพลุกพล่าน ไม่มีอาคารบ้านเรือนตั้งอยู่ ดังนั้น จึงคาดว่าเกิดผลกระทบในระดับต่ำ		

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 132)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้าและพลังงาน	**1. ความสามารถในการจ่ายไฟของหน่วยงานรับผิดชอบ** เมื่อเปิดดำเนินโครงการมีความต้องการปริมาณการใช้ไฟฟ้า 1,000 KVA หรือประมาณ 1 MVA โดยได้รับบริการจากกิจการไฟฟ้า กิจการสวัสดิการสัตหีบ ซึ่งมีปริมาณการจ่ายไฟฟ้าขนาด 100 MVA จากจำนวน 2 สถานี และในปัจจุบันมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 70 MVA จึงสามารถรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าได้อีก 30 MVA จึงพอเพียงต่อการใช้ไฟฟ้าของโครงการ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนใกล้เคียง ทั้งนี้หน่วยงานดังกล่าวสามารถรองรับปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นจากโครงการได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ ในกรณีเกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับภายในอาคารโครงการได้จัดให้มีการติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ภายในอาคาร โดยติดตั้งในทุกชั้นที่บริเวณโถงทางเดินและบันไดหนีไฟ ซึ่งไฟฉุกเฉินดังกล่าวมีการทำงานโดยอัตโนมัติโดยการส่องสว่างออกมาเพื่อให้สามารถมองเห็นทางเดินได้เมื่อไฟฟ้าดับ สามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง **2. วิเคราะห์การใช้พลังงานของโครงการ** ในการออกแบบอาคารวิศวกรได้คำนึงถึงการลดการใช้พลังงานในอาคาร เช่น การเลือกวัสดุของอาคาร การวางผัง	1. จัดให้มี และติดตั้งระบบไฟฟ้าตามเสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ (**ภาพที่** 10) 2. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 และใช้หลอดไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟ 3. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่ใช้ในพื้นที่ส่วนกลางให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐานชนิดประหยัดพลังงาน และมีอายุการใช้งานยาวนาน 4. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 5. ให้โครงการดำเนินมาตรการอนุรักษ์พลังงานในส่วนที่โครงการต้องปฏิบัติดังนี้ 5.1 จัดให้มี และติดตั้งระบบไฟฟ้าและสุขภัณฑ์ต่างๆ ภายในโครงการเป็นรุ่นประหยัดพลังงาน 5.2 เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 และใช้หลอดไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟ 5.3 ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	1. ตรวจสอบไฟส่องสว่างภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขทันที ดัชนีการตรวจวัด คือ สภาพการใช้งาน หรือความชำรุดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบอุปกรณ์ และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่ เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบแก้ไข ซ่อมหรือเปลี่ยนทันทีทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุด

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 133)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้าและพลังงาน (ต่อ)	อาคาร การออกแบบ และจัดวางผังห้อง การเลือกวัสดุตกแต่งอาคาร การทาสีตัวอาคารด้วย สีโทนอ่อน ตัวอาคารได้รับการออกแบบให้แต่ละชั้นมีพื้นที่เปิดโล่งรับแสงสว่างจากภายนอก รวมถึงการจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติให้มากที่สุด เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าสำหรับการให้แสงสว่างในอาคาร และเครื่องปรับอากาศให้มากที่สุดโดยจัดให้มีหน้าต่างเปิดรับลมบริเวณที่ตรงกับช่องทางเดินในอาคารทุกชั้น และมีหน้าต่างสำหรับห้องพักทุกห้อง ออกแบบระบบแสงสว่างภายในอาคารบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง โครงการได้เลือกใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน เช่น หลอดผอม หลอดตะเกียบ หรือหลอดคอมแพคท์ฟลออเรสเซนต์ เป็นต้น โดยเลือกใช้หลอดไฟที่มีวัตต์ต่ำสำหรับพื้นที่สาธารณะหรือพื้นที่ที่มีความจำเป็นต้องเปิดไฟไว้ตลอดเวลาทำให้เกิดการประหยัดพลังงานภายในอาคารของโครงการ	5.4 ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่ใช้ในโครงการให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน 5.5 การใช้ไฟฟ้าของระบบสาธารณูปโภคในโครงการให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานและมีอายุการใช้งานยาวนาน 5.6 ส่งเสริม และประชาสัมพันธ์มาตรการประหยัดไฟฟ้าร่วมกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่นๆ ให้กับผู้พักอาศัย และพนักงานของโครงการด้วยการติดประกาศไว้ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ของอาคาร 5.7 ให้ปิดไฟบริเวณทางเดินภายในอาคารในช่วงเวลากลางวัน 5.8 จัดทำคู่มือในการประหยัดพลังงานโดยย่อไว้ภายในห้องพักทุกห้องก่อนผู้พักอาศัยเข้าอยู่ 5.9 ดูแลรักษาต้นไม้ตามที่ได้ออกแบบไว้ให้อยู่ในสภาพที่งอกงาม และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อลดความร้อนจากตัวอาคารคอนกรีต และเครื่องปรับอากาศในโครงการ	ของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 134)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้าและพลังงาน (ต่อ)		5.10 เลือกอุปกรณ์หรือฉนวนกันความร้อนในพื้นที่อาคารส่วนต่างๆที่สามารถติดตั้งได้ เพื่อลดความร้อนจากภายนอกเข้าสู่อาคาร และช่วยประหยัดพลังงานในการใช้เครื่องปรับอากาศ 5.11 จัดให้มีการตรวจสอบ และดูแลระบบปรับภาวะอากาศด้วยการล้าง และทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศตามห้องพักต่างๆ (ทุก 6 เดือน) ที่ทำให้ความเย็นระบายออกโดยไม่จำเป็น เพื่อให้เครื่องปรับอากาศสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดการสูญเสียพลังงาน 5.12 ติดฟิล์มกรองแสงบริเวณกระจกด้านนอกอาคารที่เป็นกระจกโปร่งแสง (Transparent wall) เพื่อลดแสงที่ส่องผ่านกระจกเข้าสู่อาคาร โดยเลือกฟิล์มกรองแสงที่มีค่ากรองแสงที่เหมาะสม 5.13 ให้ความสำคัญกับการจัดซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น เลือกซื้อสินค้าต่างๆ ทั้งในสำนักงาน และส่วนบริการลูกค้า เน้นการคำนึงถึงที่มาของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองความใส่ใจในสิ่งแวดล้อม เน้นการส่งเสริมสร้างจิตสำนึกให้กับเจ้าหน้าที่ทุกระดับชั้น และรณรงค์ให้ลูกค้าใช้	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 135)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้าและพลังงาน (ต่อ)		พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ 6. ให้เจ้าของโครงการรณรงค์ด้านการอนุรักษ์พลังงานให้ผู้เข้าพักอาศัยปฏิบัติ 6.1 จัดทำคู่มือในการประหยัดพลังงานโดยย่อไว้ภายในห้องพักทุกห้องก่อนผู้พักอาศัยเข้าอยู่ โดยมีรายละเอียด เช่น (1) รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการปฏิบัติตามคำแนะนำวิธีการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าให้ถูกต้อง โดยเฉพาะการตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศในห้องพักที่ 25 ^{0}C (2) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยไม่เปิดเครื่องปรับอากาศทิ้งไว้กรณีที่ไม่มีคนอยู่ในห้องพักมากกว่า 1 ชั่วโมง (3) รณรงค์ให้ผู้ใช้พักอาศัยปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อไม่ได้ใช้งาน (4) รณรงค์ให้ผู้ใช้พักอาศัยถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังใช้งาน 6.2 ประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมมาตรการประหยัดไฟฟ้าร่วมกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่นๆ ให้กับผู้พักอาศัยด้วยการใช้สติ๊กเกอร์ ติดป้ายโปสเตอร์บริเวณ	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 136)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้าและพลังงาน (ต่อ)		บอร์ดประชาสัมพันธ์ และโถงพักคอยหน้าลิฟต์ของอาคารดังนี้ (1) ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อไม่ได้ใช้งาน (2) ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังใช้งาน (3) ปฏิบัติตามคำแนะนำวิธีการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าให้ถูกต้องโดยเฉพาะการตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศในห้องพักไม่เกิน 25 ^{o}C (4) ตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้า เพดาน ประตู หน้าต่าง เพื่อเป็นการป้องกันการรั่วไหลของความเย็นในห้องพักหรือพื้นที่อื่นๆ ออกสู่ภายนอก (5) เดินขึ้น-ลงบันไดแทนการใช้ลิฟต์	
3.8 การสื่อสาร	ช่วงเปิดดำเนินการ เมื่อโครงการแล้วเสร็จโครงการทำให้เกิดการบดบังคลื่นวิทยุ และโทรทัศน์เป็นพื้นที่รัศมีประมาณ 2 เท่าของความสูงอาคาร ซึ่งอาคารของโครงการเป็นอาคารสูง 7 ชั้น มีความสูงของอาคาร 22.65 เมตร (วัดจากระดับดินถึงระดับพื้นผนังชั้นสูงสุด) ทำให้บดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์เป็นรัศมีประมาณ 45.3 เมตร จากที่ตั้งอาคารของโครงการ จากการสำรวจภาคสนาม พบว่า ในรัศมีดังกล่าวบริเวณที่มีอาคารตั้งอยู่และคาดว่าได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นวิทยุ/วิทยุ	<u>มาตรการทั่วไป</u> 1. เจ้าของโครงการต้องประชาสัมพันธ์โดยการจัดให้มีหนังสือแจ้งผู้ที่อยู่รอบโครงการในรัศมี 45.3 เมตร ถึงวิธีการติดต่อกับโครงการในกรณีที่โครงการทำให้เกิดการรบกวนสัญญาณ เพื่อให้บริษัทไปตรวจสอบและช่วยปรับปรุง โดยมีกำหนดระยะเวลาที่ให้แจ้งภายในช่วงก่อสร้างจนถึงวันเปิดดำเนินการแล้ว 1 ปี	-

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 137)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การสื่อสาร (ต่อ)	โทรทัศน์ ได้แก่ โครงการอาคารพักอาศัยสูง 7 ชั้น ซึ่งผลกระทบที่ได้รับ คือ ทำให้ความคมชัดของการรับสัญญาณลดลง จึงได้จัดมาตรการต่างๆ ไว้รองรับเพื่อลดผลกระทบดังกล่าวให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้หรือลดผลกระทบให้น้อยที่สุด	2. ให้มีช่องทางหรือจุดบริการไว้ที่สำนักงานของโครงการเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่บุคคลภายนอกสามารถเข้ามาร้องเรียนปัญหาที่เกิดจากการพัฒนาโครงการได้โดยสะดวก 3. ให้มีการบันทึกรายละเอียดการร้องเรียน เช่น ชื่อผู้ร้องเรียน หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ รายละเอียดเรื่องร้องเรียน และการตอบสนอง หรือการดำเนินการแก้ไขตามเรื่องร้องเรียนพร้อมรายงานผลการดำเนินการแก้ไขให้ผู้ร้องเรียนทราบโดยหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขการชดเชยค่าเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับผลกระทบ และนายกรณ์ ธนาอัครชล กรณีตกลงไม่ได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีพิจารณาผลกระทบและการชดเชยอย่างเหมาะสมร่วมกัน **<u>มาตรการแก้ไข (เมื่อมีการร้องเรียน)</u>** กรณีมีการร้องเรียนว่าอาคารของโครงการทำให้เกิดการรบกวนสัญญาณ มีแนวทางการแก้ไขและลดผลกระทบดังนี้ 1. ตรวจสอบสัญญาณและปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณเพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม 2. กรณีไม่สามารถปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณได้ และจุดรับสัญญาณภายในอาคารมีเพียง 1 จุด โครงการ	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 138)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การสื่อสาร (ต่อ)		ต้องติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมแทนแผงสัญญาณเพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้ดีเหมือนเดิม 3. กรณีไม่สามารถปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณได้ และจุดรับสัญญาณภายในอาคารมีมากกว่า 1 จุด ต้องติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมแทนแผงรับสัญญาณโดยเพิ่มกล่องรับสัญญาณตามจุดต่างๆ	
3.9 การระบายอากาศ และไอความร้อน	**1. ความร้อนจากระบบปรับอากาศ/เครื่องปรับอากาศ** การใช้เครื่องปรับอากาศในโครงการมีผลทำให้ภายในโครงการทำให้มีอุณหภูมิส่วนที่แตกต่างจากภายนอก 0.026 °C แต่โครงการได้มีการออกแบบให้มีพื้นที่ว่างร้อยละ 30.27 โดยได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ชั้นล่าง 504.40 ตารางเมตร ซึ่งสามารถช่วยลดระดับความร้อนที่เกิดขึ้นลงได้ในระดับหนึ่ง รวมทั้งการก่อสร้างอาคารมิได้ก่อสร้างชิดติดกับอาคารข้างเคียง ประกอบกับตัวโครงการอาคารพักอาศัยสูง 7 ชั้น ซึ่งเป็นโครงการที่ใกล้เคียงโครงการที่สุด อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินประมาณ 30 เมตร ทำให้มีช่องเปิดของการระบายอากาศที่ให้ลมพัดผ่านได้สะดวก ดังนั้น ผลกระทบด้านการระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศจะอยู่ในระดับต่ำ	**มาตรการด้านการระบายอากาศและไอความร้อน** - ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	ตรวจสอบการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ในโครงการตามแบบการจัดภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 139)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศ และไอความร้อน (ต่อ)	**2. ความร้อนจากการแผ่รังสีความร้อนของพื้นคอนกรีตหรือตัวอาคาร** อาคารของโครงการทำให้ระดับความร้อนเพิ่มสูงขึ้น 0.058 องศาเซลเซียส (°C) ทั้งนี้ จากการที่โครงการได้จัดให้พื้นที่สีเขียวที่ชั้นล่างถึง 504.40 ตารางเมตร โดยจัดให้เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นมากถึง 322.05 ตารางเมตร ซึ่งสามารถช่วยลดระดับความร้อนที่เกิดขึ้นลงได้ในระดับหนึ่ง รวมทั้งการก่อสร้างอาคารมิได้ก่อสร้างชิดติดกับอาคารข้างเคียง และมีการเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินในด้านที่มีช่องเปิดอาคาร ไม่ต่ำกว่า 3 เมตร ประกอบกับตัวอาคารของโครงการอาคารพักอาศัยสูง 7 ชั้น ซึ่งอยู่ใกล้โครงการ ห่างจากแนวเขตที่ดินประมาณ 30 เมตร ทำให้มีช่องเปิดของการระบายอากาศที่ให้ลมพัดผ่านได้สะดวก ดังนั้น ผลกระทบจากระดับความร้อนจากการแผ่รังสีความร้อนของตัวอาคารสู่อาคารข้างเคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ **3. ความสามารถของไม้ยืนต้นในการดูดซับความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ** Loading การใช้เครื่องปรับอากาศในโครงการ เท่ากับ 344.20 ตัน หรือคิดเป็นพลังงานความร้อน 1,040,850 Kcal ขณะที่ต้นไม้ในโครงการสามารถดูดความร้อนได้ เท่ากับ 1,610,200 Kcal/วัน ดังนั้น ต้นไม้ในโครงการจึงสามารถลด		

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 140)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศ และไอความร้อน (ต่อ)	ความร้อนที่ระบายจากเครื่องปรับอากาศได้เพียงพอ		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สังคมและเศรษฐกิจ	**1. การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา** จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่คาดว่าได้รับผลกระทบจากโครงการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีข้อวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการดังนี้ - **กลุ่มที่ 1 บ้านพักอาศัยที่อยู่ในระยะประชิดของโครงการฯ** จากการสำรวจภาคสนาม พบว่า โดยรอบพื้นที่โครงการทั้ง 4 ด้าน เป็นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ไม่มีบ้านพักอาศัยอยู่ติดประชิดพื้นที่โครงการทั้ง 4 ด้าน - **กลุ่มที่ 2 สถานประกอบการในรัศมี 200 เมตร :** การสำรวจภาคสนาม พบว่ามีสถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 200 เมตร รอบพื้นที่โครงการจำนวน 2 แห่งจากพื้นที่โครงการ พบว่า โครงการอาคารพักอาศัยสูง 7 ชั้น ด้านทิศตะวันออกห่างจากโครงการ 30 เมตร ซึ่งจากการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า ไม่มีข้อห่วงกังวล แต่ศูนย์กิจกรรมกลางแจ้ง Beyond Limits Challenge Park ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ มีระยะห่างจาก	1. จัดให้มีพนักงานของโครงการดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการอย่างเข้มงวด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง 2. นำข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ มากำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ ดังนี้ **2.1 มาตรการด้านการจราจร** (1) ให้มีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ จำนวน 31 คัน และรถจักรยานยนต์ จำนวน 15 คัน ตามที่ออกแบบไว้ **(ภาพที่ 9)** (2) ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างสิ่งกีดขวางในพื้นที่ที่จัดไว้ใช้เป็นที่จอดรถยนต์อันทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการประจำด้านหน้าอาคารเพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับผู้พักอาศัย / ผู้มาติดต่อ	-

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 141)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	โครงการ 120 เมตร ซึ่งจากการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า มีข้อห่วงกังวลในเรื่องการจราจร และเรื่องทัศนียภาพ **– กลุ่มที่ 3 กลุ่มอ่อนไหวในระยะ 1 กิโลเมตร** : การสำรวจภาคสนาม พบว่า มีจำนวน 1 แห่ง คือ วัดเขาบำเพ็ญบุญ ระยะห่างประมาณ 745 เมตร จากผลการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงเปิดดำเนินการ เนื่องจากมีที่ตั้งห่างจากพื้นที่โครงการและทางเข้า-ออก แยกกันจึงไม่ส่งผลกระทบมายังที่ตั้งพื้นที่อ่อนไหวเหล่านั้น และทำให้การค้าขายดีขึ้น **– กลุ่มที่ 4 ตัวอย่างในรัศมี 200 เมตร** :จากพื้นที่โครงการมีจำนวน 10 หลังคาเรือน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความกังวลต่อผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงเปิดดำเนินโครงการ ได้แก่ การจราจรติดขัด เนื่องจากว่าเมื่อมีอาคารเกิดขึ้นทำให้มีรถเข้า-ออกพื้นที่โครงการมากขึ้น อาจส่งผลกระทบต่อคนในชุมชนเดิมได้ รองลงมาคือ ปัญหาไฟฟ้าตกจากจำนวนผู้พักอาศัยเพิ่มมากขึ้นทำให้มีการใช้ไฟฟ้ามากขึ้นอาจทำให้เกิดปัญหาไฟฟ้าตกบ่อยมากยิ่งขึ้น และปัญหาทัศนียภาพ เมื่อก่อสร้างอาคารเสร็จแล้วมีความสูง 7 ชั้น ซึ่งแตกต่างจากบ้านพักอาศัยที่อยู่โดยรอบที่มีอยู่เดิม	ที่ใช้บริการรถสาธารณะ เพื่อเป็นการลดระยะเวลาการกีดขวางการจราจรบริเวณด้านหน้าอาคารให้ลดลง (4) บริเวณทางเข้า–ออกโครงการให้ติดตั้งแผ่นยางชะลอความเร็ว พร้อมจัดให้มีแผงกั้นจราจร ป้อมยาม และเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร (5) ติดตั้งเนินชลอความเร็วเพื่อให้ลดความเร็วเมื่อเข้าสู่ถนนที่ผ่านโครงการ (6) ตรวจสอบบริเวณทางเข้า–ออกของโครงการไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนทั้ง 2 ด้านของผู้ขับรถ (7) ทำเครื่องหมายช่องจราจรแต่ละคันให้ชัดเจนและเครื่องหมายทิศทางการเดินรถบนพื้นถนน (8) ให้รถที่วิ่งเข้ามาในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า–ออก โครงการกำหนดให้มีป้าย "ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (9) ติดป้าย "ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้" บริเวณที่จอดรถของโครงการ	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 142)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	**- กลุ่มที่ 5 ตัวอย่างในรัศมี 1 กิโลเมตร :** จากพื้นที่โครงการถัดจากรัศมี 200 เมตร ออกไปจนถึง 1 กิโลเมตร จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนจำนวน 126 ตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างมีความกังวลต่อผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงเปิดดำเนินโครงการ ได้แก่ ปัญหาความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เนื่องจากมีผู้เข้ามาพักอาศัยเพิ่มมากขึ้นอาจทำให้มีปัญหาการลักขโมย จี้ ปล้นเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากบริเวณที่ตั้งโครงการยังเป็นที่ว่างเปล่าอยู่มาก รองลงมาปัญหาน้ำใช้ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างคิดว่าเมื่อเปิดดำเนินโครงการมีผู้พักอาศัยเพิ่มมากขึ้น ทำให้มีความต้องการน้ำใช้มากขึ้นอาจทำให้เกิดปัญหาขาดแคลนน้ำใช้เพิ่มมากขึ้นตามมา และปัญหาไฟฟ้าเมื่อเปิดดำเนินโครงการมีผู้พักอาศัยเพิ่มมากขึ้น ทำให้มีความต้องการใช้ไฟฟ้ามากขึ้น อาจทำให้เกิดปัญหาขาดแคลนไฟฟ้า หรือ ไฟตกเพิ่มมากยิ่งขึ้น จากข้อวิตกกังวลของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการดำเนินโครงการและข้อเสนอแนะที่ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่นำเสนออย่างเคร่งครัดนั้น บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้กำหนดมาตรการฯ จำแนกตามประเด็นต่างๆ ตามข้อห่วงกังวลของประชาชนต่อไป	(10) ติดป้ายให้ระวังรถเข้า-ออกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการจุดที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ คือ ถนนซอยนาจอมเทียน 56 (11) แจ้งลูกค้าให้ทราบก่อนตัดสินใจซื้อว่าโครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 31 คัน และรถจักรยานยนต์ จำนวน 15 คัน และมิได้จัดไว้เฉพาะสำหรับห้องใดห้องหนึ่ง เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจ (12) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้บริการรถสาธารณะที่ให้บริการในบริเวณพื้นที่โครงการโดยการให้มีเบอร์โทรศัพท์ติดต่อรถโดยสารแบบเช่าเหมาไว้ที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด หรือติดป้ายไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการเพื่อให้รถรับจ้างแบบเช่าเหมาเข้ามารับผู้พักอาศัยที่ต้องการใช้บริการรถโดยสารแบบเช่าเหมาภายในโครงการเพื่อลดผลกระทบเรื่องการที่จอดรถไม่เพียงพอและเป็นการสร้างรายได้ให้คนในท้องถิ่น (13) จัดให้มีสติ๊กเกอร์ติดไว้ประจำรถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการที่สามารถเข้ามาจอดรถภายในโครงการได้เท่านั้น และไม่ให้รถยนต์จากบุคคลภายนอกเข้ามาจอดรถภายในโครงการ สำหรับรถยนต์ของผู้เข้ามาติดต่อให้แลกบัตรไว้ที่เจ้าหน้าที่	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 143)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	2. สังคม การเกิดขึ้นของโครงการซึ่งเป็นที่พักอาศัยมีผู้พักอาศัยย้ายเข้ามาอยู่เพิ่มขึ้นที่มีทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ แต่เนื่องจากผู้คนในพื้นที่อยู่ในสังคมเมืองที่มีการขยายตัวของชุมชน และเป็นเมืองท่องเที่ยวที่มีสภาพสังคมที่เป็นแบบผสมผสานที่มีชาวต่างชาติเข้ามาพักอาศัยอยู่ก่อนหน้านี้แล้ว ทั้งนี้โดยรอบโครงการมีหมู่บ้านที่ใช้เป็นบ้านพักอาศัยของชาวต่างประเทศที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่เข้ามาพักอาศัยทั้งที่อยู่ประจำ และพักอาศัยเป็นช่วงของปี เพื่อการพักผ่อน และท่องเที่ยวภายในตำบลนาจอมเทียน และเมืองพัทยา กลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจากสถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 200 เมตรมีข้อห่วงกังวลในเรื่องการจราจร และเรื่องทัศนียภาพ จากโครงการอาจส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบโครงการ เนื่องจากถนนด้านหน้าโครงการเป็นถนนซอยอาจมีปัญหาการจราจรติดขัดได้หากไม่มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบไว้รองรับ สำหรับกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่มีข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงเปิดดำเนินการ เนื่องจากสถานที่ตั้งโครงการกับพื้นที่อ่อนไหวต่างๆ ตั้งห่างจากพื้นที่โครงการค่อนข้างมากจึงไม่น่าส่งผลกระทบมายังพื้นที่อ่อนไหว	รักษาความปลอดภัย และให้จอดรถได้ชั่วคราวเท่านั้น (14) ให้เจ้าหน้าที่ประจำโครงการดูแลไม่ให้มีการจอดรถบริเวณริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ หรือที่ว่างรอบพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาดทั้งในช่วงเวลากลางวันและช่วงเวลากลางคืนเพื่อลดผลกระทบต่อผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านไปมาบริเวณพื้นที่โครงการ (15) จัดให้มีทางเท้าจากอาคารมายังบริเวณซอยนาจอมเทียน 56 ด้านหน้าโครงการ เพื่อเพิ่มความสะดวก และปลอดภัยให้กับผู้พักอาศัยในโครงการขณะเดินเข้า-ออก **2.2 มาตรการด้านทัศนียภาพ** (1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 504.40 ตารางเมตร เป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างทั้งหมด และพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 322.05 ตารางเมตร **(ภาพที่ 11 ถึงภาพที่ 11 (ต่อ 4))** (2) ควบคุมดูแลบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ (3) ดูแลต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการให้มีสภาพดี และสวยงามอยู่เสมอ (4) ดูแลสภาพพื้นที่ภายนอกอาคารให้มีความสวยงามหากมีวัสดุประกอบอาคารชำรุดหรือเสียหายให้เร่งดำเนินการ	-

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 144)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	ดังกล่าวมากนัก ส่วนปัญหาของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 200 เมตร และ 1 กิโลเมตรที่มีที่ตั้งห่างจากพื้นที่โครงการ ข้อห่วงกังวลนั้นเป็นผลต่อเนื่องจากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นเดิมในชุมชน ได้แก่ การจราจรติดขัด เนื่องจากว่าถนนซอยนาจอมเทียน 56 เป็นถนนซอย ทำให้ในช่วงเปิดดำเนินการที่มีผู้พักอาศัยนำรถยนต์ส่วนตัวมาใช้เพิ่มมากขึ้น ทำให้การจราจรภายในซอยติดขัด และอาจเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งการเกิดขึ้นของโครงการอาจส่งผลกระทบในด้านการติดขัดของการจราจรเพิ่มมากขึ้น และปัญหาความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เนื่องจากมีผู้เข้ามาพักอาศัยเพิ่มมากขึ้นอาจทำให้มีปัญหาการลักขโมย จี้ ปล้นเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากบริเวณที่ตั้งโครงการยังเป็นที่ว่างเปล่าอยู่มาก นอกจากนี้เป็นเรื่องปัญหาไฟฟ้าตกจากจำนวนผู้พักอาศัยเพิ่มมากขึ้นทำให้มีการใช้ไฟฟ้ามากขึ้นอาจทำให้เกิดปัญหาไฟฟ้าตกบ่อยมากยิ่งขึ้น แต่ทั้งนี้โครงการได้จัดเตรียมมาตรการต่างๆ เพื่อป้องกันผลกระทบอันอาจเกิดขึ้นจากข้อห่วงกังวลของชุมชนที่ได้แสดงความคิดเห็นไว้ทั้งเรื่องการจราจร และปัญหาไฟฟ้าตกให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด หรือในระดับที่ยอมรับได้	ปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนวัสดุดังกล่าวใหม่ทันที (5) ตรวจสอบสีทาอาคารภายนอกทุก 1 ปี/ครั้ง หากมีสีซีดจาง หรือเกิดรอยดำจากเชื้อราให้ดำเนินการทาสีอาคารใหม่ให้สวยงาม **2.3 มาตรการด้านไฟฟ้า และแสงสว่าง** (1) จัดให้มี และติดตั้งระบบไฟฟ้าตามเสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ **(ภาพที่ 10)** (2) รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 และใช้หลอดไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟ (3) ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่ใช้ในพื้นที่ส่วนกลางให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐานชนิดประหยัดพลังงาน และมีอายุการใช้งานยาวนาน (4) ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (5) ให้โครงการดำเนินมาตรการอนุรักษ์พลังงานในส่วนที่โครงการต้องปฏิบัติดังนี้ (5.1) จัดให้มี และติดตั้งระบบไฟฟ้าและสุขภัณฑ์ต่างๆ ภายในโครงการเป็นรุ่นประหยัดพลังงาน	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 145)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	**3. ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม** การดำเนินโครงการมีผู้คนย้ายเข้ามาพักอาศัยเพิ่มขึ้น โดยทั้งที่เป็นคนไทยที่มีวิถีแบบชาวพุทธลักษณะเดียวกันกับประชาชนในพื้นที่ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชาวไทยพุทธ และส่วนหนึ่งเป็นชาวต่างชาติแต่เนื่องจากผู้คนในท้องถิ่นอยู่ในเขตเมืองที่มีผู้คนต่างถิ่นเข้า-ออกพื้นที่ประจำ ประกอบกับการดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม จึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ **4. การศึกษา** ในเขตตำบลนาจอมเทียนมีโรงเรียนหลายแห่ง โดยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมีด้วยกัน 9 แห่ง คือ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชลบุรี โรงเรียนเทคนิคพาณิชยการสัตหีบ โรงเรียนสัตหีบวิทยาคม โรงเรียนบ้านอำเภอ โรงเรียนวัดนาจอมเทียน โรงเรียนบ้านหินวง โรงเรียนณัฏฐเวศม์ โรงเรียนราฎร์ประดิษฐ์วิทยา สำหรับโรงเรียนที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงเรียนบ้านหินวง ห่างจากโครงการประมาณ 1.2 กิโลเมตร ซึ่งผู้พักอาศัยในโครงการสามารถนำบุตรหลานเข้าศึกษาในสถานที่ดังกล่าวได้ หรือโรงเรียนในเขตตำบลนาจอมเทียนที่มีอยู่หลายแห่ง และหลาย	(5.2) เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 และใช้หลอดไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟ (5.3) ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (5.4) ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่ใช้ในโครงการให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน (5.5) การใช้ไฟฟ้าของระบบสาธารณูปโภคในโครงการให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานและมีอายุการใช้งานยาวนาน (5.6) ส่งเสริม และประชาสัมพันธ์มาตรการประหยัดไฟฟ้าร่วมกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่นๆ ให้กับผู้พักอาศัย และพนักงานของโครงการด้วยการติดประกาศไว้ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ของอาคาร (5.7) ให้ปิดไฟบริเวณทางเดินภายในอาคารในช่วงเวลากลางวัน (5.8) จัดทำคู่มือในการประหยัดพลังงานโดยย่อไว้ภายในห้องพักทุกห้องก่อนผู้พักอาศัยเข้าอยู่	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 146)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	ระดับ ประกอบกับการดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อการศึกษาโดยตรง ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการศึกษาจึงอยู่ในระดับต่ำ **5. เศรษฐกิจ** เมื่อเปิดดำเนินโครงการมีคนย้ายเข้ามาพักอาศัยในโครงการเพิ่มมากขึ้น ซึ่งมีการจับจ่ายใช้สอยซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคในพื้นที่ในบริเวณใกล้เคียงมากขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในด้านที่ดีต่อชุมชน	(5.9) ดูแลรักษาต้นไม้ตามที่ได้ออกแบบไว้ให้อยู่ในสภาพที่งอกงาม และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อลดความร้อนจากตัวอาคารคอนกรีต และเครื่องปรับอากาศในโครงการ (5.10) เลือกอุปกรณ์หรือฉนวนกันความร้อนในพื้นที่อาคารส่วนต่างๆที่สามารถติดตั้งได้ เพื่อลดความร้อนจากภายนอกเข้าสู่อาคาร และช่วยประหยัดพลังงานในการใช้เครื่องปรับอากาศ (5.11) จัดให้มีการตรวจสอบ และดูแลระบบปรับภาวะอากาศด้วยการล้าง และทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศตามห้องพักต่างๆ (ทุก 6 เดือน) ที่ทำให้ความเย็นระบายออกโดยไม่จำเป็น เพื่อให้เครื่องปรับอากาศสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดการสูญเสียพลังงาน (5.12) ติดฟิล์มกรองแสงบริเวณกระจกด้านนอกอาคารที่เป็นกระจกโปร่งแสง (Transparent wall) เพื่อลดแสงที่ส่องผ่านกระจกเข้าสู่อาคาร โดยเลือกฟิล์มกรองแสงที่มีค่ากรองแสงที่เหมาะสม (5.13) ให้ความสำคัญกับการจัดซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น เลือกซื้อสินค้าต่างๆ	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 147)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		ทั้งในสำนักงาน และส่วนบริการลูกค้า เน้นการคำนึงถึงที่มาของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองความใส่ใจในสิ่งแวดล้อม เน้นการส่งเสริมสร้างจิตสำนึกให้กับเจ้าหน้าที่ทุกระดับชั้น และรณรงค์ให้ลูกค้าใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ (6) ให้เจ้าของโครงการรณรงค์ด้านการอนุรักษ์พลังงานให้ผู้เข้าพักอาศัยปฏิบัติ (6.1) จัดทำคู่มือในการประหยัดพลังงานโดยย่อไว้ภายในห้องพักทุกห้องก่อนผู้พักอาศัยเข้าอยู่ โดยมีรายละเอียด เช่น (1) รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการปฏิบัติตามคำแนะนำวิธีการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าให้ถูกต้อง โดยเฉพาะการตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศในห้องพักที่ 25 ^{o}C (2) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยไม่เปิดเครื่องปรับอากาศทิ้งไว้กรณีที่ไม่มีคนอยู่ในห้องพักมากกว่า 1 ชั่วโมง (3) รณรงค์ให้ผู้ใช้พักอาศัยปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อไม่ได้ใช้งาน	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 148)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		(4) รณรงค์ให้ผู้ใช้พักอาศัยถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังใช้งาน (6.2) ประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมมาตรการประหยัดไฟฟ้า ร่วมกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่นๆ ให้กับผู้พักอาศัยด้วยการใช้สติ๊กเกอร์ ติดป้าย โปสเตอร์บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ และโถงพักคอยหน้าลิฟต์ของอาคารดังนี้ (1) ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อไม่ได้ใช้งาน (2) ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังใช้งาน (3) ปฏิบัติตามคำแนะนำวิธีการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าให้ถูกต้องโดยเฉพาะการตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศในห้องพักไม่เกิน 25 ^{0}C (4) ตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้า เพดาน ประตู หน้าต่าง เพื่อเป็นการป้องกันการรั่วไหลของความเย็นในห้องพักหรือพื้นที่อื่นๆ ออกสู่ภายนอก (5) เดินขึ้น-ลงบันไดแทนการใช้ลิฟต์ **2.4 มาตรการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน** (1) กำชับให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมบุคคลที่น่าสงสัย และ	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา ฟิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 149)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		รายงานให้เจ้าหน้าที่ตำรวจของสถานีตำรวจท้องที่ได้รับทราบ และหาทางแก้ไขโดยทันที (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณ และทางเข้า-ออก โครงการ หากมีบุคคลภายนอกเข้ามาภายในโครงการให้แลกบัตรประชาชนไว้ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกเดินตรวจความปลอดภัยภายในโครงการทุก 2 ชั่วโมง (4) จัดให้มีระบบคีย์การ์ดผ่านเข้า-ออกอาคารบริเวณชั้นที่ 1 เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยภายในอาคาร (5) ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดในบริเวณทางเดินในอาคารและหน้าทางเข้า-ออกโครงการ **2.5 มาตรการด้านน้ำใช้** (1) จัดให้มีถังเพื่อเก็บน้ำสำรองไว้ใช้ในโครงการไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยมีขนาด/ตำแหน่งของถังเก็บน้ำตามที่ได้ออกแบบ และเตรียมไว้ (2) ไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาสาธารณะโดยวิธีสูบ หรือเพิ่มแรงดันน้ำ ทั้งนี้การเชื่อมต่อท่อประปาของโครงการกับท่อสาธารณะมาใช้ในโครงการปล่อยให้ไหลเข้ามาด้วยแรงดันปกติของท่อจ่ายประปา เพื่อไม่ให้ชุมชนท้ายน้ำได้รับผลกระทบจากโครงการ ทั้งนี้การจัดให้มี	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 150)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		ระบบสูบน้ำทำหน้าที่เพื่อจ่ายไปยังแต่ละส่วนภายในโครงการเท่านั้น (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหากมีการชำรุดต้องรีบแก้ไข (4) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด โดยติดข้อความเชิญชวน/แผ่นพับ ให้เห็นความสำคัญของทรัพยากรน้ำที่บริเวณห้องน้ำภายในห้องพักแต่ละห้องชุดของโครงการ (5) จัดให้มีเบอร์โทรศัพท์ติดต่อรถขายน้ำเอกชนไว้ที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดเพื่อไว้ติดต่อหากเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น	
4.2 สุนทรียภาพ	**1. แหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์** จากการสำรวจภาคสนามและตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่สำคัญในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบว่ามีแหล่งสำคัญดังกล่าวอยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และจากการตรวจสอบทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของกองอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์บริเวณใกล้เคียงโครงการ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 504.40 ตารางเมตร เป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างทั้งหมด และพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 322.05 ตารางเมตร **(ภาพที่ 11 ถึงภาพที่ 11 (ต่อ 4))** 2. ควบคุมดูแลบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ 3. ดูแลต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ	ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้บริเวณต่างๆ ในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากต้นใดตายหรือไม่เจริญเติบโตต้องปลูกทดแทนทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิตา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 151)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุนทรียภาพ (ต่อ)	**2. ความกลมกลืนกับสภาพโดยรอบ** จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาฯ พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ บ้านพักอาศัยสูง 1-2 ชั้น มีศูนย์กิจกรรมกลางแจ้ง Beyond Limit Challenge Park และมีโครงการอาคารพักอาศัย สูง 7 ชั้น (ปัจจุบันสิงหาคม 2557 เพิ่งก่อสร้างแล้วเสร็จ) เช่นเดียวกันกับโครงการจำนวน 1 แห่ง ส่วนตามริมถนนซอยนาจอมเทียน 56 และถนนโดยรอบที่มุ่งตรงไปยังหาดบางเสร่ เป็นอาคารพักอาศัยที่เป็นอาคารชุดโรงแรม ลักษณะเป็นอาคารสูงที่เกิดขึ้นในอนาคต ดังนั้น การดำเนินโครงการซึ่งมีอาคารชุดพักอาศัย สูง 7 ชั้น จึงมีลักษณะใกล้เคียงกับอาคารโดยรอบในระดับหนึ่ง ซึ่งมีความสูงใกล้เคียงกับอาคารสูงต่างๆ ที่อยู่ใกล้ชายหาดบางเสร่ที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต และบ้านพักอาศัยที่อยู่โดยรอบโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านทัศนียภาพจึงอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เมื่อมองจากทิศตะวันตก หรือจากชายหาดบางเสร่ของโครงการจากถนนซอยนาจอมเทียน 56 เมื่อมองเข้ามายังพื้นที่โครงการที่เดิมเป็นพื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ ซึ่งมีอาคารพักอาศัย สูง 7 ชั้น (ปัจจุบันสิงหาคม 2557 เพิ่งก่อสร้างแล้วเสร็จ) อยู่ใกล้เคียง และเมื่อมีโครงการเกิดขึ้นเปลี่ยนเป็น	4. ดูแลสภาพพื้นที่ภายนอกอาคารให้มีความสวยงามหากมีวัสดุประกอบอาคารชำรุดหรือเสียหายให้เร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนวัสดุดังกล่าวใหม่ทันที 5. ตรวจสอบสีทาอาคารภายนอกทุก 1 ปี/ครั้ง หากมีสีซีดจาง หรือเกิดรอยดำจากเชื้อราให้ดำเนินการทาสีอาคารใหม่ให้สวยงาม 6. ออกแบบค่าระดับของระเบียงห้องพัก และระดับพื้นในห้องพักให้สูงกว่าค่าระดับในการปลูกต้นไม้รอบอาคาร ในที่นี้พื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ปลูกรอบอาคารอยู่ที่ค่าระดับ +0.00 เมตร ขณะที่ค่าระดับของระเบียงห้องพักอยู่ที่ระดับ +0.85 เมตร และค่าระดับของห้องพักชั้นที่ 1 อยู่ที่ระดับ +0.90 เมตร **(ภาพที่ 11 (ต่อ 5))** 7. ปลูกไม้พุ่มเป็นแนวกันชนตลอดแนวเขตห้องพักชั้นล่างที่อยู่ติดกับพื้นที่สวนส่วนกลาง จากลักษณะดังกล่าวทำให้ค่าความต่างระดับของห้องพักที่อยู่สูงกว่าเมื่อรวมกับแนวกันชนไม้พุ่มที่ปลูกเพิ่มตลอดแนวซึ่งโครงการเลือกปลูกไทรยอดทองที่ความสูงของทรงพุ่มประมาณ 1.50 เมตร สามารถช่วยเพิ่มความเป็นส่วนตัว และรู้สึกปลอดภัยจากผู้ที่เข้ามาเดินพักผ่อนบริเวณพื้นที่สีเขียวที่อยู่ติดกับห้องพักบริเวณ ชั้นที่ 1 ได้ **(ภาพที่ 11 (ต่อ 6))**	: ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 152)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุนทรียภาพ (ต่อ)	อาคารชุดพักอาศัยสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งมีความสูงใกล้เคียงกับอาคารพักอาศัย สูง 7 ชั้น (ปัจจุบันสิงหาคม 2557 เพิ่งก่อสร้างแล้วเสร็จ) ที่อยู่ใกล้เคียง และยังมีต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณใกล้เคียงอาคารโครงการ และภายในโครงการที่ช่วยบดบังตัวอาคารได้บางส่วน พร้อมทั้งสีของอาคารที่ใช้มีความกลมกลืนไม่แตกต่างจากอาคารที่อยู่ใกล้เคียงกันมากนัก จึงช่วยลดผลกระทบด้านความขัดแย้งทางสายตาได้ระดับหนึ่ง และเมื่อมองจากทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการบริเวณถนนซอยนาจอมเทียน 56/1 มองไปยังชายหาดบางเสร่ เมื่อมองเข้ามายังพื้นที่โครงการที่เดิมเป็นพื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ ซึ่งมีอาคารพักอาศัย สูง 7 ชั้น (ปัจจุบันสิงหาคม 2557 เพิ่งก่อสร้างแล้วเสร็จ) อยู่ใกล้เคียง และเมื่อมีอาคารโครงการเกิดขึ้นเปลี่ยนเป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร แทนที่พื้นที่ว่างเดิมที่สามารถมองเห็นอาคารได้ชัดเจน แต่ทั้งนี้เมื่อมีอาคารพักอาศัย สูง 7 ชั้น (ปัจจุบันสิงหาคม 2557 เพิ่งก่อสร้างแล้วเสร็จ) ซึ่งมีความสูง 7 ชั้นเท่ากัน อาคารโครงการถูกอาคารของโครงการดังกล่าวบดบังอาคารไปบางส่วน จึงมองเห็นได้เพียงบางส่วนเท่านั้น ซึ่งช่วยลดผลกระทบด้านความขัดแย้งทางสายตาได้ระดับหนึ่ง และมองไม่เห็นชายหาดบางเสร่ที่อยู่ห่างจากโครงการประมาณ 620	8. ติดตั้งระแนงอะลูมิเนียมเปิดสลับได้บริเวณระเบียงห้องพักในชั้นที่ 1 ทุกห้อง และกระจกระเบียงติดฟิล์มสีเข้มเพื่อเพิ่มความเป็นส่วนตัว 9. ติดป้ายเตือนงดการใช้เสียงดังรบกวนในบริเวณพื้นที่สีเขียวรอบอาคารชั้นที่ 1 เพื่อลดผลกระทบในด้านความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยในบริเวณพื้นที่สีเขียวดังกล่าว	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 153)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุนทรียภาพ (ต่อ)	เมตร จึงส่งผลกระทบต่อชายหาดบางเสร่ในระดับต่ำ **3. ความเพียงพอของพื้นที่สีเขียว** ตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โครงการนี้ต้องการพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 451 ตารางเมตร โดยต้องมีพื้นที่สีเขียวที่ชั้นล่างไม่น้อยกว่า 225.5 ตารางเมตร และต้องมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 112.75 ตารางเมตร และตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่า 161.09 ตารางเมตร (คิดตามพื้นที่อาคารชั้นที่มากที่สุด) และ 315 ตารางเมตร (คิดตามขนาดพื้นที่ดินของโครงการ) โดยโครงการจัดพื้นที่สีเขียวไว้มีพื้นที่รวม 504.40 ตาราง-เมตร (มากกว่า 451 ตารางเมตร) มีพื้นที่สีเขียวที่ชั้นล่าง 504.40 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 225.5 ตารางเมตร) และพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 322.05 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 112.75 ตารางเมตร/คน ตามเกณฑ์ สผ. และไม่น้อยกว่า 161.09 และ 315 ตารางเมตร ตามเกณฑ์ของการจัดพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน) สัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการ เท่ากับ 1.12 ตารางเมตร/คน จึงเป็นไปตามเกณฑ์ที่สิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ไม่น้อยกว่า 1 ตาราง-		

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 154)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุนทรียภาพ (ต่อ)	เมตร/คน **4. การบดบังแสงแดด และทิศทางลม** **4.1 การบดบังแสงแดด** การเกิดขึ้นของโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 7 ชั้น 1 อาคาร ความสูงของอาคาร 28.51 เมตร (วัดจากระดับพื้นดินถึงจุดสูงสุดของอาคาร) กลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากเงาของอาคารโครงการที่ทอดผ่านทั้ง 3 ฤดู คือ ฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาว โดยแต่ละฤดูมีผู้ที่ได้รับผลกระทบดังนี้ ฤดูร้อน : ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากเงาของอาคารโครงการที่ทอดผ่าน คือ อาคารพักอาศัยสูง 7 ชั้น (เพิ่งก่อสร้างแล้วเสร็จ) โดยได้รับผลกระทบในช่วงเย็นเวลา 16.00 น. เป็นต้นไป ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอยู่ทางทิศตะวันออกของโครงการได้รับผลกระทบช่วงที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดอยู่ในช่วงเวลา 16.00 น. และมีระยะเงาค่อนข้างยาวเนื่องจากพระอาทิตย์ทำมุมต่ำ แต่ผลกระทบมิได้จำกัดอยู่ในพื้นที่ตลอดทั้งวัน โดยเปลี่ยนไปตามแนวที่ดวงอาทิตย์ทำมุม และได้รับผลกระทบอยู่ในระยะเวลาสั้นๆ ของวันเท่านั้น ส่วนในช่วงเวลาอื่นๆ แสงเงาจากโครงการไม่ส่งผลกระทบแต่อย่างใด	**มาตรการด้านการบดบังแสงแดด** 1. ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเกี่ยวกับวิธีการและช่องทางในการเรียกร้องความเสียหายจากผลกระทบจากการบดบังแสงแดด 2. จัดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียน อันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการไว้บริเวณสำนักงานในโครงการ และจัดให้มีตู้รับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนเพื่อชดเชยความเสียหายแก่ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงอันเนื่องมาจากการมีโครงการ ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างถึงวันเปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี และให้รีบดำเนินการเจรจากับผู้ได้รับความเสียหายทันทีเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียนโดยหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขการชดเชยค่าเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับผลกระทบ และนายกรณ์ ธนาอัครชล ในกรณีที่ 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อหาข้อตกลงกัน	-

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 155)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ฤดูฝน : ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากเงาของอาคารโครงการที่ทอดผ่าน คือ อาคารพักอาศัย สูง 7 ชั้น (เพิ่งก่อสร้างแล้วเสร็จ) ช่วงเย็นตั้งแต่เวลา 15.00-16.00 น. ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอยู่ทางทิศตะวันออกของโครงการได้รับผลกระทบ ช่วงที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดอยู่ในช่วงเวลา 16.00 น. และมีระยะเงาค่อนข้างยาวเนื่องจากพระอาทิตย์ทำมุมต่ำ แต่ผลกระทบมิได้จำกัดอยู่ในพื้นที่ตลอดทั้งวัน โดยเปลี่ยนไปตามแนวที่ดวงอาทิตย์ทำมุม และได้รับผลกระทบอยู่ในระยะเวลาสั้นๆ ของวันเท่านั้น ส่วนในช่วงเวลาอื่นๆ แสงเงาจากโครงการไม่ส่งผลกระทบแต่อย่างใด เนื่องจากพื้นที่ที่แสงเงาบดบังส่วนมากเป็นพื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ ฤดูหนาว : ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากเงาของอาคารโครงการที่ ทอดผ่าน คือ พื้นที่บ้านพักอาศัย ช่วงเย็นตั้งแต่เวลา 16.00 น. ซึ่งพื้นดังกล่าวอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการได้รับผลกระทบ ช่วงที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดอยู่ในช่วงเวลา 17.00 น. และมีระยะเงาค่อนข้างยาวเนื่องจากพระอาทิตย์ทำมุมต่ำ แต่ผลกระทบมิได้จำกัดอยู่ในพื้นที่ตลอดทั้งวัน โดยเปลี่ยนไปตามแนวที่ดวง-อาทิตย์ทำมุม โดยพื้นที่ได้รับผลกระทบอยู่ในระยะเวลาสั้นๆ ของวันเท่านั้น ส่วนในช่วงเวลาอื่นๆ แสงเงาจากโครงการไม่ส่ง		

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 156)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบแต่อย่างใด เนื่องจากพื้นที่ที่แสงเงาบดบังส่วนมากเป็นพื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ **4.2 การบดบังทิศทางลม** **(1) ลมจากทิศตะวันตกเฉียงใต้:** อาคารของโครงการบดบังลมจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ต่อพื้นที่ที่อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ เป็นระยะเวลา 7 เดือน (มีนาคมถึงกันยายน) โดยบริเวณดังกล่าวพื้นที่ติดกับโครงการเป็นพื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ คาดว่าเกิดผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากบริเวณดังกล่าวยังเป็นพื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ **(2) ลมจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ:** อาคารของโครงการบดบังลมจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือต่อพื้นที่ข้างเคียงที่อยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ เป็นเวลา 5 เดือน (ตุลาคมถึงกุมภาพันธ์) โดยบริเวณดังกล่าวเป็นถนนซอยนาจอมเทียน 56 ถัดไปเป็นพื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ คาดว่าเกิดผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากบริเวณดังกล่าวยังเป็นพื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์	**มาตรการด้านการบดบังทิศทางลม** 1. ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเกี่ยวกับวิธีการและช่องทางในการเรียกร้องความเสียหายจากผลกระทบจากการบดบังทิศทางลม 2. จัดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียน อันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการไว้บริเวณสำนักงานในโครงการ และจัดให้มีตู้รับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนเพื่อชดเชยความเสียหายแก่ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมอันเนื่องมาจากการมีโครงการตั้งแต่เริ่มก่อสร้างถึงวันเปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี และให้รีบดำเนินการเจรจากับผู้ได้รับความเสียหายทันทีเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียนโดยหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขการชดเชยค่าเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับผลกระทบ และนายกรณ์ ธนาอัครชล ในกรณีที่ 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อหาข้อตกลงกัน	-

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 157)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ	1. ด้านสาธารณสุข 1.1 การรับบริการด้านสาธารณสุข สถานบริการด้านสาธารณสุขในเทศบาลตำบลนาจอมเทียน ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาจอมเทียน ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือประมาณ 4.3 กิโลเมตร ทำให้ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถเข้าไปใช้บริการได้โดยใช้เวลาในการเดินทางไม่นานนัก นอกจากนี้ โครงการอยู่ไม่ไกลจากเมืองพัทยาจึงสามารถเข้าใช้บริการโรงพยาบาลภายในเมืองพัทยาที่มีอยู่ด้วยกันหลายแห่งได้โดยสะดวก ดังนั้น ผลกระทบด้านสาธารณสุขจึงอยู่ในระดับต่ำ 1.2 สุขอนามัยของผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษา พบว่า ประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่มีสุขภาพแข็งแรงไม่ค่อยเจ็บป่วย ส่วนผู้ที่เจ็บป่วยซึ่งมีเป็นส่วนน้อยนั้น พบว่า เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ (โรคหวัด) ซึ่งสอดคล้องกับสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนที่มาใช้บริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาจอมเทียน ซึ่งเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจเป็นจำนวนมากทุกปี ดังนั้น จึงเป็นโรคที่ต้องให้ ผู้พักอาศัยคอยเฝ้าระวังป้องกัน และปฏิบัติตนเพื่อให้ปลอดภัยจากโรคดังกล่าว	1. ติดป้ายประกาศให้ความรู้เกี่ยวกับโรค และโรคติดต่อต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ไข้หวัด อหิวาตกโรค ท้องร่วง ในบริเวณชั้นล่างหน้าโถงลิฟต์ เพื่อให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการได้ปฏิบัติตนที่ถูกต้องเพื่อป้องกันหรือบรรเทาโรคต่างๆ ดังกล่าว 2. ดูแลรักษาความสะอาดภายในโครงการโดยเฉพาะบริเวณที่พักมูลฝอย ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำรวมให้อยู่ในสภาพดีเรียบร้อยสวยงาม และถูกสุขลักษณะอยู่เสมอเพื่อมิให้เป็นที่เพาะพันธุ์ของแมลงและสัตว์นำโรค 3. รณรงค์ให้มีการออกกำลังกาย เพื่อให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการมีสุขภาพแข็งแรงและช่วยป้องกันโรคภัยที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ยังมีผลทำให้สุขภาพจิตดีตามไปด้วย โดยการติดประกาศประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ของอาคาร 4. จัดการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการ และจัดเก็บมูลฝอยแต่ละประเภทแก่พนักงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย 5. กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เก็บขนมูลฝอย และดูแลระบบบำบัดน้ำเสียต้องแต่งกายด้วยชุดที่รัดกุม	-

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 158)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	นอกจากนี้หากการจัดระบบสุขาภิบาลภายในโครงการ เช่น การจัดการมูลฝอยที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาล อาจทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงหรือพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ ซึ่งเป็นพาหะของเชื้อโรคติดต่อมาสู่คนได้ รวมถึงการปฏิบัติตัวของผู้ทำหน้าที่จัดการมูลฝอยภายในโครงการ การปฏิบัติตนไม่ถูกต้องตามระเบียบวิธีการจัดการมูลฝอยอาจนำพาเชื้อโรคมาสู่ผู้พักอาศัยในโครงการได้โดยง่ายและรวดเร็ว หากไม่มีมาตรการป้องกัน เพื่อให้เกิดผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	และป้องกันอันตรายได้ เช่น เสื้อคลุม รองเท้าบู๊ท ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก ผ้าปิดจมูก โดยให้สวมใส่ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน	
	2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เนื่องจากการดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นที่พักอาศัย กิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยเกิดกับแม่บ้านที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย และพนักงานที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียที่มีความเสี่ยงจากการทำงานมากที่สุดจากการสัมผัสทางผิวหนัง และการหายใจ หากไม่มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลสวมใส่อย่างเหมาะสม หรือไม่ปฏิบัติตามวิธีการเก็บขนมูลฝอยที่ถูกต้องหรือการสัมผัสน้ำเสีย เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าวที่อาจเกิดขึ้นให้พนักงานที่ทำหน้าที่ดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างเหมาะสมทุกครั้งที่ปฏิบัติการอย่างถูกสุขลักษณะ	1. จัดการดูแลรักษาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ อาทิ ระบบบำบัดน้ำเสียและน้ำใช้ มูลฝอย ห้องน้ำ ฯลฯ โดยให้แม่บ้านหรือเจ้าหน้าที่ประจำอาคารดูแลอย่างเป็นระบบ 2. ปฏิบัติตามมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการให้บริการสระว่ายน้ำ ดังนี้ 2.1 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (Life Guard) ประจำสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน (กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน) และต้องเป็นผู้มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ	1. ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของตัวสระว่ายน้ำ ผนังขอบสระว่ายน้ำ และระเบียงสระว่ายน้ำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยตรวจสอบว่าไม่มีรอยร้าว/สึกกร่อนของผนังทั้งในและนอกสระว่ายน้ำไม่มีรอยแตกร้าวบนพื้นระเบียงสระว่ายน้ำ ถ้ามีต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมปรับปรุงทันที

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 159)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	นอกจากนี้ในโครงการยังมีสระว่ายน้ำ หากโครงการไม่มีการดูแลเรื่องความปลอดภัยอันเนื่องมาจากการให้บริการสระว่าย-น้ำ อาจเกิดอันตรายแก่ผู้พักอาศัยในโครงการที่เข้ามาใช้บริการสระว่ายน้ำได้ จึงกำหนดมาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยในการให้บริการสระว่ายน้ำให้โครงการปฏิบัติตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันไว้ด้วย	2.2 ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีนำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ 2.3 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตดังนี้ (1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน (2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน (3) ไม้ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายสู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ (4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็กอย่างน้อย 1 ชุด (5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณใกล้ที่สุด 2.4 ต้องมีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น	2. ตรวจสอบไม่ให้มีการรั่วซึมของน้ำออกจากผนังสระว่ายน้ำทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 160)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ 2.5 กำหนดมาตรการ เพื่อป้องกันการลื่นล้มบริเวณ สระว่ายน้ำดังนี้ (1) ให้มีแม่บ้านคอยดูแลบริเวณรอบๆ สระว่ายน้ำทุก 1 ชั่วโมง หากบริเวณใดมีน้ำบนพื้น หรือพื้นเปียกต้องรีบเช็ดน้ำออกจากพื้นโดยเร็ว (2) วัสดุที่เป็นส่วนประกอบของพื้นรอบ สระว่ายน้ำต้องมีลักษณะพื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดน้ำ ทำความสะอาดง่าย 3. จัดให้มีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ พื้นที่รอบสระว่ายน้ำ และทางเดินสระว่ายน้ำด้านหน้าอาคาร ให้มีความสว่างเพียงพอที่ผู้ใช้สระว่ายน้ำสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนตลอดระยะเวลาช่วงกลางคืน **(ภาพที่ 12)**	
	3. การใช้บริการสระว่ายน้ำ สระว่ายน้ำเป็นแหล่งผู้ใช้บริการเข้ามาใช้ร่วมกัน หากสระว่ายน้ำขาดการดูแลบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อมการดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้าน	**1. ด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ** 1.1 ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของตัวสระว่ายน้ำ ผนังขอบสระว่ายน้ำ และระเบียงสระ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยตรวจสอบว่าไม่มี	1. ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของตัวสระว่ายน้ำ ผนังขอบสระว่ายน้ำ และ

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 161)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	ความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ หูอักเสบ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดเชื้อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อาการผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี อาการเจ็บคอ ไอแน่นหน้าอก อาการคลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนั้นยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ด้วย จึงกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่าย-น้ำ เพื่อป้องกันโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ รวมถึงอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้	รอยร้าว/สึกกร่อนของผนังทั้งในและนอกสระว่ายน้ำ ไม่มีรอยแตกร้าวบนพื้นระเบียงสระ และก้นสระว่ายน้ำ ถ้ามีต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมปรับปรุงทันที 1.2 ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำออกจากผนังของสระว่ายน้ำ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ **2. ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ** **2.1 ความปลอดภัยจากการใช้บริการสระว่ายน้ำ** (1) จัดให้มีผู้ควบคุมดูแลสระว่ายน้ำ ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม (2) จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ – ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด – ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง – ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นสระว่ายน้ำ – ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาบริเวณสระว่ายน้ำ – ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสั่งน้ำมูกลงในน้ำ – ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก	ระเบียงสระว่ายน้ำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยตรวจสอบว่าไม่มีรอยร้าว/สึกกร่อนของผนังทั้งในและนอกสระว่ายน้ำไม่มีรอยแตกร้าวบนพื้นระเบียงสระว่ายน้ำ ถ้ามีต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมปรับปรุงทันที 2. ตรวจสอบไม่ให้มีการรั่วซึมของน้ำออกจากผนังสระว่ายน้ำทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบการติดตั้งป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และมีข้อความอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในมาตรการทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลา

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 162)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		– จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุดที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้ – วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ (3) ดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ (4) ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำ รวมถึงความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทุกวัน (5) บริเวณท้องพื้น และบันไดในสระว่ายน้ำรวมขอบสระ และเฉลียงรอบสระว่ายน้ำ ต้องไม่มีการแตกร้าว/ชำรุด ของกระเบื้องที่ก่อให้เกิดการบาด เป็นแผลขณะใช้สระว่ายน้ำ **2.2 การป้องกันอุบัติเหตุจากการจมน้ำ** (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (Life Guard) ประจำสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน (กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน) และต้องเป็นผู้มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ/อุบัติเหตุการจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ (2) ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีนำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแล	เปิดดำเนินโครงการ 4. ตรวจสอบการจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ได้แก่ โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ 5. เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำเพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์ ทุกวันวันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการโดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) คลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Residual chlorine) 6. เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำเพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 163)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		ตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (3) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้ - โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน - ไม้ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ - เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างน้อย 1 ชุด - ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณใกล้ที่สุด (4) ต้องมีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ - คลอรีนอิสระ (Free chlorine) - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ค่าความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuricacid) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ตรวจไม่พบฟีคัลโคลิ-ฟอร์ม (Fecal Coliform) และตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 164)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		(5) มาตรการเพื่อป้องกันการลื่นล้มบริเวณสระว่ายน้ำ (5.1) ให้มีแม่บ้านคอยดูแลบริเวณรอบๆ สระว่ายน้ำทุก 1 ชั่วโมง หากบริเวณใดมีน้ำบนพื้นหรือพื้นเปียกต้องรีบเช็ดน้ำออกจากพื้นโดยเร็ว (5.2) วัสดุที่เป็นส่วนประกอบของพื้นรอบๆ สระว่ายน้ำต้องมีลักษณะเป็นพื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดน้ำ ทำความสะอาดง่าย **3.ด้านการควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ** 3.1 เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการมาตรวจวิเคราะห์ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีพารามิเตอร์ในการตรวจวัด คือ คลอรีนอิสระ คลอรีนที่รวมกับสารอื่น ค่าความเป็นด่าง ค่าความกระด้าง กรดไซยานูริก แอมโมเนีย ไนเตรต โคลิฟอร์มทั้งหมด ตรวจไม่พบ ฟีคัลโคลิฟอร์ม และตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia coli Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa* 3.2 เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำเพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์ทุกวันวันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็น	ทำให้เกิดโรค ได้แก่ - *Escherichia coli* - *Staphylococcus aureus* - *Pseudomonas aeruginosa* : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 165)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		กรด-ด่าง (pH) และคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Residual chlorine)	
	4. การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ **1. เสียงดังจากการจราจร** ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย กิจกรรมในช่วงเปิดดำเนินการที่อาจทำให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การวิ่งของรถยนต์เข้า-ออกในพื้นที่โครงการ มีผลต่อสุขภาพกายดังนี้ 1) เสียงมีผลต่อสุขภาพทางร่างกาย ความเครียด อาจก่อให้เกิดอาการป่วยทางกาย เช่น โรคกระเพาะ โรคความดันสูง 2) การได้รับเสียงเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ทำให้เกิดการหูอื้อ แต่หากได้รับฟังเสียงดังเกินกว่ากำหนดเป็นระยะเวลานานเกินไปจะการทำลาย hair cell และประสาทที่เกี่ยวกับการได้ยิน อาจทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน ซึ่งอาจเป็นชั่วคราว 3) รบกวนการพูดคุยติดต่อสื่อสารทำให้ได้ยินเสียงไม่ชัดเจน อาจมีผลต่อการทำงานผิดพลาด และเกิดความเสียหายได้ ● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต เสียงจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออก โครงการอาจมีผลต่อสุขภาพจิตต่อผู้ที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ดังนี้	**1.มาตรการด้านเสียงดังจากการจราจร** 1.1 ไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 20.00 น.) 1.2 ติดตั้งป้ายงดใช้เสียงดังในพื้นที่โครงการ เพื่อมิให้รบกวนผู้พักอาศัยในโครงการรวมถึงพื้นที่ใกล้เคียง 1.3 ให้รถที่วิ่งในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการกำหนดให้มีป้ายที่เขียนด้วยข้อความ "ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง" 1.4 ให้มีป้าย "กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้" ติดตั้งไว้บริเวณที่จอดรถของโครงการ 1.5 หากมีการทำกิจกรรมของห้องพักอาศัยที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น มีการเจาะ เชื่อม เป็นต้น ต้องได้รับอนุญาตจากผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด ซึ่งกำหนดให้ทำได้เฉพาะวันจันทร์-ศุกร์ ในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ซึ่งไม่ตรงกับเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยในโครงการ และบ้านพักอาศัยข้างเคียง	ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายเตือน"กรุณาดับเครื่องยนต์ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้" บริเวณที่จอดรถยนต์ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 166)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	1) ทำให้เกิดความรำคาญ รู้สึกหงุดหงิดไม่สบายใจ เกิดความเครียดทางประสาท 2) รบกวนต่อการพักผ่อนนอนหลับ และการติดต่อสื่อสาร 3) ทำให้ขาดสมาธิ ประสิทธิภาพการทำงานลดลง และถ้าเสียงดังมากอาจทำให้ทำงานผิดพลาด หรือเชื่องช้าจนเกิดอุบัติเหตุได้ จากการคำนวณระดับความดังของเสียงอันเนื่องมาจากรถยนต์ต่อพื้นที่อ่อนไหว พบว่า – เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 1 – 2 มิถุนายน 2556 (ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq. 24 hr.) 52.6 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax.) 91.1 dB(A)) และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษได้ยินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ 62.7 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax.) 73.1 dB(A)) ซึ่งค่าระดับเสียงเฉลี่ยไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้ 70 dB(A) และไม่เกินระดับเสียงสูงสุดกำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB(A) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป มาตรา 32(5) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.		

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 167)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	2540 ดังนั้น ระดับผลกระทบจากการเปิดดำเนินการโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ - สถานประกอบการในรัศมี 200 เมตร ได้แก่ โครงการอาคารพักอาศัยสูง 7 ชั้น (กำลังก่อสร้าง) และศูนย์กิจกรรมกลางแจ้ง Beyond Limits, Challenge Park ได้ยินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 52.61-52.68 dB(A) และระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ 91.10 dB(A) และเมื่อรวมกับผลตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษได้ยินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ 62.7 dB(A) และระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ 73.1 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป มาตรา 32(5) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 - พื้นที่กลุ่มเสี่ยงที่เป็นพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร คือ วัดเขาบำเพ็ญบุญ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 52.60 dB(A) และระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ 91.10 dB(A) และเมื่อรวมกับผลตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษได้ยินระดับเสียงเฉลี่ย 24		

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 168)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	ชั่วโมงรวมที่ 62.7 dB(A) และระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ 73.1 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป มาตรา 32(5) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่า แหล่งรับผลกระทบต่างๆ ได้รับเสียงไม่แตกต่างจากระดับเสียงปัจจุบันที่ตรวจวัดจากบริเวณพื้นที่โครงการมากนักผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		
	2. ฝุ่นละอองจากควัน มลพิษจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย ในช่วงเปิดดำเนินโครงการมีผู้เข้ามาพักอาศัยในโครงการและมีการใช้รถยนต์ซึ่งต้องวิ่งเข้า-ออกโครงการเพื่อไปทำงานอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพกาย ดังนี้ 1) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มีปริมาณมากในเครื่องยนต์เบนซินเนื่องจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์	**2. มาตรการด้านฝุ่นละอองจากควัน มลพิษจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ** 2.1 จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดฝุ่นละอองโดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการกำหนดให้ติดป้าย "ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง" 2.2 ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน	1. ตรวจสอบการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ในโครงการตามแบบการจัดภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 169)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	- ทำให้ได้รับออกซิเจนไม่เพียงพออาจถึงภาวะขาดออกซิเจนได้ - ปวดศีรษะมึนงง - มีอาการทางหัวใจ คลื่นไส้ 2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เกิดจากรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงก๊าซโซลีน - เกิดโอโซนที่ปอดเกิดการกัดกร่อนปอดทำให้ปอดไม่สามารถทำหน้าที่ตามปกติได้ - เกิดกรดไนตริกที่ปอดได้ 3) ฝุ่นละออง ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพดังนี้ - หลอดลมอักเสบ - เกิดหอบหืด - ถุงลมโป่งพอง - เกิดโรคระบบทางเดินหายใจเนื่องจากการติดเชื้อ - ทำให้เกิดโรคแพ้อากาศ โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคเกี่ยวกับการไหลเวียนของโลหิต 4) สิ่งที่มากับฝุ่นละอองคือ เชื้อโรคต่างๆ เช่น ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดโรคชนิดอื่นๆ ตามมา 5) ทัศนวิสัยการมองเห็นลดลงอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	2.3 ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 2.4 ติดป้าย "กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้" บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากฝุ่น ควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	2. ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายเตือน "กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้" บริเวณที่จอดรถยนต์ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 170)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต ในพื้นที่โครงการอาจเกิดฝุ่น ควัน และไอเสียจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออก ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต ดังนี้ - ฝุ่นละอองพัดพาเข้าสู่โรงแรม/ร้านค้า/สำนักงาน ทำให้เกิดความหงุดหงิดรำคาญ เป็นอุปสรรคต่อการพักผ่อนหรือการทำงานส่งผลทำให้เกิดความเครียดมากขึ้น - การเจ็บป่วยเนื่องจากผลกระทบจาก ควัน มลพิษจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออก โครงการ หากได้รับเป็นเวลานานๆ จากการประเมินมลพิษที่ระบายออกจากรถยนต์ในโครงการ พบว่า - ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) 0.0026 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันของพื้นที่โครงการ มีค่า 1.37 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 1.3726 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 3.21 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 3.2126 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมงซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐาน		

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 171)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศใน กิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 – ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) 0.0013 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันพื้นที่โครงการ มีค่า 0.03 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.0313 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.131 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.1323 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศใน กิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552 – ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 0.00006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันพื้นที่		

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 172)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	โครงการ มีค่า 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.00206 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.217 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.21706 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนที่ 39ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544 – ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) 0.0017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์-เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 1.6164 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 1.6181 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ในที่นี้ ค่า HC ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้ – ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) 0.0034 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.042 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์-		

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 173)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	เมตร/วัน เป็น 0.0454 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน และรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.107 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.1104 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 – ฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.00225 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.153 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็น 0.1552 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอน		

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 174)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	พิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547 พบว่าความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกมาจากรถยนต์ในโครงการไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		
	3. น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย ในช่วงเปิดดำเนินการมีคนเข้ามาพักอาศัยในพื้นที่โครงการทำให้เกิดสิ่งขับถ่าย (ปฏิกูล) จากผู้พักอาศัยเกิดขึ้น รวมถึงเกิดน้ำเสียจากการอุปโภค หากมีการจัดการไม่ถูกสุขลักษณะอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค เช่น แมลงสาบ แมลงวัน หนู หรือสุนัขคุ้ยเขี่ย ก่อให้เกิดการแพร่ระบายของโรคต่างๆ ออกไปสู่ชุมชนโดยรอบอย่างรวดเร็ว รวมถึงอุจาระที่ขับถ่ายออกมาหากไม่มีการจัดการอย่างถูกสุขลักษณะอาจเกิดการปนเปื้อนของพยาธิสู่อาหาร และน้ำดื่มจากการพาหะนำไป เช่น แมลงวัน หนู แมลงสาบ อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ดังนี้ 1) พยาธิ เช่น พยาธิไส้เดือน พยาธิตัวกลม พยาธิใบไม้ในลำไส้ พยาธิใบไม้ในเลือด พยาธิใบไม้ในตับ พยาธิตัวตืด และพยาธิปากขอ เป็นต้น 2) โรคที่เกิดจากไวรัส เช่น ไวรัสตับอักเสบ A, B (Hepatitis Virus Type A, B) โรคโปลิโอ (Poliovirus) และอุจจาระร่วงใน	**3.มาตรการด้านน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล** 3.1 ให้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป 1 ชุด แบบเติมอากาศ ชนิดมีตัวกลางยึดเกาะขนาดความจุรองรับ 80 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ซึ่งประกอบด้วย – ถังดักไขมันรวมขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง – ถังตกตะกอนขั้นต้นขนาด 27.36 ลูกบาศก์เมตร – ถังเติมอากาศ ขนาด 29.31 ลูกบาศก์เมตร – ถังตกตะกอน ขนาด 9.90 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว จึงระบายออกสู่ท่อสาธารณะบริเวณริมถนนซอยนาจอมเทียน 56 ด้านหน้าโครงการ เพื่อส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองพัทยาต่อไป **(ภาพที่ 6 ถึงภาพที่ 6 (ต่อ 2))** 3.2 จัดให้มีบ่อเติมอากาศขนาด 225 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเติมอากาศอีกครั้งก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ **(ภาพที่ 6 (ต่อ 3))**	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อเก็บน้ำทิ้ง ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ มีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide 2.ตรวจสอบประสิทธิภาพ และ

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 175)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	เด็กอ่อน 3) โรคระบบทางเดินอาหาร เช่น โรคอหิวาต์ เกิดจากเชื้อ *Vibrio cholera*, โรคบิดเกิดจากเชื้อ *Shigella*, ไข้รากสาดน้อยเกิดจากเชื้อ*Salmonella typhosa* และเชื้อ *Salmonella paraphyphi* และบิดมีตัวเกิดจากเชื้อ *Entamoeba histolytica* เป็นต้น 4) น้ำเสียเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงนำโรคมาสู่คน เช่น ไข้เลือดออก มาลาเรีย เป็นต้น ● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้เข้ามาพักอาศัยในพื้นที่โครงการทำให้เกิดสิ่งขับถ่าย (ปฏิกูล) จากคนเกิดขึ้น รวมถึงเกิดน้ำเสียจากการอุปโภค หากมีการจัดการไม่ถูกสุขลักษณะอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตดังนี้ 1) น้ำเสีย/อุจจาระก่อให้เกิดเหตุรำคาญ เช่น กลิ่นเหม็นจากแก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์ ทำให้หงุดหงิด รำคาญ 2) เกิดทัศนอุจาดจากการจัดการน้ำเสีย/อุจจาระที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ส่งผลทำให้ผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงเกิดความขยะแขยงเกรงว่าจะเกิดโรคนำพามาสู่ตนเองและครอบครัวได้ เมื่อเปิดดำเนินโครงการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 74.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียได้ทั้งหมด	3.3 จัดหา และสำรองชิ้นส่วนที่เสียหาย และเสียหายบ่อยครั้งของระบบไว้ เพื่อซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว 3.4 จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาล และช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่ตลอดเวลา 3.5 ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วๆ ไปของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ ในกรณีที่ระบบบำบัดฯ เกิดการเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที 3.6 จัดให้มีการสูบตะกอนจากส่วนแยกกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียทุก 15 วัน เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบและลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคและพยาธิ 3.7 ตักกากไขมันที่ลอยอยู่ด้านบนของบ่อดักไขมันทุกวัน โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูกรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำทิ้งรวมกับมูลฝอยทั่วไปได้	สภาพการทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียโดยตรวจสอบดังนี้ – ปีที่ 1, 1 ครั้ง – ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน – ปีต่อไปทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3.จด และจัดเก็บสถิติ และข้อมูลปริมาณน้ำเสีย คุณภาพน้ำทิ้งซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 176)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	ก่อนรวบรวมน้ำที่ผ่านการบำบัดดังกล่าวนำกลับไปใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	3.8 จัดให้มีบ่อดินขนาดพื้นที่ 3 ตารางเมตร เพื่อกำจัดก๊าซมีเทนที่ระบายออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (**ภาพที่ 6 (ต่อ 4)**) 3.9 จัดให้มีระบบกำจัดละอองลอย (Aerosol) ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้ถังกำจัดละอองลอยแบบสำเร็จรูป มีอัตราการดูดอากาศเข้าระบบ 13.17 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (**ภาพที่ 6 (ต่อ 5)**) 3.10 จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวนอกอาคาร เพื่อลดการกีดขวางเส้นทางจราจรและอำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่ขณะดูแล และบำรุงรักษาระบบบำบัด 3.11 เลือกช่วงเวลาในการซ่อมแซม/บำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงเวลาตั้งแต่ 9.00-16.00 น. ในวันธรรมดาที่มีผู้พักอาศัยอยู่ในโครงการ น้อยเพื่อลดการรบกวน ผู้พักอาศัย 3.12 ต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบถึงวันและเวลาที่ซ่อมแซม/บำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียล่วงหน้าก่อนที่ดำเนินการ 3.13 ในการระบายน้ำทิ้งออกจากโครงการ โครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ	4. จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป โดยให้เสนอเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่ หรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียน หรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนดตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้ว

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 177)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 โดยเจ้าของ คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล ในช่วงแรก และเมื่อมีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบต่อไป 3.13.1 จด และจัดเก็บสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสียคุณภาพน้ำทิ้งซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติ และข้อมูลนั้น 3.13.2 จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัด น้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป โดยให้เสนอเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่หรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนหรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ	ให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 178)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		ประกาศกำหนด	
	4. มูลฝอย ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย เมื่อมีคนย้ายเข้ามาพักอาศัยในพื้นที่โครงการจึงมีการอุปโภค/บริโภคทำให้เกิดมูลฝอยเพิ่มขึ้น หากมีการจัดการมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการที่ไม่ถูกสุขลักษณะทำให้เกิดมูลฝอยตกค้าง ทำให้มีแหล่งอาหารสำหรับสัตว์พาหะนำโรคมาสู่คน เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน และยุงเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นสัตว์ที่นำโรคต่างๆ มาสู่คนได้ เช่น บิด อหิวาต์ ไทฟอยด์ ไข้เลือดออก มาลาเรีย เป็นต้น โดยโครงการได้จัดให้มีการจัดการมูลฝอย ดังนี้ - ในชั้นต่างๆ ของอาคารจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมประจำชั้น จำนวน 1 แห่ง ภายในจัดภาชนะรองรับมูลฝอย แยกเป็น 4 ประเภท อย่างละ 1 ถัง ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยทั่วไป ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน - ให้มีห้องพักมูลฝอยรวมที่แยกมูลฝอยออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยอันตราย มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยทั่วไป ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน นอกจากนี้หลังจากที่รถเก็บมูลฝอยได้เข้ามาเก็บขน	**4. มาตรการด้านมูลฝอย** 4.1 รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้งเพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่นำไปกำจัด โดยการติดประกาศเอกสารรณรงค์เผยแพร่การคัดแยกประเภทมูลฝอยไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าลิฟต์แต่ละชั้นของอาคาร 4.2 จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นขนาดพื้นที่ 3.8 ตารางเมตร จำนวน 1 ห้อง/ชั้น จัดไว้รองรับมูลฝอยทั้ง 4 ประเภทของโครงการ 4.3 จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยแต่ละประเภททั้ง 4 ประเภทไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถังโดยใช้ถังสีเขียว ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยใช้ถังสีเหลือง ถังรองรับมูลฝอยทั่วไปขนาด 40 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยใช้ถังสีน้ำเงิน และถังรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาด 40 ลิตร จำนวน 1 ถังโดยใช้ถังสีเทาหรือสีแดง **(ภาพที่ 8)**	1. ตรวจสอบสภาพของถังรองรับมูลฝอยประจำชั้นให้มีสภาพดีอยู่เสมอทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบความสะอาดบริเวณจุดวางถังพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกครั้ง หลังจากที่มีการเก็บขนเรียบร้อยแล้ว ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 179)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	มูลฝอยจะล้างห้องพักมูลฝอยทุกครั้ง โดยน้ำล้างห้องพักมูลฝอยจะถูกรวบรวมไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการก่อนระบายออกจากโครงการ ดังนั้น ผลกระทบจากน้ำเสียบริเวณที่พักมูลฝอยรวมจึงส่งผลกระทบในระดับต่ำ ● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต มูลฝอยส่งกลิ่นเหม็นรบกวนทำให้ผู้ได้รับผลกระทบเกิดความรู้สึกรำคาญกับการที่ต้องทนต่อการกลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้น เกิดความหงุดหงิดรำคาญ แต่หากได้รับเป็นเวลานานอาจเกิดความเครียดขึ้นได้ แต่เนื่องจากในโครงการได้จัดมีห้องพักมูลฝอยมิดชิดเป็นสัดส่วนแยกแต่ละประเภท ผลกระทบด้านกลิ่นจึงส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตของผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงในระดับต่ำ	4.4 จัดให้โครงการประสานกับหน่วยงานรับกำจัดมูลฝอยอันตราย ให้เข้ามารับไปกำจัดตามวันและเวลาที่กำหนดในการเข้ามาเก็บขน 4.5 ให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ภายในแบ่งเป็น (**ภาพที่ 8 (ต่อ)**) (1) ห้องพักมูลฝอยแห้งมีปริมาตรเก็บกักรวม 7.03 ลูกบาศก์เมตร (สำหรับมูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย) (2) ห้องพักมูลฝอยเปียก มีปริมาตรเก็บกักรวม 7.03 ลูกบาศก์เมตร (สำหรับมูลฝอยย่อยสลายได้) 4.6 วางแนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากการล้างที่พักมูลฝอยรวมเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการเพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกจากโครงการ 4.7 รวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น ตรวจสอบไม่ให้มีรอยรั่ว ก่อนนำไปพักรอยังห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยมาเก็บขนได้สะดวก และใช้เวลาเก็บขนไม่นาน 4.8 จัดให้มีที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยไว้บริเวณใกล้เคียงกับที่พักมูลฝอยรวม พร้อมติดตั้งป้ายบอกช่วงเวลาเก็บขน	: ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 180)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		มูลฝอย และไฟส่องสว่างในบริเวณดังกล่าว 4.9 ให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรแก่รถเก็บมูลฝอยที่เข้ามาเก็บขนมูลฝอยในโครงการ ดูแลต้นไม้ พื้นที่สีเขียวรอบห้องพักมูลฝอยรวม	
	5. อุบัติเหตุ **(1) อุบัติเหตุจากการจราจร** ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย ช่วงเปิดดำเนินโครงการมีการเปิดใช้ทางเข้าออกเชื่อมกับถนนซอยนาจอมเทียน 56 หน้าโครงการ มีความกว้าง 8 เมตร ใช้เป็นทางเดินเท้าเข้า –ออก โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบดังนี้ 1. การวิ่งของรถยนต์บริเวณถนนซอยนาจอมเทียน 56 หน้าโครงการ มีความกว้าง 8 เมตร โดยทางเข้า–ออก มีความกว้าง 6 เมตร หากผู้ขับขี่ไม่ใช้ความระมัดระวังในการขับรถ หรือมีสิ่งกีดขวางที่บดบังทัศนวิสัยในการมองบริเวณทางเข้า–ออกโครงการอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงได้ 2. หากผู้ใช้ทางเดินเท้าไม่มีความระมัดระวังในการใช้ทางหรือมีสิ่งกีดขวางอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	**5. มาตรการด้านอุบัติเหตุ** **5.1 มาตรการด้านอุบัติเหตุจากการจราจร** (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำคอยดูแลอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยบริเวณทางเข้า–ออกของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง (2) ตรวจสอบบริเวณทางเข้า–ออกของรถในโครงการไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่จะเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนหน้าโครงการ (3) ทำเครื่องหมายช่องจราจรแต่ละคันให้ชัดเจนและเครื่องหมายทิศทางการเดินรถบนพื้นถนน และลานจอดรถ (4) ติดป้ายใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณด้านหน้าทางเข้า–ออกโครงการเพื่อจำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ ลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ และลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์	1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจร บริเวณที่จอดรถ ถนน และทางเข้า–ออกโครงการ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ เส้นแบ่งที่จอดรถ ป้ายแสดงทางเข้า–ออกโดยดัชนีตรวจวัด คือ สภาพการใช้งานหรือการชำรุด โดยตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 181)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต 1. การวิ่งรถยนต์เข้า- ออกโครงการบริเวณถนนซอยนาจอมเทียน 56 หน้าโครงการ มีความกว้าง 8 เมตร โดยทางเข้า-ออก มีความกว้าง 6 เมตร อาจก่อให้เกิดความรำคาญแก่ชุมชนและผู้พักอาศัย 2. ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจรู้สึกไม่ปลอดภัยต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ในช่วงเวลาที่รถยนต์วิ่งเข้า - ออกโครงการ	(5) ติดป้าย "กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้" บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ (6) จัดให้มีป้ายหยุดและให้ทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อเตือนรถที่ข้า-ออกจากโครงการได้หยุดเพื่อระวังรถทั้งจากภายนอก และภายในโครงการ	: ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป
	(2) อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย การตกจากที่สูงสามารถทำให้เกิดอันตรายได้รุนแรงมากน้อยต่างๆ กันไป เช่น ตกจากที่สูงมากอาจทำให้เสียชีวิต อาจทำให้กระดูกสันหลังหักกดไขสันหลังทำให้เป็นอัมพาต อาจเกิดกระดูกส่วนต่างๆ หัก ในรายที่รุนแรง อาจเป็นกระดูกซี่โครงหักทำให้เกิดเลือดออกในช่องปอด หรืออาจทำให้อวัยวะภายในช่องท้องที่สำคัญแตกอันตรายถึงชีวิตได้ เช่น ตับหรือม้ามแตก สาเหตุมีตั้งแต่ลื่น ก้าวพลาด วัสดุชำรุดรองรับน้ำหนักตัวไม่ได้ตกจากบันได การตกจากระเบียงอาคาร หรือเกิดจากการเผอเรอไม่ระมัดระวังขณะซ่อมแซม หรือทำงานบนที่สูง ซึ่งในส่วนการออกแบบอาคารได้มีการออกแบบอาคารให้มีทางเดิน	**5.2 มาตรการด้านอุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง** (1) ออกแบบอาคารให้มีทางเดินอยู่กลางอาคารมีเฉพาะระเบียงอาคารในห้องพักเท่านั้นที่ออกแบบให้มีความสูงอย่างน้อย 1.20 เมตรเพื่อกันการตกจากระเบียงห้องพักและบริเวณบันไดมีราวบันไดเพื่อป้องกันการตกจากบันไดขณะเดินขึ้น-ลงอาคาร (2) ให้แม่บ้านทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลางเพื่อป้องกันการลื่นล้มจากทางเดินอาคาร	ตรวจสอบความสะอาดของพื้นที่ส่วนกลางทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 182)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	อยู่กลางอาคารมีเฉพาะระเบียงอาคารในห้องพักเท่านั้นที่ออกแบบให้มีความสูงอย่างน้อย 1.20 เมตร เพื่อกันการตกจากระเบียงห้องพัก มีแม่บ้านทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลางเพื่อป้องกันการลื่นล้มจากทางเดินอาคาร บริเวณบันไดมีราวบันไดเพื่อป้องกันการตกจากบันไดขณะเดินขึ้น-ลงอาคาร ส่วนบริเวณชั้นดาดฟ้ามีกำแพงกันการตกจากดาดฟ้าอาคาสูง 1.20 เมตร เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการตกจากอาคารโครงการ ● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต ผู้พักอาศัยโครงการในอาคารอาจรู้สึกไม่ปลอดภัยเนื่องจากความวิตกกังวล หากกรณีเกิดเหตุการณ์พลัดตกจากที่สูงขึ้นภายในอาคารในขั้นร้ายแรง		
	(3) อุบัติเหตุจากการเกิดอัคคีภัย ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย ผลกระทบจากการเกิดอัคคีภัยในช่วงเปิดดำเนินการทำให้เกิดการบาดเจ็บและสูญเสียชีวิต เกิดความเสียหายต่ออาคารสถานที่ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ข้างเคียงได้ โดยสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ เช่น 1) ไฟฟ้าลัดวงจร อาจมีสาเหตุมาจาก สายไฟที่ใช้มีขนาดเล็กไม่พอกับปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ต้องการของเครื่องใช้ไฟฟ้านั้น หรือสายไฟมีสภาพเก่าจนเสื่อมสภาพ และการใช้ฟิวส์ไม่ถูก	**5.3 มาตการด้านอุบัติเหตุจากการเกิดอัคคีภัย** (1) จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดโครงการโดยเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) (2) ตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของระบบป้องกันอัคคีภัยทุกชิ้นอย่างสม่ำเสมอตามคำแนะนำของผู้ผลิตให้สามารถใช้การได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	1. ตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของอาคาร โดยดัชนีการตรวจวัด คือ ประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ ความถี่ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 183)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	ขนาด เป็นต้น 2) สาเหตุจากคน เช่น คนมักง่าย เผอเรอ ทิ้งก้นบุหรี่โดยไม่ดับสนิทลงพื้น บนกองมูลฝอย และหญ้าแห้ง เป็นต้น 3) การจุดธูป/เทียนบูชาพระ โดยไม่ดับให้สนิทเมื่อต้องออกไปทำธุระนอกบ้านหรือก่อนเข้านอน เป็นต้น ● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต บ้านพัก/อาคารข้างเคียงที่ประชิดติดกับโครงการอาจรู้สึกไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินเนื่องจากวิตกกังวลหากกรณีเกิดเพลิงไหม้ในโครงการลุกลามไปยังบ้าน/อาคารของตน	(3) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้อาศัยที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที (4) จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรม เรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัยเพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที โดยขอความอนุเคราะห์จากสถานีดับเพลิงเทศบาลตำบลนาจอมเทียนซึ่งจะมีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (5) ประสานงานกับหน่วยกู้ภัย/กู้ชีพให้เข้ามาอำนวยความสะดวก และดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราบริเวณเส้นทางหนีไฟไปยังพื้นที่จุดรวมพลไม่ให้มีสิ่งกีดขวางอยู่ภายในพื้นที่ดังกล่าวทุกวัน	2. ตรวจสอบการจัดให้มีการฝึกซ้อมหนีไฟของโครงการร่วมกับ สถานีดับเพลิงในพื้นที่ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป
4.4 การป้องกันอัคคีภัย และความปลอดภัย	1. การป้องกันอัคคีภัย 1.1 ความสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การดำเนินโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงของอาคารถึงผนังชั้นสูงสุดเท่ากับ 22.65 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารไม่ถึง	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดโครงการโดยเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543)	1. ตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของอาคาร โดยดัชนีการตรวจวัด คือ ประสิทธิภาพ

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 184)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย (ต่อ)	10,000 ตารางเมตร ดังนั้น อาคารของโครงการจึงจัดเป็น "อาคารขนาดใหญ่" โดยในการพิจารณาระบบป้องกันอัคคีภัยพิจารณาตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับอาคารขนาดใหญ่ ได้แก่ กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ซึ่งจากการตรวจสอบพบว่า โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยไว้ครบถ้วน ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ **1.2 ศักยภาพของสถานีดับเพลิงท้องที่** ที่ตั้งโครงการอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีดับเพลิงเทศบาลตำบลนาจอมเทียน อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 5.4 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาเดินทางถึงพื้นที่โครงการประมาณ 10-15 นาที โดยมีรถหัวฉีดน้ำดับเพลิง รถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิง และนอกจากนี้ยังสามารถขอความช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงพัทยาใต้ที่อยู่ใกล้เคียงได้อีก ทั้งนี้อาคารชุดพักอาศัยของโครงการไม่ได้สร้างประชิดติดบ้านพักอาศัยของบุคคลอื่น ดังนั้น โอกาสที่เกิดไฟลุกลามไปสู่บ้าน/อาคารข้างเคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ ประกอบกับภายในอาคารจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยไว้ครบตามที่กฎหมายกำหนด ดังนั้น ความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยของโครงการจึงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และหน่วยงานดับเพลิงในท้องที่สามารถเข้ามา	2. ตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของระบบป้องกันอัคคีภัยทุกชิ้นอย่างสม่ำเสมอ ตามคำแนะนำของผู้ผลิตให้สามารถใช้การได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้อาศัยที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที 4. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรม เรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิง ไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัยเพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที โดยขอความอนุเคราะห์จากสถานีดับเพลิงเทศบาลตำบลนาจอมเทียน ซึ่งมีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง 5. ในช่วงเกิดเพลิงไหม้แจ้งข่าวให้ผู้ที่เข้ามาภายในโครงการทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น 6. ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ให้อพยพผู้พักอาศัยในอาคารมาไว้ยังจุดรวมพล และประสานกับตำรวจท้องที่ และสถานีดับเพลิงในพื้นที่รับผิดชอบ และใกล้เคียงเข้ามาเคลียร์พื้นที่และอำนวยความสะดวกในการระงับเหตุเพลิงไหม้	การทำงานของอุปกรณ์ความถี่ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบการจัดให้มีการฝึกซ้อมหนีไฟของโครงการร่วมกับสถานีดับเพลิงในพื้นที่ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 185)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ช่วยเหลือได้ทัน **1.3 ความเหมาะสมของจุดรวมพล** จุดรวมพลของโครงการมีทั้งหมด 3 จุด โดยจุดที่ 1 อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคารด้านทิศตะวันตก มีพื้นที่ 19.50 ตารางเมตร จุดที่ 2 อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคารด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ มีพื้นที่ 64.35 ตารางเมตร และจุดที่ 3 อยู่บริเวณบนฝาบ่อเติมอากาศด้านหน้าอาคารด้านทิศใต้ มีพื้นที่สำหรับให้คนเข้าไปยืนได้ประมาณ 74.05 ตารางเมตร รวมมีพื้นที่จุดรวมพลทั้ง 3 แห่ง เท่ากับ 157.9 ตารางเมตร จำนวนผู้อพยพหนีไฟมายังจุดรวมพลเท่ากับ 451 คน คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อจำนวนคน เท่ากับ 0.35 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ 0.25 ตารางเมตร/คน และพื้นที่จุดรวมของโครงการมีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นพื้นที่ว่างเปล่าทำให้เป็นจุดสังเกตให้คนสามารถรวมตัวกันได้เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น ส่วนพื้นที่สีเขียวโดยรอบมีความเหมาะสมเนื่องจากอยู่โดยรอบอาคาร และอยู่ใกล้ประตูทางออกจากบันไดหนีไฟของโครงการทำให้คนที่หนีออกจากอาคารเข้าไปหลบภัยได้อย่างปลอดภัย นอกจากนี้ได้กำหนดให้โครงการจัดให้มีการซ้อมแผนอพยพและดับเพลิงเป็นประจำ	7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก และจัดการพื้นที่ให้รถดับเพลิงสามารถเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้โดยสะดวก และพร้อมปฏิบัติงาน ณ บริเวณจุดเกิดเหตุได้อย่างรวดเร็วรวมถึงการนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล 8. ประสานงานกับหน่วยกู้ภัย/กู้ชีพให้เข้ามาอำนวยความสะดวก และดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว 9. ให้มีจุดรวมพลรวม 3 จุด โดยจุดที่ 1 อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคารด้านทิศตะวันตก มีพื้นที่ 19.50 ตารางเมตร จุดที่ 2 อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคารด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ มีพื้นที่ 64.35 ตารางเมตร และจุดที่ 3 อยู่บริเวณบนฝาบ่อเติมอากาศด้านหน้าอาคารด้านทิศใต้ มีพื้นที่สำหรับให้คนเข้าไปยืนได้ประมาณ 74.05 ตารางเมตร รวมมีพื้นที่จุดรวมพลทั้ง 3 แห่ง เท่ากับ 157.9 ตารางเมตร จำนวนผู้อพยพหนีไฟมายังจุดรวมพลเท่ากับ 451 คน คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อจำนวนคน เท่ากับ 0.35 ตารางเมตร/คน **(ภาพที่ 13)** 10. ทุกคนที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตามแผนปฏิบัติกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ของโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งให้มีการบันทึกเหตุขัดข้องต่างๆ เพื่อนำมาปรับแก้ไขในสถานการณ์จริง	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 186)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย (ต่อ)	อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ สำหรับเส้นทางการหนีไฟจากจุดรวมพลของโครงการไปยังพื้นที่นอกโครงการนั้น เมื่อเจ้าหน้าที่ตรวจสอบจำนวนผู้เข้าพัก พร้อมรายชื่อเรียบร้อยแล้ว จึงลำเลียงคนจากจุดรวมพลภายในพื้นที่โครงการ ไปยังพื้นที่นอกโครงการที่กำหนดไว้ คือ บริเวณชายหาดบางเสร่ อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันตกประมาณ 620 เมตร ตามเส้นทางจากถนนซอยนาจอมเทียน 56 ด้านหน้าโครงการไป ซึ่งชายหาดมีความกว้างของชายหาดเมื่อมีน้ำทะเลขึ้นสูงสุดประมาณประมาณ 1 เมตร ยาวประมาณ 150 เมตร คิดเป็นพื้นที่เท่ากับ 150 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลนอกโครงการต่อคนได้เท่ากับ 0.33 ตารางเมตร/คน **2. ความปลอดภัยสาธารณะ** ภายในโครงการนั้นได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและป้อมยามบริเวณด้านหน้าโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง อีกทั้งมีระบบคีย์การ์ดผ่านเข้า-ออกอาคารชุดพักอาศัย และติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในอาคาร และบริเวณต่างๆ ที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ส่วนกลาง จึงทำให้เกิดความปลอดภัยสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการได้ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	ได้อย่างทันท่วงที โดยมีเจ้าหน้าที่ของโครงการทำหน้าที่ดังกล่าว 11. กำหนดให้มีจุดรวมพลนอกโครงการบริเวณชายหาดบางเสร่ อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันตกประมาณ 620 เมตร ตามเส้นทางจากถนนซอยนาจอม-เทียน 56 ด้านหน้าโครงการไป ซึ่งชายหาดมีความกว้างของชายหาดเมื่อมีน้ำทะเลขึ้นสูงสุดประมาณประมาณ 1 เมตร ยาวประมาณ 150 เมตร คิดเป็นพื้นที่เท่ากับ 150 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลนอกโครงการต่อคนได้เท่ากับ 0.33 ตารางเมตร/คน **(ภาพที่ 13 (ต่อ))** 12. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ไว้อำนวยความสะดวกในด้านการจราจรบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้รถดับเพลิงเข้ามาดับเพลิงได้โดยสะดวก กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ รวมทั้งการจราจรของรถที่สัญจรไปมาไม่ให้เกิดการกีดขวางการจราจร 13. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ 14. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยรักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก ด้านหน้าโครงการ และ	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 187)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย (ต่อ)		ทางเข้า-ออก อาคาร หากมีบุคคลภายนอกเข้ามาภายในโครงการหรือในอาคารให้แลกบัตรก่อนเข้ามาภายในโครงการ 15. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกเดินตรวจความปลอดภัยภายในแต่ละชั้นของอาคาร และบริเวณโดยรอบโครงการทุก 1 ชั่วโมง 16. ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดในบริเวณทางเดินของทุกชั้น หน้าโถงลิฟต์ หน้าทางเข้า-ออก และด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ 17. จัดให้มีระบบคีย์การ์ดเข้า-ออกประจำอาคาร และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทุกแห่งตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจสอบมิให้บุคคลภายนอกเข้า-ออกภายในโครงการโดยไม่ได้รับอนุญาต 18. ติดตั้งประตูพร้อมคีย์การ์ดที่กำหนดให้ผ่านได้เฉพาะผู้ที่พักอาศัยอยู่ในห้องพักอาศัยชั้นล่าง โดยแยกการเข้าถึงห้องพักออกจากกันอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถผ่านได้เฉพาะผู้พักอาศัยในบริเวณดังกล่าวเท่านั้น	

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 188)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		19. บำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ และลิฟต์ ตามระยะเวลาที่เหมาะสม อุปกรณ์บางชนิดต้องเปลี่ยนทันทีเมื่อครบกำหนดอายุการใช้งาน	

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน สิริศา บางเสร่ ของนายกรณ์ ธนาอัครชล
ตั้งอยู่ที่ ซอยนาจอมเทียน 56 ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด/วิธีการตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<u>ช่วงก่อสร้าง</u> 1. ธรณีวิทยา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รายงานแผนการฝึกซ้อมอพยพกรณีเกิดแผ่นดินไหวของโครงการ/ ตรวจสอบการจัดให้มีการฝึกซ้อมอพยพกรณีเกิดแผ่นดินไหวของโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายกรณ์ ธนาอัครชล
2. คุณภาพอากาศ	1. รถบรรทุกช่วงก่อสร้าง	- น้ำหนักบรรทุกของรถบรรทุก/ ตรวจสอบการบรรทุกน้ำหนักของรถบรรทุก - ความเร็ว ช่วงเวลาการจราจรของรถบรรทุก/ ตรวจสอบข้อร้องเรียน การเกิดอุบัติเหตุ และช่วงเวลาเข้า-ออกของรถบรรทุก	- ทุกครั้งที่มีการบรรทุกของรถบรรทุก ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด/วิธีการตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)		- การปิดคลุมผ้าใบท้ายรถบรรทุก/ ตรวจสอบการปิดคลุมผ้าใบท้ายรถบรรทุก		
	2. อาคารพักอาศัย สูง 7 ชั้น (เพิ่งก่อสร้างแล้วเสร็จ) ด้านทิศตะวันออกเนื่องจากอยู่ใกล้พื้นที่โครงการ และวัดเขาบำเพ็ญบุญ ด้านทิศตะวันออกเนื่องจากเป็นพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ (**ภาพที่ 2**)	- PM-10/ วิธีการวัดตามระบบกราวิเมตริก - TSP /วิธีการวัดตามระบบกราวิเมตริก	- ทุกวัน ช่วงก่อสร้างฐานรากอาคาร	- นายกรณ์ ธนาอัครชล
	3. บริเวณพื้นที่โครงการ (**ภาพที่ 2**)	- PM-10/ วิธีการวัดตามระบบกราวิเมตริก - TSP /วิธีการวัดตามระบบกราวิเมตริก	- ทุกวัน ช่วงก่อสร้างฐานรากอาคาร หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างจนกว่าแล้วเสร็จ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล
	4. บริเวณพื้นที่โครงการ (**ภาพที่ 2**)	- CO/ ใช้เครื่องวัดแสงระบบนันดีสเปอร์ซีฟ อินฟราเรด - SO_2/ วิธียูวิฟลูออเรสเซนซ์ - NO_2/ วิธีเคมีลูมิเนสเซนต์ - HC/ วิธีเฟลม ไอโอไนเซชั่น	- ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างจนกว่าแล้วเสร็จ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด/วิธีการตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	5. พื้นที่โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ความเสียหายของร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน/ ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนของประชาชนโดยรอบโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายกรณ์ ธนาอัครชล
	6. บอร์ดประชาสัมพันธ์หน้าพื้นที่ก่อสร้าง	- รายงานผลการตรวจวัดเสียงและแรงสั่นสะเทือน และเอกสารประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์หน้าพื้นที่ก่อสร้าง/ ตรวจสอบรายงานตรวจวัดเสียงและแรงสั่นสะเทือน และเอกสารประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์หน้าพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายกรณ์ ธนาอัครชล
	7. แผงกันตกใต้ชั้นที่กำลังก่อสร้าง	- การติดตั้งแผงกันตก/ ตรวจสอบการติดตั้งแผงกันตก - ความคงทนแข็งแรง/ ตรวจสอบความคงทนแข็งแรง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด/วิธีการตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน	1. อาคารพักอาศัย สูง 7 ชั้น (เพิ่งก่อสร้างแล้วเสร็จ) ด้านทิศตะวันออก (ภาพที่ 2)	- ระดับเสียงในรอบ 1 วัน (Leq. 24 ชม. และ Lmax.)/ เครื่องตรวจวัดเสียง วิธีการตรวจวัดตาม ISO1996 และ IEC 651/804 - ระดับความสั่นสะเทือน (นิ้ว/วินาที) / เครื่องตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน	- ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์	- นายกรณ์ ธนาอัครชล
	2. บริเวณพื้นที่โครงการ	- ระดับเสียงในรอบ 1 วัน (Leq. 24 ชม. และ Lmax.)/ เครื่องมือตรวจวัดเสียง วิธีการตรวจวัดตาม ISO1996 และ IEC 651/804 - ระดับความสั่นสะเทือน (นิ้ว/วินาที) / เครื่องตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน	- ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างจนกว่าแล้วเสร็จ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล
	3. พื้นที่โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน/ ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนของ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด/วิธีการตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	4. บอร์ดประชาสัมพันธ์หน้าพื้นที่ก่อสร้าง	ประชาชนโดยรอบโครงการ - รายงานผลการตรวจวัดเสียงและแรงสั่นสะเทือนและเอกสารประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์หน้าพื้นที่ก่อสร้าง/ ตรวจสอบรายงานตรวจวัดเสียงและแรงสั่นสะเทือน และเอกสารประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์หน้าพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ช่วงก่อสร้างฐานรากอาคาร หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายกรณ์ ธนาอัครชล
4. ทรัพยากรน้ำ และการบำบัดน้ำเสีย	1. ห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ห้องส้วม จำนวน 8 ห้องบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ ตรวจสอบห้องส้วมตามจำนวนที่กำหนดไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 5)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด/วิธีการตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ทรัพยากรน้ำ และการบำบัดน้ำเสีย	2. บ่อเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด หรือก่อนนำไปใช้ประโยชน์	- pH/ pH Meter - BOD/ Azide Modification - Suspended Solids/ กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Disc) - Settable Solid/ วิธีการกรองอิมฮอฟ์ (Imhoff Core) - Total Dissolved Solids/ ระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 103–105 ^{o}C เป็นเวลา 1 ชั่วโมง - Fecal Coliform Bacteria/ Multiple tubes method - Fat Oil & Grease/ สกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมัน และไขมัน - Nitrogen (TKN)/ Kjeldahl - Sulfide/ วิธีการไตเตรท	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายกรณ์ ธนาอัครชล
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- รางระบายน้ำชั่วคราวรอบโครงการ และบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนนำไปใช้ประโยชน์	- เศษมูลฝอย เศษใบไม้ ตะกอนดิน/หิน/ปูน ในรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อพักน้ำสุดท้าย/	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 6)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด/วิธีการตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม		ตรวจสอบเศษมูลฝอย เศษใบไม้ ตะกอนดิน/หิน/ปูนภายในรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อพักน้ำสุดท้าย		
6. การจัดการมูลฝอย	– ภาชนะรองรับมูลฝอยภายในพื้นที่ก่อสร้าง	– สภาพการใช้งานของภาชนะรองรับมูลฝอย/ ตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานของภาชนะรองรับมูลฝอย	– ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– นายกรณ์ ธนาอัครชล
7. การจราจร	– รถบรรทุกช่วงก่อสร้าง	– สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่ง/ ตรวจสอบสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่ง	– ทุกครั้งก่อนรถบรรทุกออกจากพื้นที่โครงการ	– นายกรณ์ ธนาอัครชล
8. ไฟฟ้าและพลังงาน	– สายไฟ และอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าภายในพื้นที่ก่อสร้าง	– สภาพสายไฟ และอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้า/ ตรวจสอบความสามารถในการใช้งานของสายไฟ และอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้า	– ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยุรุ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 7)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด/วิธีการตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. สาธารณสุขและสุขภาพ	- ระบบสาธารณูปโภคของคนงานก่อสร้างภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ ตรวจสอบความพอเพียง และสภาพระบบสาธารณูปโภคที่ถูกหลักสุขาภิบาล	- ทุก 2 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายกรณ์ ธนาอัครชล
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. คนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล/ ตรวจสอบการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	- ขณะปฏิบัติงาน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายกรณ์ ธนาอัครชล
	2. พื้นที่ก่อสร้างอาคารโครงการ	- ป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้าง/ ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายกรณ์ ธนาอัครชล
11. อุบัติเหตุ	1. รถบรรทุกช่วงก่อสร้าง	- ความเรียบร้อยของรถบรรทุกและสภาพคนขับรถ/ ตรวจสอบความเรียบร้อยของรถบรรทุกและความพร้อมในการเดินทาง	- ทุกครั้งก่อนรถบรรทุกออกจากโครงการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 8)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด/วิธีการตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. อุบัติเหตุ (ต่อ)		ออกจากพื้นที่โครงการของคนขับรถบรรทุก		
	2. นั่งร้าน	- สภาพการใช้งาน/ ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรง และเหมาะสมของนั่งร้าน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายกรณ์ ธนาอัครชล
	3. คนงานก่อสร้าง รั้ว หรือแผงกันตก	- อุปกรณ์ด้านความปลอดภัย เช่น เข็มขัดนิรภัย เชือกช่วยชีวิต รั้ว หรือแผงกันตก การสวมใส่ของคนงานก่อสร้างขณะปฏิบัติงาน/ ตรวจสอบอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยของคนงานก่อสร้างขณะปฏิบัติงาน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายกรณ์ ธนาอัครชล
	4. พื้นที่จัดเก็บวัตถุไวไฟ	- การจัดเก็บวัตถุไวไฟ การติดป้ายเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย และระบบป้องกันไฟฟ้ารั่ว/ ตรวจสอบสภาพสถานที่จัดเก็บวัตถุไวไฟ การติดป้ายเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย และระบบ	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 9)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด/วิธีการตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. อุบัติเหตุ (ต่อ)		ป้องกันไฟฟ้ารั่ว		
	5. ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ถังดับเพลิงเคมี และสภาพการใช้งาน/ ตรวจสอบการจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี และความพร้อมการใช้งาน	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- นายกรณ์ ธนาอัครชล
12. การป้องกันอัคคีภัย และความปลอดภัย	1. สายไฟ และอุปกรณ์เครื่องจักรภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน/ ตรวจสอบการใช้งานของสายไฟ และอุปกรณ์เครื่องจักร	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายกรณ์ ธนาอัครชล
	2. ถังดับเพลิงเคมีบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน	- สภาพการใช้งาน/ ตรวจสอบการจัดให้มีถังดับเพลิงเคมีบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายกรณ์ ธนาอัครชล
	3. ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- เรื่องร้องเรียนกรณีทรัพย์สินสูญหาย หรือเหตุอันตรายต่อคนงาน และชุมชนใกล้เคียง/ ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนของประชาชนโดยรอบโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายกรณ์ ธนาอัครชล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 10)

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบช่วงก่อสร้าง คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล

: หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. จังหวัดชลบุรี
3. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี
4. เทศบาลตำบลนาจอมเทียน

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 11)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด/วิธีการตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<u>ช่วงเปิดดำเนินการ</u> 1.ภูมิประเทศ	– ต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกภายในโครงการ	– ความเจริญเติบโตงอกงามของต้นไม้ และพืชคลุมดิน/ ตรวจสอบสภาพของต้นไม้และพืชคลุมดิน	– ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	– นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด – นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
2. ทรัพยากรดิน	– รั้วรอบโครงการ ต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกในโครงการ	– ความมั่นคง แข็งแรงของรั้ว สภาพต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกในโครงการ/ ตรวจสอบสภาพของรั้ว ต้นไม้ และพืชคลุมดิน	– ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	– นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด – นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
3. ธรณีวิทยา	– ภายในพื้นที่โครงการ	– รายงานแผนการฝึกซ้อมอพยพกรณีเกิดแผ่นดินไหวของโครงการ/ ตรวจสอบการจัดให้มีการฝึกซ้อมอพยพกรณีเกิดแผ่นดินไหวของโครงการ	– ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	– นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด – นิติบุคคลอาคารชุดดูแล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 12)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด/วิธีการตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพอากาศ	1. ต้นไม้ในโครงการ	- ความเจริญเติบโตงอกงามของต้นไม้ และพืชคลุมดิน/ ตรวจสอบสภาพของต้นไม้และพืชคลุมดิน	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
	2. ป้ายเตือนบริเวณที่จอดรถยนต์	- สภาพการใช้งานของป้ายเตือน/ ตรวจสอบสภาพการใช้งานของป้ายเตือน	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
5. ทรัพยากรน้ำ และการบำบัดน้ำเสีย	1. บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- pH/ pH Meter - BOD/ Azide Modification - Suspended Solids/ กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Disc) - Settable Solid/ วิธีการกรองอิมฮอฟ์ (Imhoff Core) - Total Dissolved Solids/ ระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 103–105 ^{o}C เป็นเวลา 1 ชั่วโมง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 13)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด/วิธีการตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ทรัพยากรน้ำ และการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		- Fecal Coliform Bacteria/ Multiple tubes method - Fat Oil & Grease/ สกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมัน และไขมัน - Nitrogen (TKN)/ Kjeldahl - Sulfide/ วิธีการไตเตรท		
	2. ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- ประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย/ ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน - ปีต่อไปทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
	3. ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- ปริมาณน้ำเสีย/ ตรวจสอบปริมาณน้ำเสีย - คุณภาพน้ำทิ้งซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันตามแบบ ทส.1/ ตรวจสอบคุณภาน้ำทิ้ง	- ทุกวัน เป็นระยะเวลา 2 ปี	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 14)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด/วิธีการตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ทรัพยากรน้ำ และการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	4. ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 / ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
6. การใช้ที่ดิน	- ต้นไม้ และพืชคลุมดินภายในโครงการ	- ความเจริญเติบโตงอกงามของต้นไม้ และพืชคลุมดิน	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
7. การใช้น้ำ	1. ระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว เครื่องสูบน้ำ	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา/ ตรวจสอบความสามารถในการทำงานของระบบจ่ายน้ำ	-ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง -ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน - ปีต่อไปทุก 4 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
	2. ท่อประปาของโครงการ	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก)/ ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อประปา	- ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง - ปีต่อไปทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 15)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด/วิธีการตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. การใช้น้ำ (ต่อ)	3. ถังเก็บน้ำสำรองใช้	- ความสะอาดของถังเก็บน้ำ/ ตรวจสอบความสะอาดของถังเก็บน้ำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
	4. น้ำใช้ในถังเก็บน้ำทุกแห่งภายในโครงการ	- คลอรีนอิสระ/ ตรวจสอบการหาคลอรีนอิสระ	- หลังจากล้างถังเก็บน้ำ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
8. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1. ท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำในโครงการ	- มูลฝอยหรือเศษใบไม้ที่อุดตันในท่อและบ่อพักน้ำ/ ตรวจสอบมูลฝอยหรือเศษใบไม้ที่อุดตันในท่อและบ่อพักน้ำ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
	2. ท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการ	- ปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ ท่อระบายน้ำ และบ่อหน่วงน้ำ/ ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำท่อระบายน้ำ และบ่อหน่วงน้ำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 16)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด/วิธีการตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. การจัดการมูลฝอย	1. ถังรองรับมูลฝอยประจำชั้น	- สภาพการใช้งาน/ ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังรองรับมูลฝอย	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
	2. ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยในห้องพักมูลฝอยรวมประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม/ ตรวจสอบการตกค้างภายในห้องพักมูลฝอยรวมประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
	3. ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ความสะอาดของห้องพักมูลฝอยรวม และห้องพักมูลฝอยประจำชั้น/ ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักมูลฝอยรวม และห้องพักมูลฝอยประจำชั้น	- ทุกครั้งหลังจากที่มีการเก็บขนเรียบร้อยแล้ว ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 17)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด/วิธีการตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. การจราจร	1. ระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจร บริเวณที่จอดรถ ถนนและทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพการใช้งานของไฟส่องสว่าง/ ตรวจสอบความสว่างของไฟส่องสว่าง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
	2. สัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ และป้ายแสดงทางเข้า – ออกทุกแห่ง	- สภาพการใช้งานของป้ายสัญญาณจราจร/ ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจร	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
11.ไฟฟ้าและพลังงาน	1. ไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการ	- สภาพการใช้งานของไฟส่อง-สว่าง/ ตรวจสอบความสว่างของไฟส่องสว่าง	-ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
	2. อุปกรณ์ และสายไฟฟ้าภายในโครงการ	- สภาพการใช้งานของอุปกรณ์และสายไฟฟ้า/ ตรวจสอบการใช้งานของอุปกรณ์ และสายไฟฟ้า	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 18)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด/วิธีการตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12.สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ	- ต้นไม้บริเวณต่างๆ ในโครงการ	- การเจริญเติบโตของต้นไม้/ตรวจสอบสภาพของต้นไม้ภายในโรงการ	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
13.สระว่ายน้ำ	1. ตัวสระว่ายน้ำ ผนังของสระว่ายน้ำ พื้นสระว่ายน้ำ และระเบียงสระว่ายน้ำ	- รอยร้าว/สึกกร่อนของผนัง พื้น ทั้งใน และนอกสระว่ายน้ำ และระเบียงสระว่ายน้ำ/ตรวจสอบรอยร้าว/สึกกร่อนของผนัง พื้น ทั้งใน และนอกสระว่ายน้ำ และระเบียงสระว่ายน้ำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
	2. ผนังของสระว่ายน้ำ	- รอยรั่วซึมของน้ำจากผนังของสระว่ายน้ำ/ ตรวจสอบรอยรั่วซึมของน้ำจากผนังของสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
	3. ป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ	- ป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และมีข้อความ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 19)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด/วิธีการตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
13.สระว่ายน้ำ (ต่อ)		อย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ/ ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจนและมีข้อความอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ		- นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
	4. บริเวณริมสระว่ายน้ำ	- โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ไม้ช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็ก และผู้ใหญ่ และห้องปฐมพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล/ ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตริมสระว่ายน้ำ และห้องปฐมพยาบาลพร้อม อุปกรณ์ปฐมพยาบาล	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
	5. น้ำในสระว่ายน้ำภายในโครงการ	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)/ Electrometric Method - คลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Residual chlorine)/	- ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 20)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด/วิธีการตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
13.สระว่ายน้ำ (ต่อ)	6. น้ำในสระว่ายน้ำภายในโครงการ	Argentometric Method – คลอรีนอิสระ (Free chlorine)/ Argentometric Method – คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine)/ Argentometric Method – ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)/ Titration Method – ค่าความกระด้าง (Calcium hardness)/ EDTA Titrimetric Method – กรดไซยานูริก (Cyanuric acid)/ High Performance Liquid Chromatography (HPLC) – แอมโมเนีย (Ammonia)/ Preliminary Distillation Step and Colorimetric Method – ไนเตรท (Nitrate)/ Cadmium Reduction Method	– ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	– นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด – นิติบุคคลอาคารชุดดูแล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 21)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด/วิธีการตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
13.สระว่ายน้ำ (ต่อ)		- โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) /Multiple-Tube Technique - ตรวจไม่พบฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) /Multiple-Tube Technique - ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (*Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* ,*Pseudomonas aeruginosa*) /Multiple-Tube Technique		
14. การป้องกันอัคคีภัย และความปลอดภัย	1. ระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของอาคาร	- ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย/ ตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันอัคคีภัย	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล

มกราคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 22)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด/วิธีการตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
14. การป้องกันอัคคีภัย และความปลอดภัย (ต่อ)	2. ภายในพื้นที่โครงการ	- รายงานแผนการฝึกซ้อมดับเพลิงร่วมกับสถานีดับเพลิงในท้องที่ (สถานีดับเพลิงเทศบาลตำบลนาจอมเทียน)/ ตรวจสอบการฝึกซ้อมตามแผนการฝึกซ้อมดับเพลิงร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นของโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นายกรณ์ ธนาอัครชล รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ นายกรณ์ ธนาอัครชล หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

: หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. จังหวัดชลบุรี
3. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี
4. เทศบาลตำบลนาจอมเทียน

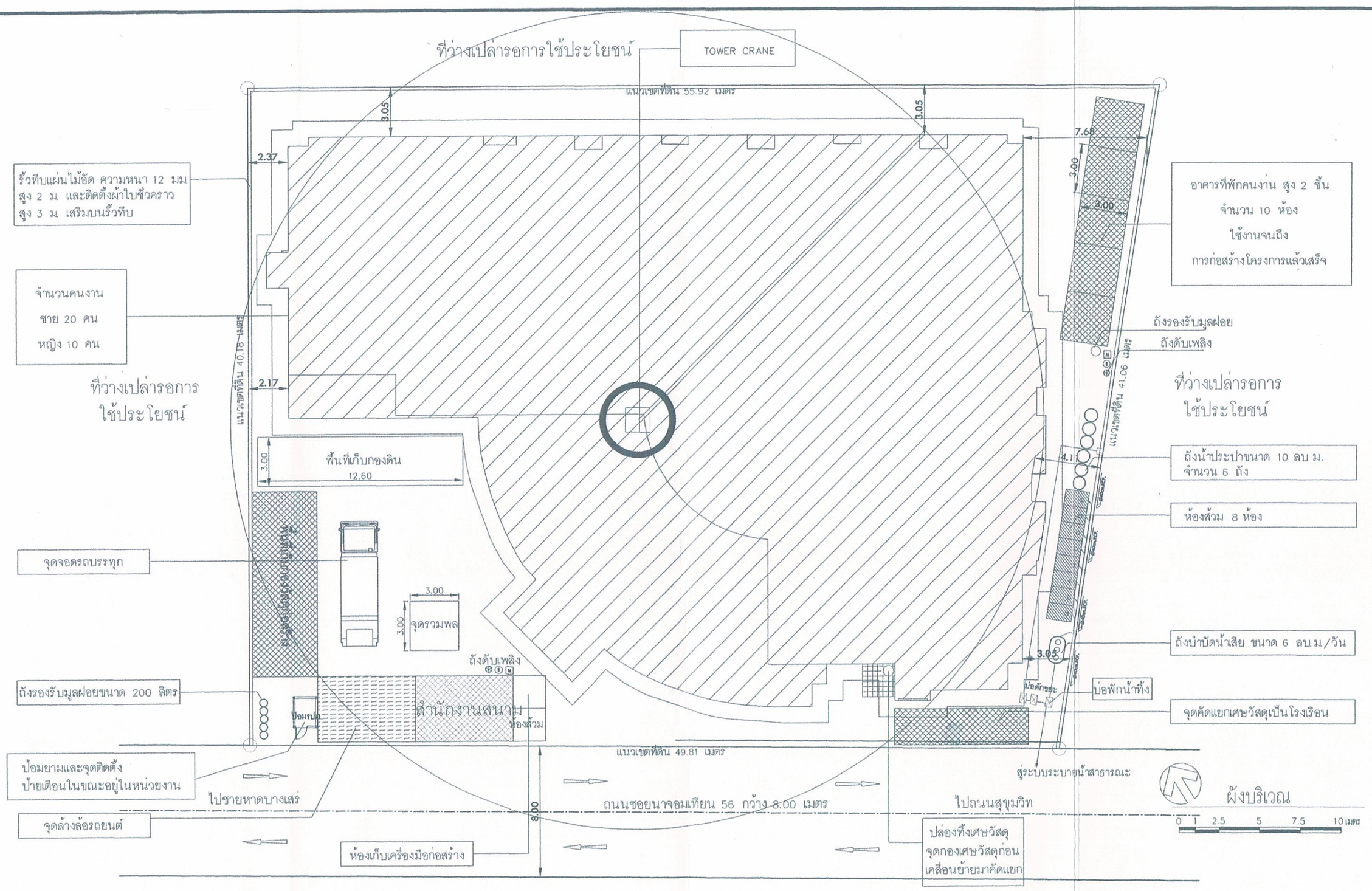
มกราคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด



มกราคม 2558 .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 .....
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

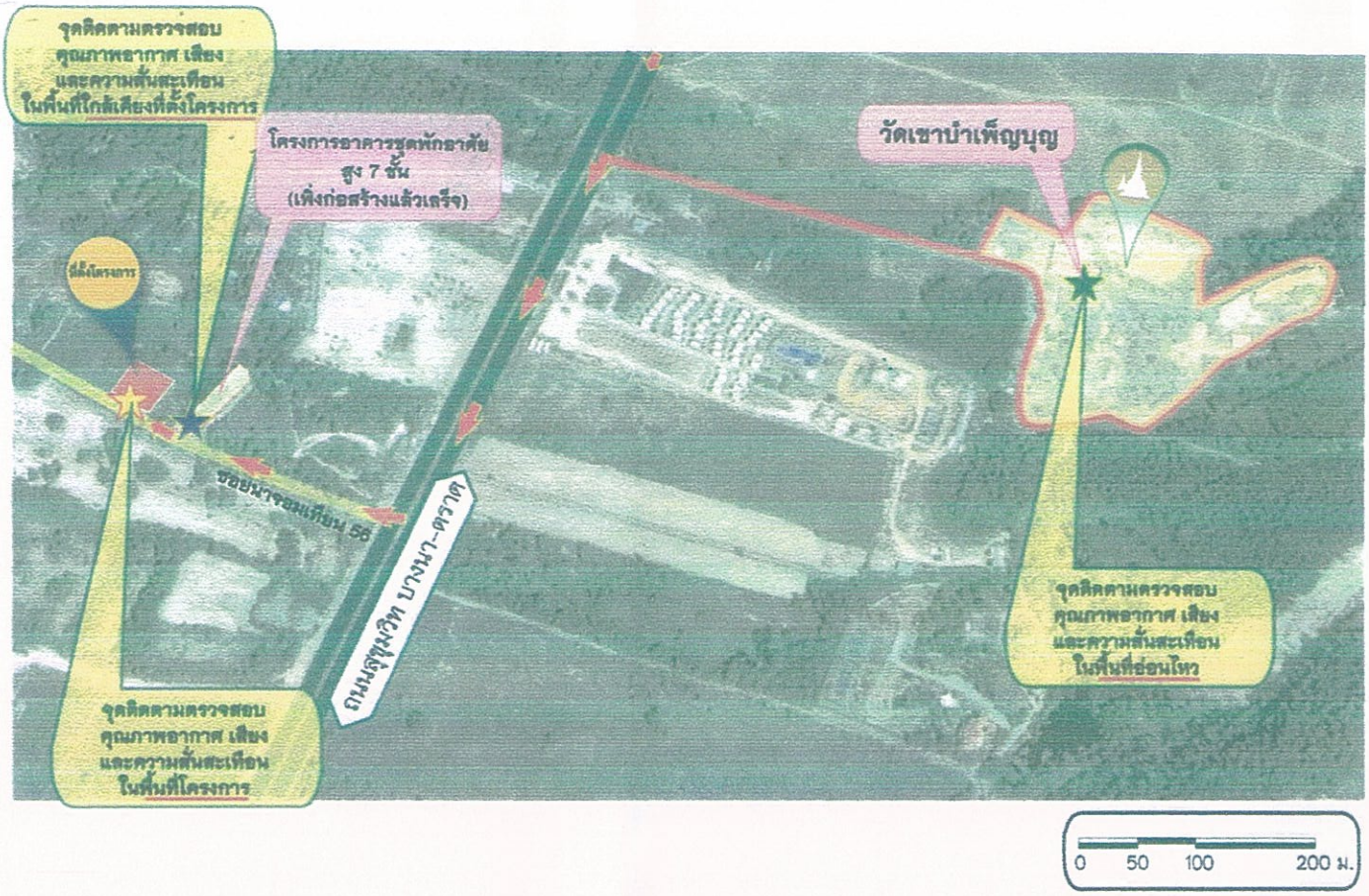
ภาพที่ 1 ผังการจัดระบบสาธารณูปโภคสำหรับคนงานในช่วงก่อสร้าง

MEMIE STUDIO

โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน ลิริศา บางเสร่

OWNER : นายกรณ์ ธนาอัครชล	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER	ENVIRONMENTAL ENGINEER	LANDSCAPE
SITE ต.บางพระเจ้าหนู่ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	- น.ร.ว. อนุพันธุ์พงษ์ จักรพันธุ์ ส-ผด.644	- นายสุริยา แก้วเยี่ยว ผว.7214	- นายสิริวัฒน์ กันหลง ภ-พท.39856	- นายคัมพล บุตรบุรษ ผส.1	- นางสาวิตรัตน์ กลิ่นหอม ภ-ผด.23
	- นายบุรินทร์ โพธิ์ศรี ภ-ผด.8092	- นายธีรวัฒน์ ฉมตอบรรัตน์ วผ.36860	-	-	-

DRAWING TITLE	DRAWING Date	
	DRAWING No.	TOTAL DRAWING
		215/246



สัญญลักษณ์

- จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพ อากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนพื้นที่โครงการ
- จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพ อากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนพื้นที่ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ
- จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพ อากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนพื้นที่อ่อนไหว
- เส้นทางวิ่งของรถบรรทุกจากถนนสุขุมวิท บางนา-ตราด
- เส้นทางวิ่งของรถบรรทุกจากซอยนาจอมเทียน 56

มกราคม 2558.....

(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

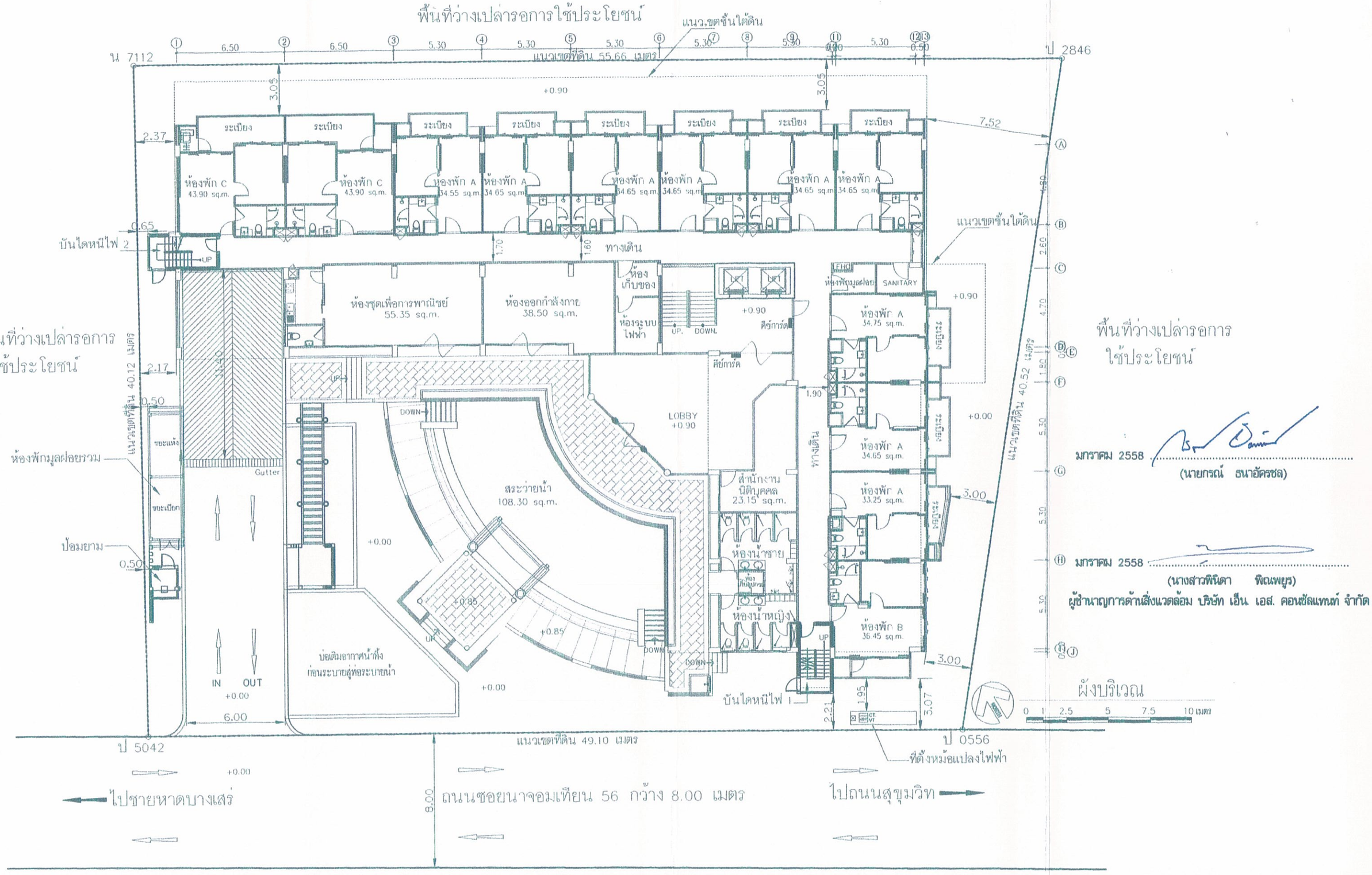
บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 2	จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน ช่วงก่อสร้าง ภายในพื้นที่โครงการ พื้นที่ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ และพื้นที่อ่อนไหว	N

ที่มา : การสำรวจภาคสนามของบริษัท โฟร์ สีฟ โคลฟเวอร์ แอ็ดไวเซอร์ จำกัด (กรกฎาคม, 2557)

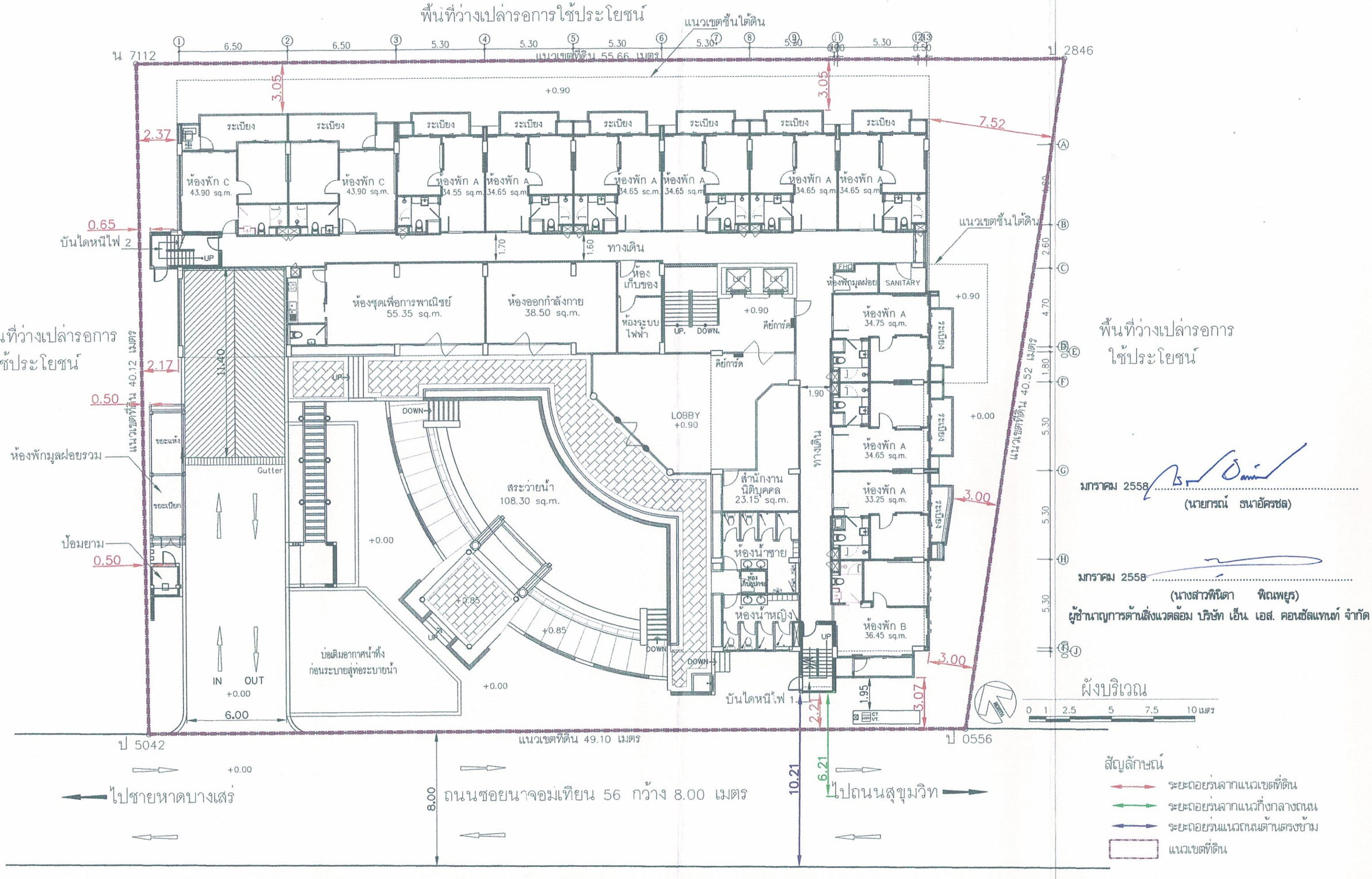
Four LEAF Clover Advisor Co., Ltd.
บริษัท โฟร์ สีฟ โคลฟเวอร์ แอ็ดไวเซอร์ จำกัด

ผังบริเวณของโครงการในภาพรวม



โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน สิริศา บางเสร่					DRAWING TITLE	DRAWING Date
OWNER : นายกรณ์ ธนาอัครชล	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER	ENVIRONMENTAL ENGINEER	LANDSCAPE	DRAWING No. / TOTAL DRAWING
SITE ต.บางเสร่ อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี	· น.ส.ว. อนุพันธุ์สุพรม จักรพันธุ์ ส.-สถ.๔๑	· นายสุริยา แก้วเกียว สย.๗๑๑	· นายสรัญญ์ ภักดร ภ-พว.๑๑๕๕	· นายพีรพัฒน์ บุตรบุรุษ สม.๑	· นางสาวสิรวรัตน์ กลิ่นสุคนธ์ ภ-สถ.๓๖	217/246
	· นายอนุชิต ไชยโส ภ-สถ.๑๑๕๒	· นายสุรวัฒน์ อนุมอญรารัตน์ วศ.๑๑๕๘๐				

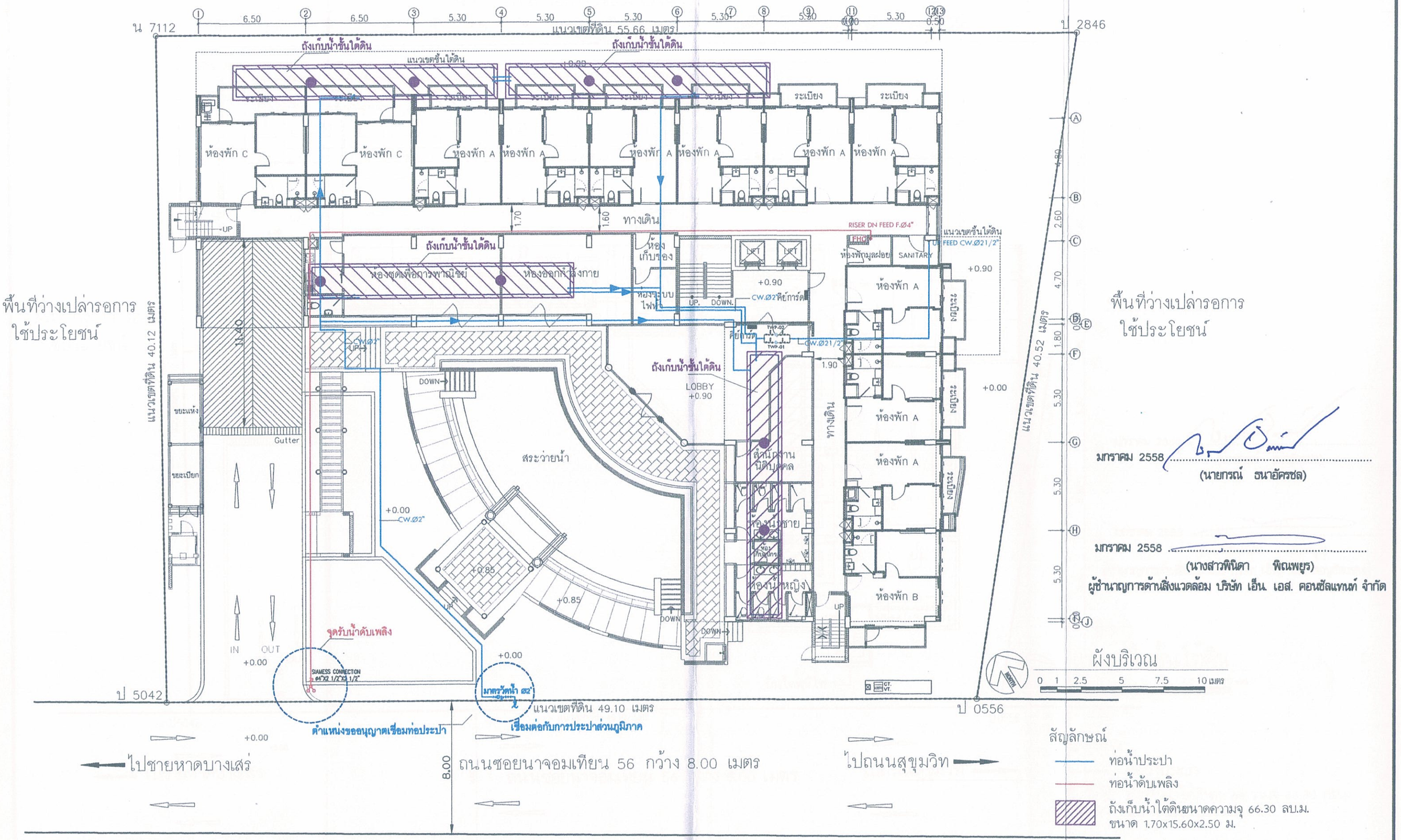
MeMie Studio



ภาพที่ 4 ผังแสดงระยะถอยร่นของอาคารจากแนวเขตที่ดินและถนนสาธารณะ

MEMIE STUDIO	โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน สิริศา บางเสร่				DRAWING TITLE	DRAWING Date / DRAWING No. / TOTAL DRAWING 218/246
OWNER : นายกรณ์ ธนาอัครชล	ARCHITECTS · ม.ร.ว. อนุพันธุ์เทพย์ อัครพันธุ์ ส-สถ.0449 · นายยุวัฒน์ โบสิตา ภ-สถ.8092	STRUCTURAL ENGINEER · นายสุวิชา แก้วเสียว สย.7214 · นายชัยวัฒน์ ศุบอดมรวัฒน์ วศ.39850	ELECTRIC ENGINEER · นายวิรัชญ์ กันยศ ภ-ท1.39858	ENVIRONMENTAL ENGINEER · นายสันติพงษ์ นครบุรุษ สม.1	LANDSCAPE · นางสาวชิราวัลย์ กลับคุณ ภ-สถ.23	
SITE ต.นาจอมเทียน อ.บางละมุง จ.ชลบุรี						

พื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์



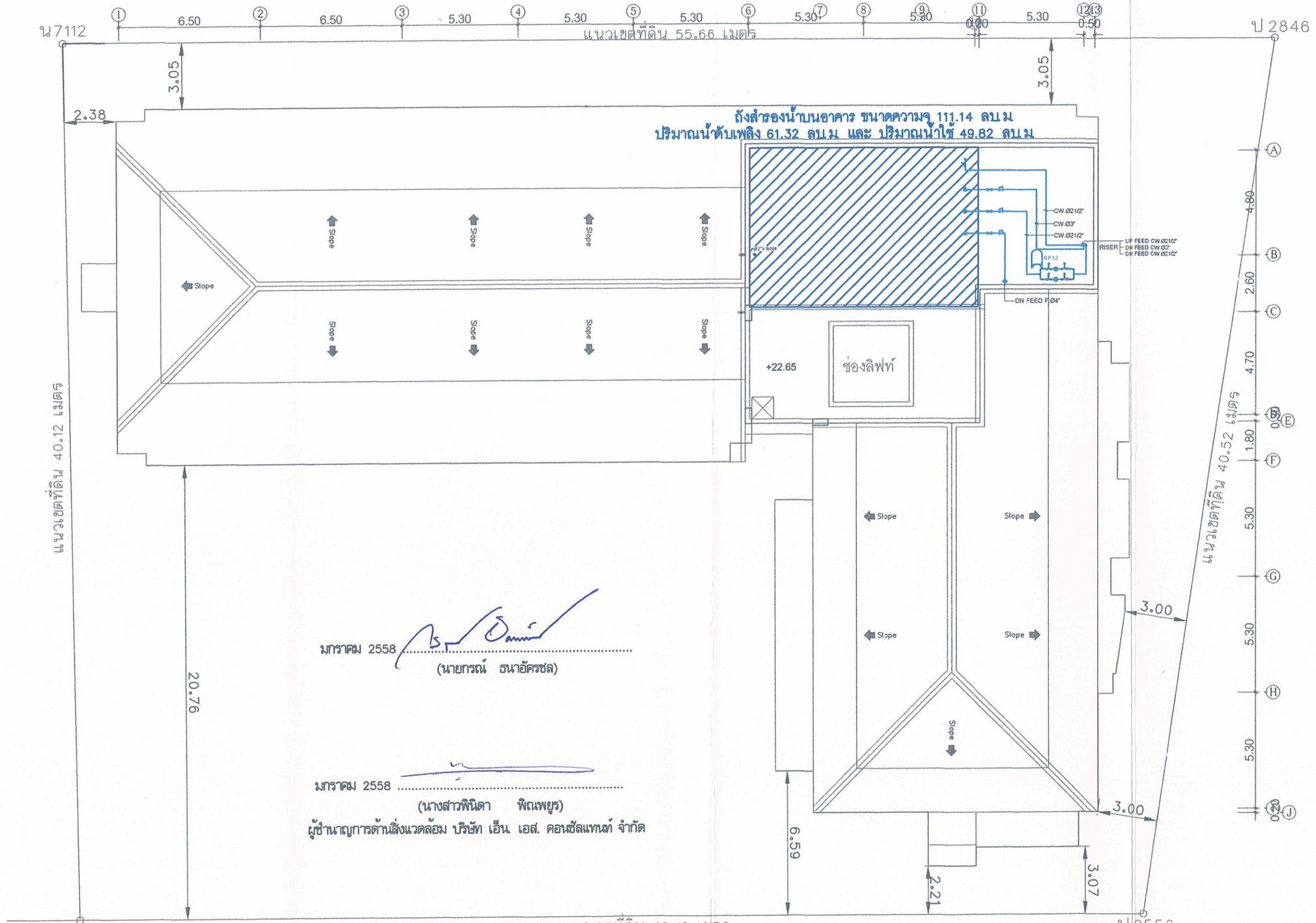
พื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์

มกราคม 2558
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 5 ผังการใช้น้ำของโครงการในภาพรวม

MEMIE STUDIO	โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน สิริศา บางเสร่				DRAWING TITLE	DRAWING Date
OWNER : นายกรณ์ ธนาอัครชล	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER	ENVIRONMENTAL ENGINEER		DRAWING No. / TOTAL DRAWING
SITE ต.บางละมุง อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	- น.ส.ว. อนุพันธุ์พงษ์ ก-ชล.๕๔๑	- นายสุริยา แก้วเขียว ชล.7214	- นายสิริชัญ กันยะธร ก-พท.39858	- นายสิงห์ชัย บุตรบุรุษ ส.1		219/246
	- นายสุเมือง โชติสา ก-ชล.๕๐๙๒	- นายชัยวัฒน์ สุนทรเมธาวัฒน์ ว.39880	-	-		



มกราคม 2558 .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 .....
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

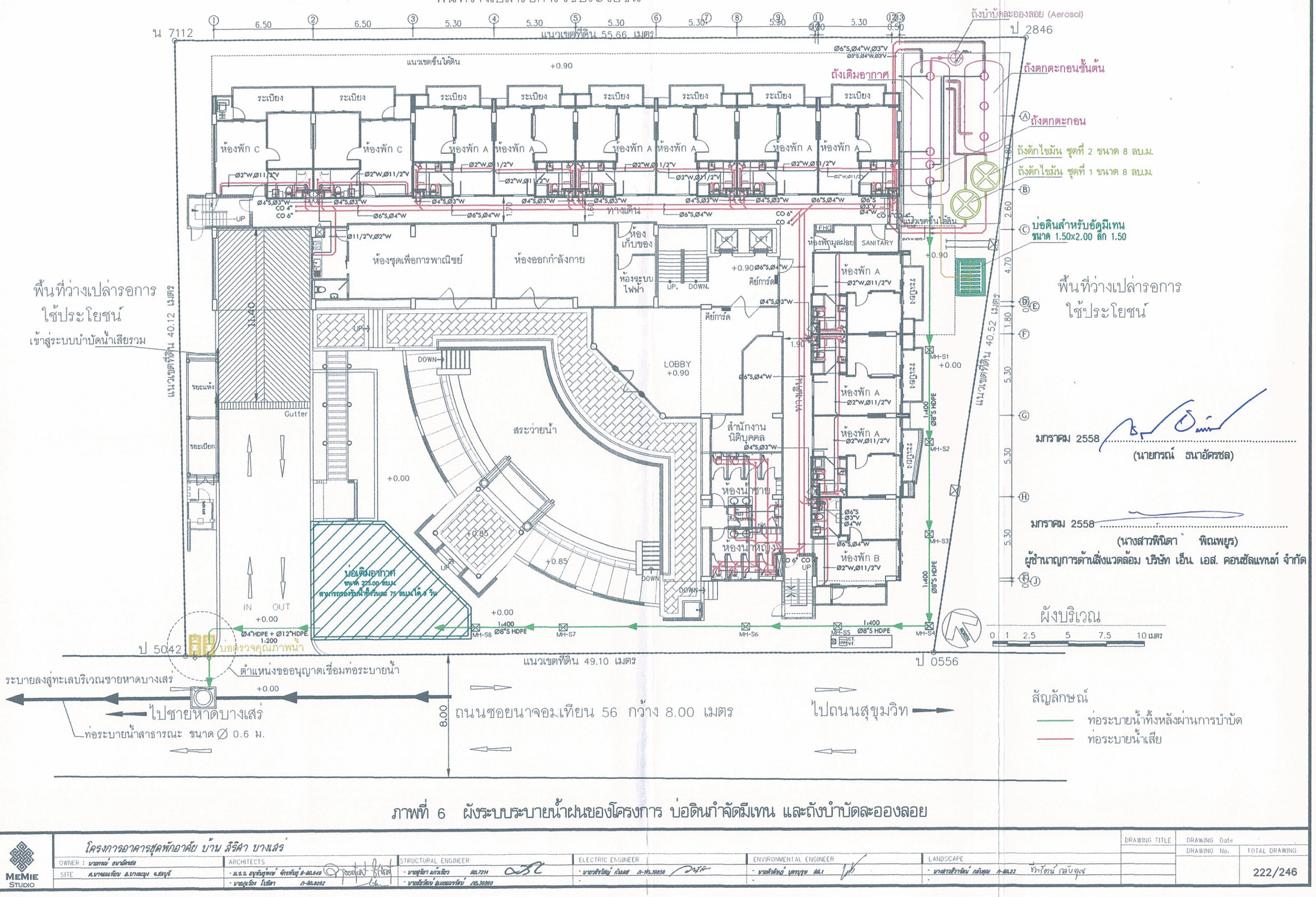
แปลนพื้นชั้นดาดฟ้า

0 1 2.5 5 7.5 10 เมตร

ภาพที่ 5(ต่อ2) ตำแหน่งวางถังเก็บน้ำบนอาคารชั้นดาดฟ้าของโครงการ

MEMIE STUDIO	โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน สิริศา บางแสร่				DRAWING TITLE	DRAWING Date
	OWNER : นายกรณ์ ธนาอัครชล	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER / ENVIRONMENTAL ENGINEER / LANDSCAPE		DRAWING No. / TOTAL DRAWING
	SITE ต.บางแสนใต้ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	- น.ร.ว. อนุทินฐพงษ์ จักรทีปฐ์ ส-อน.049 - นายภูเบียง โรจิตา ก-อน.8092	- นายสุริยา แก้วมีขวา สน.7324 - นายชัยวัฒน์ ลุ่นยอมรรัตน์ ภอ.38860	- นายสิริวัฒน์ กันยสร ภ-พท.3935 - นายศิลป์ชัย พรบุญช สน.1 - นางสาวสิริรัตน์ กลับคุณ ภ-อล.23 ชีวาโรจน์ ธลบุตร		221/246

พื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์

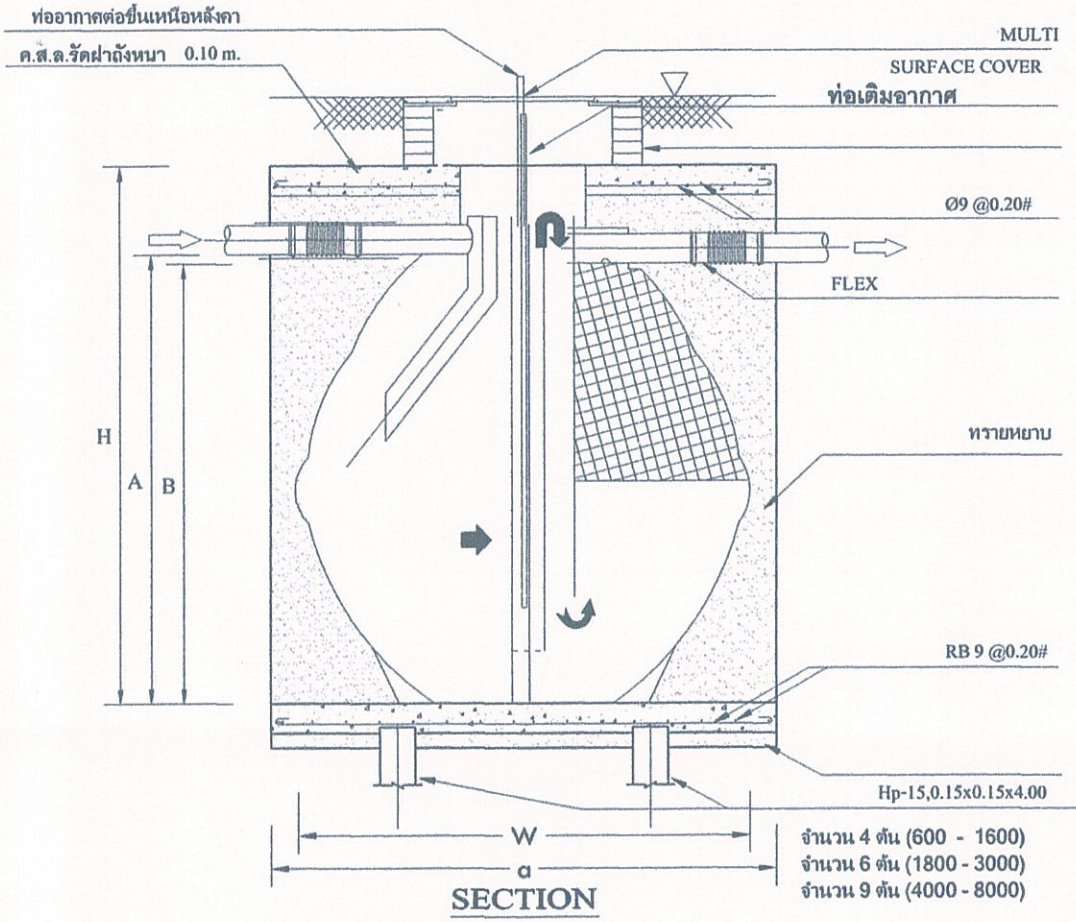


ภาพที่ 6 ผังระบบระบายน้ำฝนของโครงการ บ่อดินกำจัดมีเทน และถังบำบัดละอองลอย

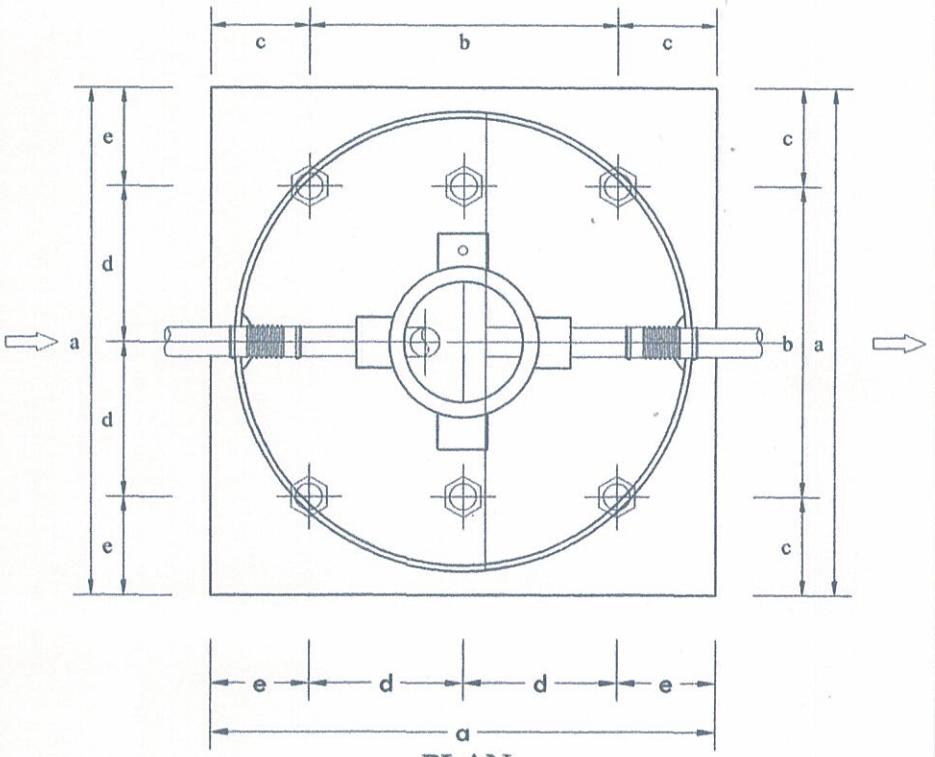
โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน สิริศา บางเสร่					DRAWING TITLE / DRAWING Date / DRAWING No. / TOTAL DRAWING
OWNER : นายกรณ์ ธนาอัครชล	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER	ENVIRONMENTAL ENGINEER	LANDSCAPE
SITE ต.บางเสร่ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	- น.ร.อ. อนุสิทธิ์พงษ์ จักรทีปกุล ส-ตอ.049	- นายสุวิชา แก้วเขียว สอ.7214	- นายสิริวัฒน์ กันเกต ภ-ท1.39856	- นายศิลปชัย บุตรบุรุษ สอ.1	- นางสาวสิริรัตน์ กลับคุณ ภ-ตอ.23 ชีวารัตน์ กลับคุณ
	- นายบุญชัย โกมิลา ภ-ตอ.8032	- นายชัยวัฒน์ ลุ่นยอยหรรษ์ วอ.36880	-	-	-

MEMIE STUDIO

222/246



SECTION



PLAN

ตารางแสดงค่าระยะต่างๆ (mm.)

MODEL	A	B	W	H	a	b	c	d	e
8000	2250	2700	2215	2710	2700	-	500	900	500

SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE

มกราคม 2558 .....

(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

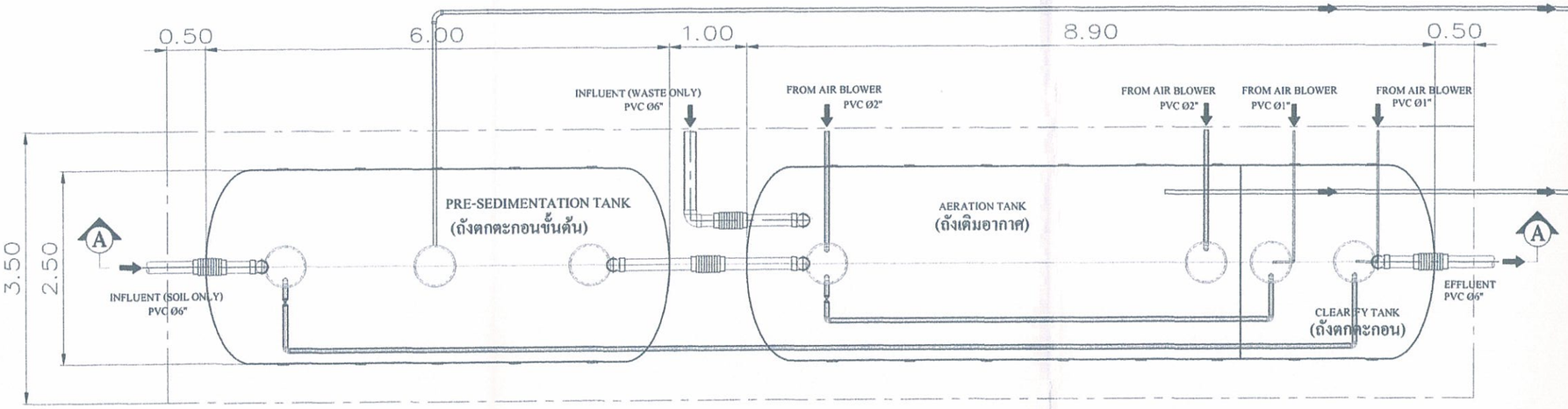
มกราคม 2558 .....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

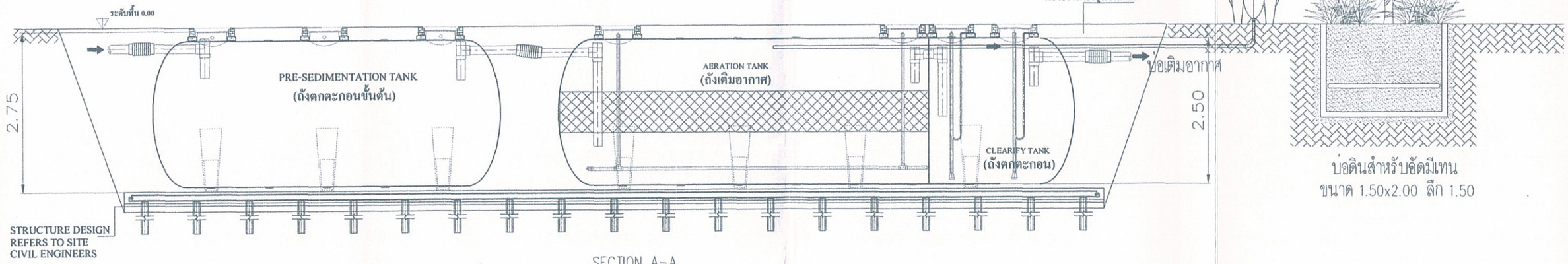
ภาพที่ 6(ต่อ1) แบบขยายถังดักไขมัน

MEMIE STUDIO	โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน ลิริคา บางแสร่				DRAWING TITLE	DRAWING Date
OWNER : นายกษิ ลบลัดเลย	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER	ENVIRONMENTAL ENGINEER	LANDSCAPE	DRAWING No. / TOTAL DRAWING
SITE นายแสงเดือน แบบแผน ระยอง	· บจก. ดูดนิ่งสุดยอด ดีกรีนิ่ง อ-อบ.๑๑๑	· นายสุวิชา แก้วเรือง ส.๖๖๓	· นายสิงห์ชัย ก้องเดช ก-พบ.๖๑๑๕	· นายสิงห์ชัย พรหมรัก ส.ม.	· นายสหัสวัฒน์ กลิ่นผล ก-พบ.๑๖ ชำนาญ เหมือนจุด	
	· นายเอ็ด โปร่งใจ ก-พบ.๑๑๑๗	· นายกิตติพงษ์ ลอยลมรักษ์ ว.๑๑๑๑				

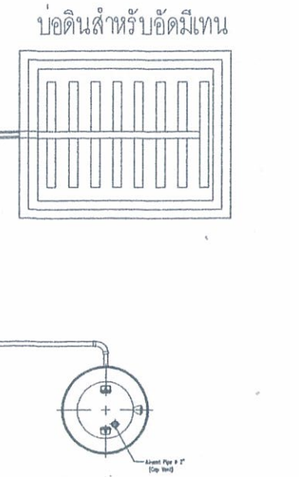


ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ประสิทธิภาพการบำบัด 80 cu.m/d

PLAN



SECTION A-A



มกราคม 2558 .....

(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

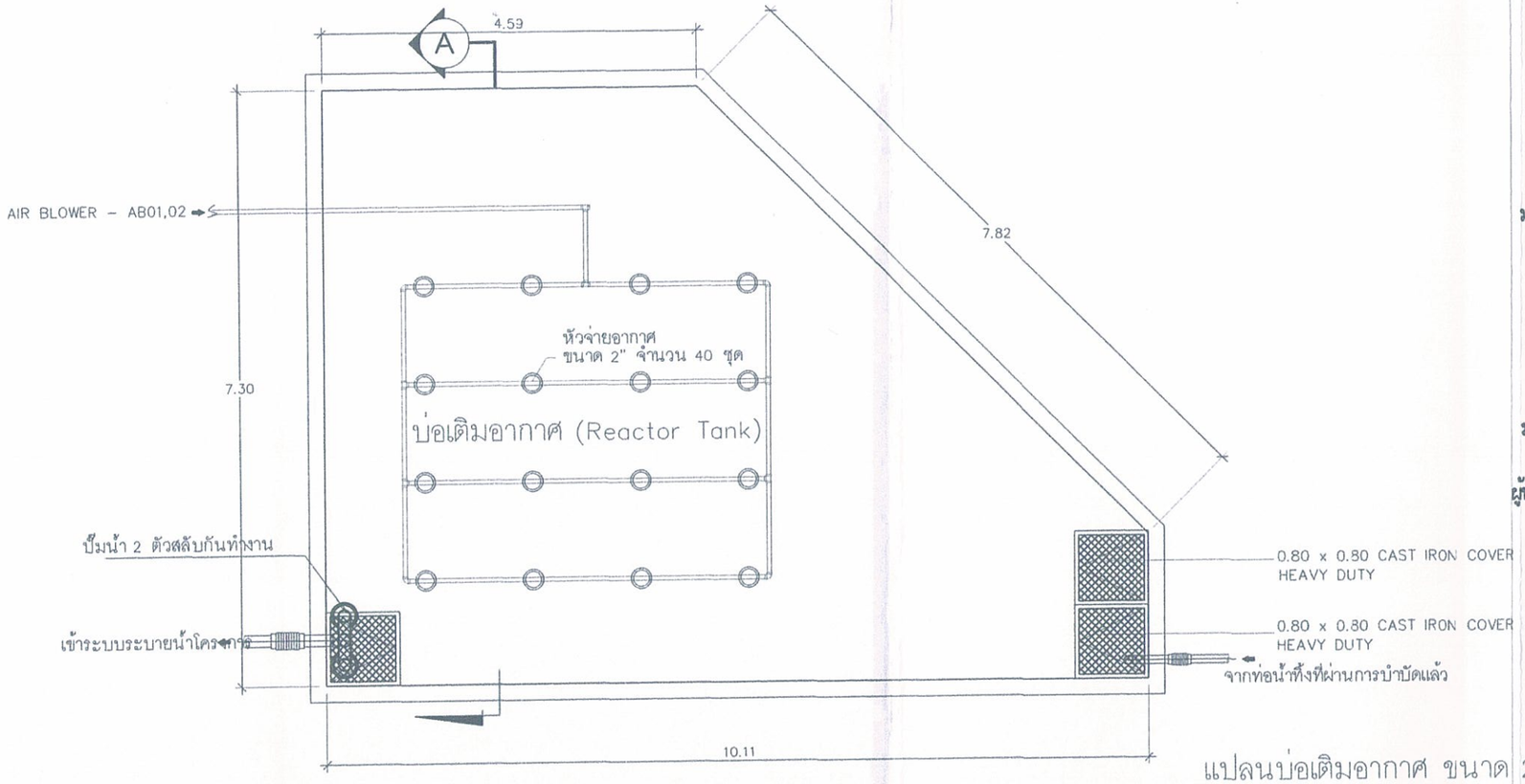
มกราคม 2558 .....

(นางสาวพินิตา พิณเพยุร)

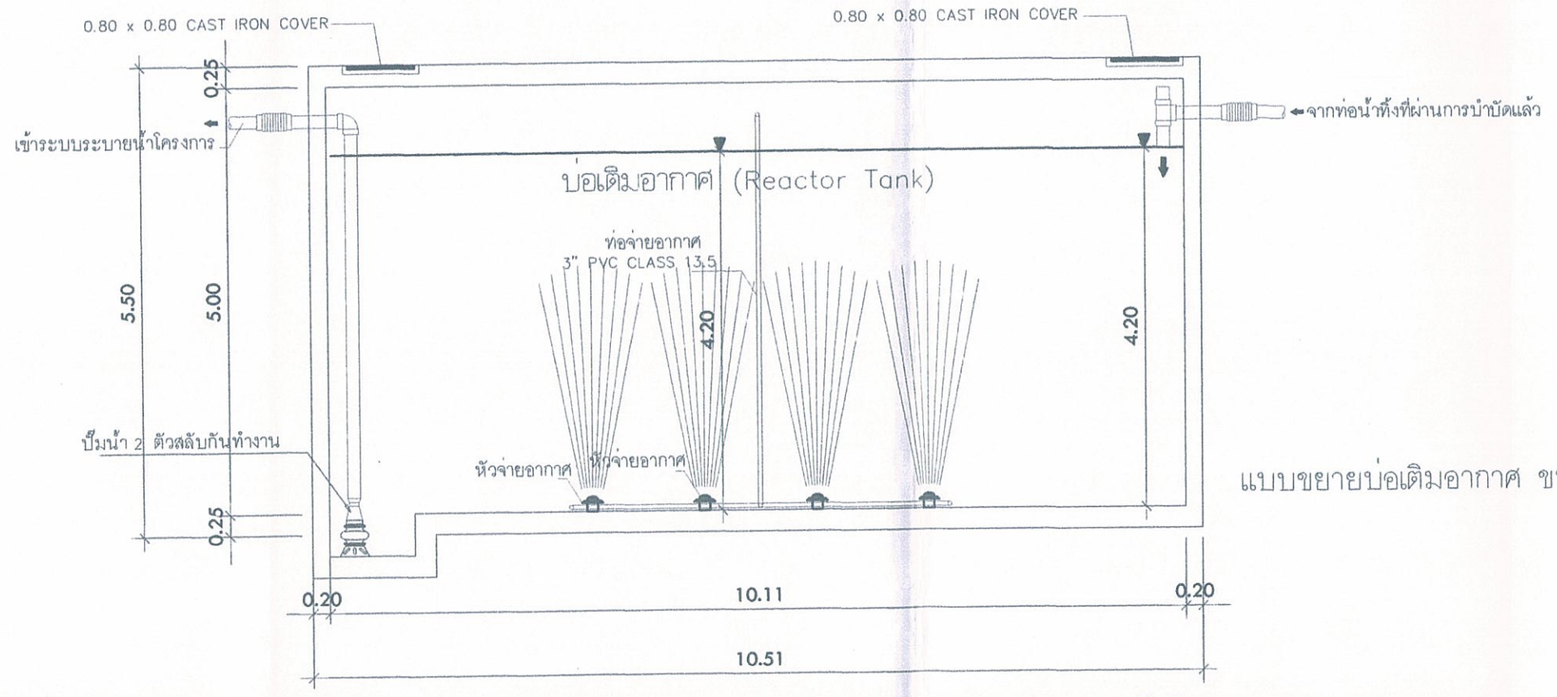
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 6 (ต่อ2) แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการแบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ

MEMIE STUDIO	โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน สิริศา บางเสร่				DRAWING TITLE	DRAWING Date
OWNER : นายกรณ์ อนาอัครชล	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER	ENVIRONMENTAL ENGINEER	LANDSCAPE	DRAWING No. / TOTAL DRAWING
SITE ต.บางเสร่ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	- น.ส.ว. อนุพันธุ์พงษ์ จักรพันธุ์ ส-ถต.649 - นายภูวิน โปร่งตา ภ-ถต.8092	- นายสุริยา แก้วเอียว สย.7214 - นายชัยวัฒน์ มหอมรวัฒน์ กย.36860	- นายสิรวิชญ์ กันเดช ก-พก.19856 -	- นายตันหยง บุตรบุรุษ สส.1 -	- นายสิรวิชญ์ กลับดอน ภ.สถ.23 ชีวาร์ชาน์ ถลับ ๒๕๔ -	224/246



แปลนบ่อเติมอากาศ ขนาด 225 ลบ.ม.



แบบขยายบ่อเติมอากาศ ขนาด 225 ลบ.ม.(รูปตัด A–A)

ภาพที่ 6(ต่อ3) แบบขยายบ่อเติมอากาศก่อนระบายน้ำทิ้งออกจากโครงการ

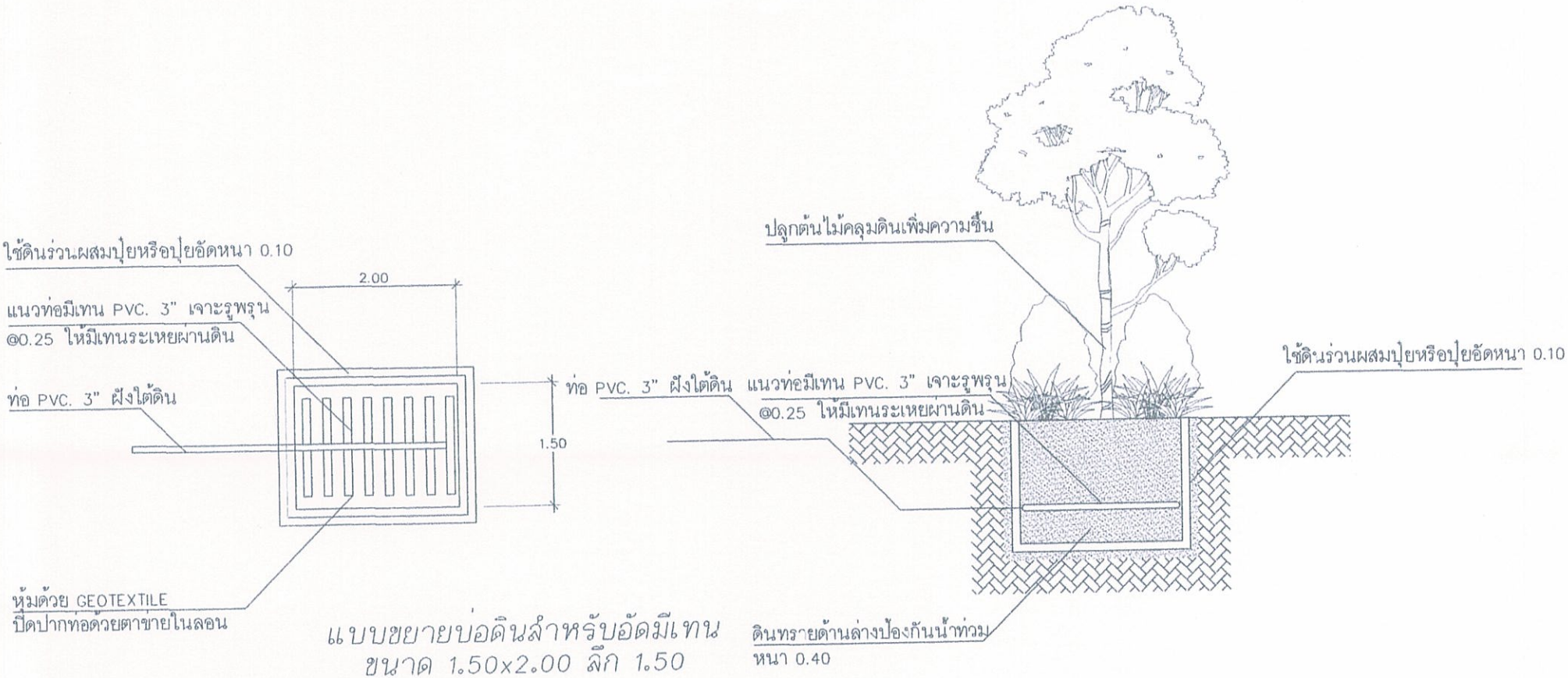
มกราคม 2558
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

MEMIE STUDIO

โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน ลิริศา บางเสร่

OWNER : นายกรณ์ ธนาอัครชล	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER	ENVIRONMENTAL ENGINEER	LANDSCAPE	DRAWING TITLE
SITE ต.บางเสร่ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	- น.ร.อ. อนุพันธุ์พงษ์ จิตรพันธุ์ ส.-สถ.0649	- นายสุริยา แก้วเรียา สม.7214	- นายสิริรัตน์ กันหลง ภ.-พ.39856	- นายสิงห์ชัย นครบุรษ สม.1	- นายสรัสวัตย์ กลับผล ภ.สถ.23 ชีวาร้อยวัน กลับทุกคน	DRAWING Date
	- นายกุเรือง โปษิตา ภ.-สถ.8092	- นายชัชวัลย์ อุ่นอนันต์รัตน์ วศ.36860				DRAWING No. / TOTAL DRAWING 225/246



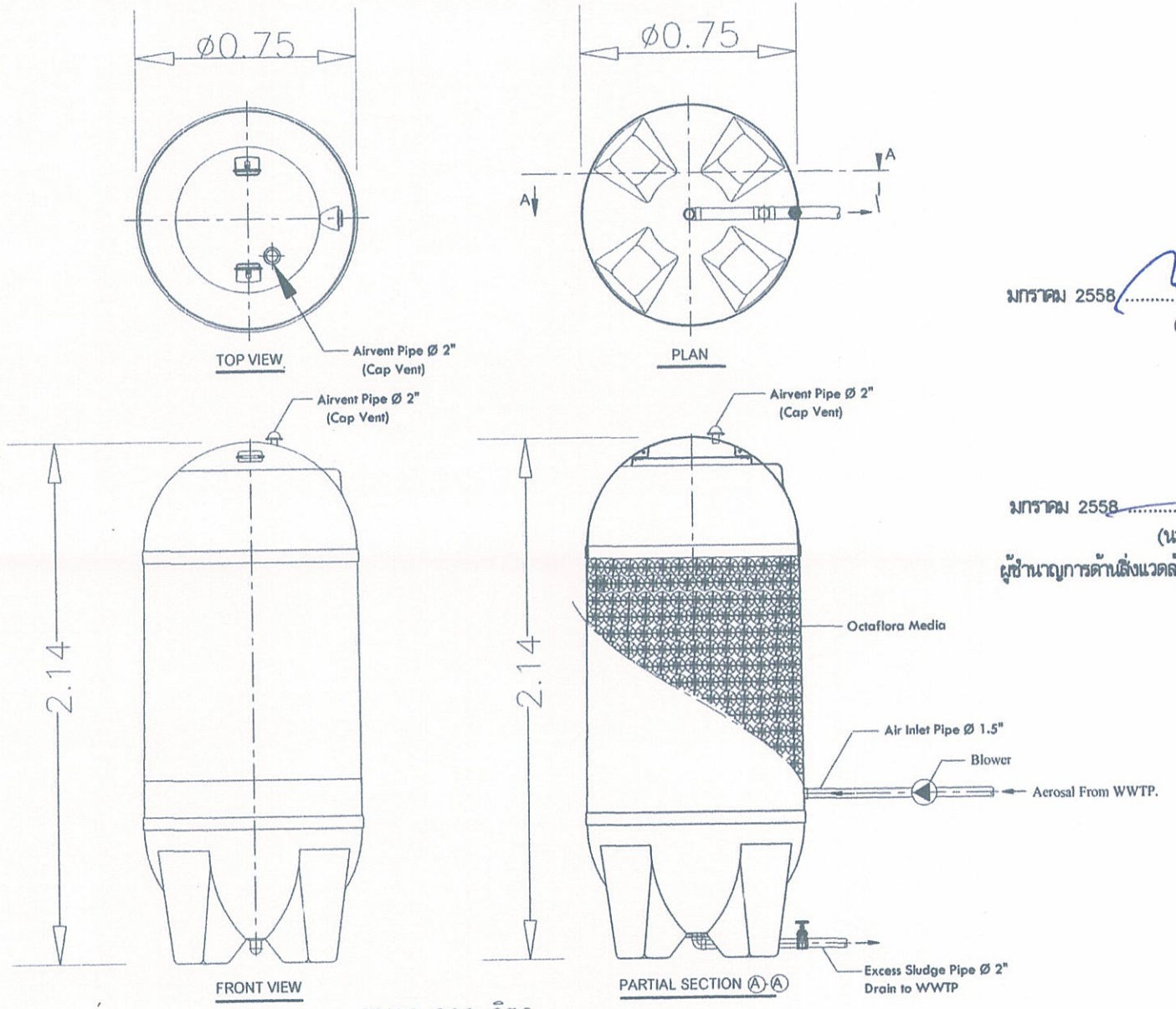
แบบขยายบ่อดินสำหรับอัดมีเทน
ขนาด 1.50x2.00 ลึก 1.50

มกราคม 2558 .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 .....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 6(ต่อ4) แบบขยายบ่อดินสำหรับอัดมีเทน

MEMIE STUDIO	โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน ลลิตา บางแสร่	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER	ENVIRONMENTAL ENGINEER	LANDSCAPE	DRAWING TITLE	DRAWING Date
	OWNER : นายณพ์ ธนาอัครชล							DRAWING No.
	SITE ต.บางแสนใต้ อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี							TOTAL DRAWING



ขนาด 800 ลิตร

มกราคม 2558
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)
ผู้ช่ำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 6(ต่อ5) แบบขยายถังกำจัดละอองลอย (Aerosol)

MEMIE STUDIO

โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน ลิริคา บางแสร่

OWNER : บางแสร่ อพาร์ทเมนท์

SITE : ต.บางเสร่ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี

ARCHITECTS
- ม.ร.ว. อนุพันธุ์สุขสวัสดิ์ ก-ชล.๑๑๑๑
- นายอนุวัฒน์ ไชยัคา ก-ชล.๒๐๐๒

STRUCTURAL ENGINEER
- นายสุวัฒน์ แก้วสิริรัตน์ ๐๐๗๖๓

ELECTRIC ENGINEER
- นายสำรวย ลิ้มเสง ก-พท.๒๐๐๕

ENVIRONMENTAL ENGINEER
- นายสันติพงษ์ ปทุมรส ๐๐๑

LANDSCAPE
- นางสาวรวิพร กลิ่นดอก ก-ชล.๑๑๑๑ ที่ปรึกษา เกษียณอายุ

DRAWING TITLE

DRAWING Date

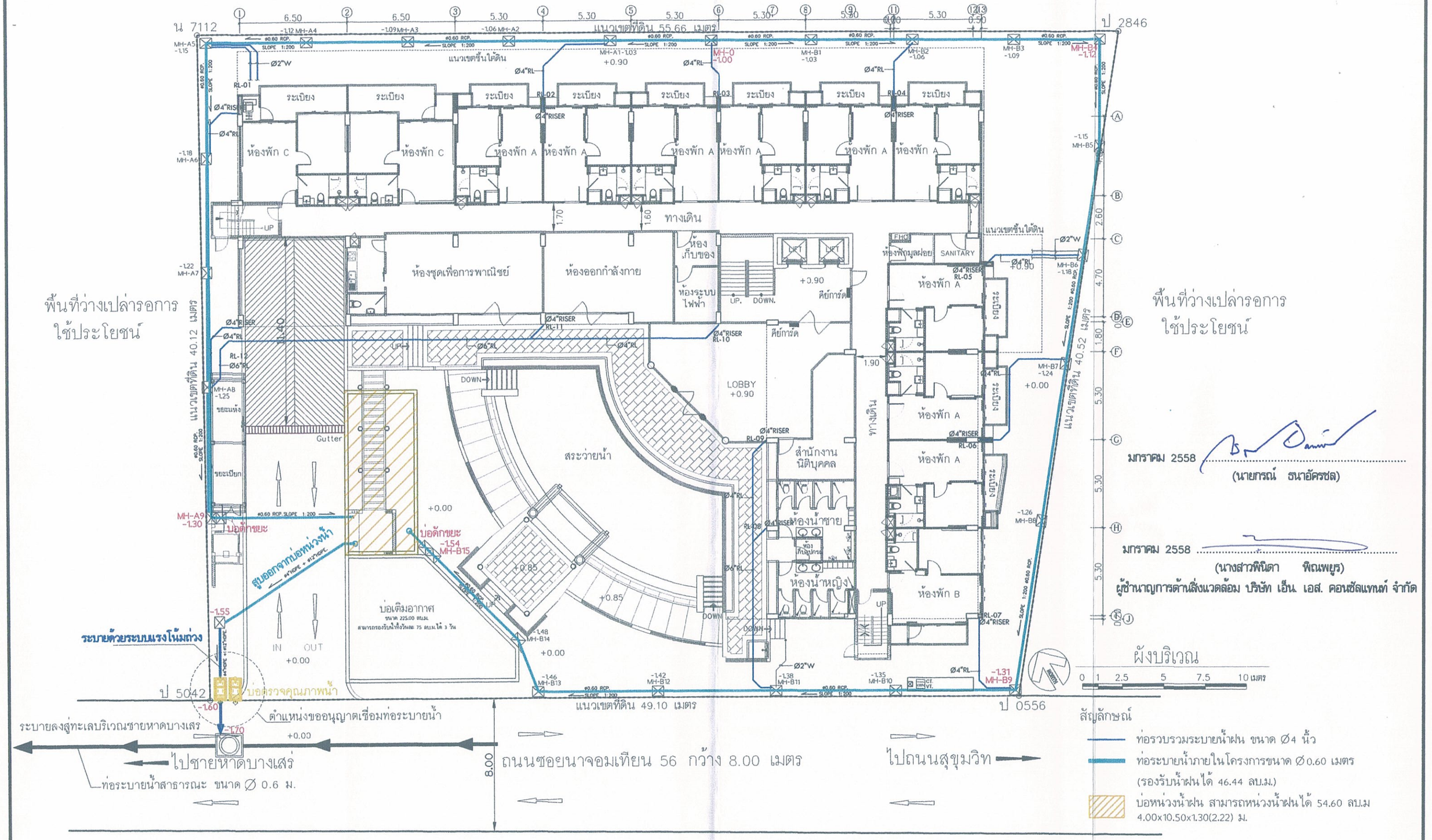
DRAWING No.

TOTAL DRAWING

พื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์

พื้นที่ว่างเปล่ารอการ
ใช้ประโยชน์

พื้นที่ว่างเปล่ารอการ
ใช้ประโยชน์



มกราคม 2558 .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 .....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

สัญลักษณ์

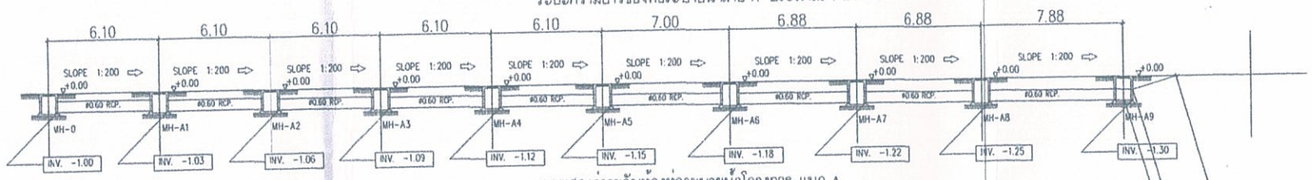
- ท่อรวบรวมระบายน้ำฝน ขนาด ∅4 นิ้ว
- ท่อระบายน้ำภายในโครงการขนาด ∅0.60 เมตร (รองรับน้ำฝนได้ 46.44 ลบ.ม.)
- บ่อหน่วงน้ำฝน สามารถหน่วงน้ำฝนได้ 54.60 ลบ.ม 4.00x10.50x1.30(2.22) ม.

ภาพที่ 7 ผังระบายน้ำฝนของโครงการ

MeMie Studio	โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน สิริศา บางเสร่				DRAWING TITLE	DRAWING Date / DRAWING No. / TOTAL DRAWING
OWNER : บางกรณ์ ธนาอัครชล	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER	ENVIRONMENTAL ENGINEER	LANDSCAPE	
SITE ต.บางแสเทียบ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	- น.ส.ว. อนุรักษ์พงษ์ จักรพันธุ์ ส-ส0.049 - นายอนุเรือง โปษิตา ภ-ส0.0092	- นายสุริยา แก้วเรียว ส0.7214 - นายอภิรวัฒน์ อนุมอญพรรัตน์ วส.35650	- นายวีรวัฒน์ กันเสส ก-พท.39858	- นายศิลป์ชัย บุตรบุรุษ ส0.1	- นางสาวพินิดา เลิศยุดม ภ-ส0.23 ชำเรือง กฤษฎา	228/246

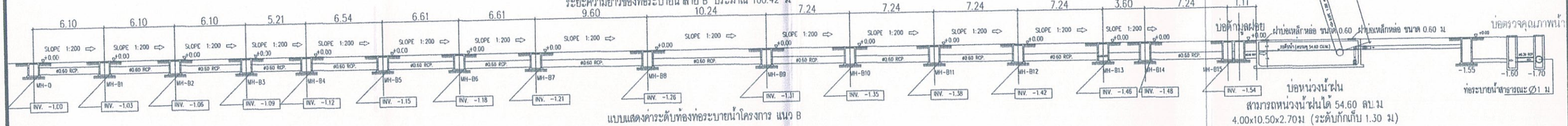
ตารางสรุประบบหน่วงน้ำฝนของโครงการ		
ปริมาณน้ำฝนสะสมในเวลา 3 ชม ก่อนพัฒนาโครงการ	99.83	ลบ.ม
ปริมาณน้ำฝนสะสมในเวลา 3 ชม หลังพัฒนาโครงการ	199.67	ลบ.ม
ดังนั้นจะต้องหน่วงน้ำฝนไว้ในโครงการขณะฝนตกในระยะเวลา 3 ชม	99.84	ลบ.ม
โดยควบคุมปริมาณการระบายน้ำออกจากโครงการไม่เกิน	0.021	ลบ.ม/วินาที
ระบบหน่วงน้ำของโครงการ	☑ ท่อระบายน้ำ	☑ บ่อหน่วงน้ำ
ระบบท่อระบายน้ำของโครงการมีความสามารถหน่วงน้ำได้	46.44	ลบ.ม
โครงการได้จัดเตรียมบ่อหน่วงน้ำฝนขนาด	54.60	ลบ.ม
ดังนั้น ท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำความสามารถหน่วงน้ำฝนได้	101.04	ลบ.ม

ระยะความยาวของท่อระบายน้ำสาย A ประมาณ 74.44 ม



แบบแสดงค่าระดับท้องท่อระบายน้ำโครงการ แนว A

ระยะความยาวของท่อระบายน้ำสาย B ประมาณ 100.42 ม



แบบแสดงค่าระดับท้องท่อระบายน้ำโครงการ แนว B

บ่อหน่วงน้ำฝน
สามารถหน่วงน้ำฝนได้ 54.60 ลบ.ม
4.00x10.50x2.70ม (ระดับกักเก็บ 1.30 ม)

มกราคม 2558 .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 .....
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

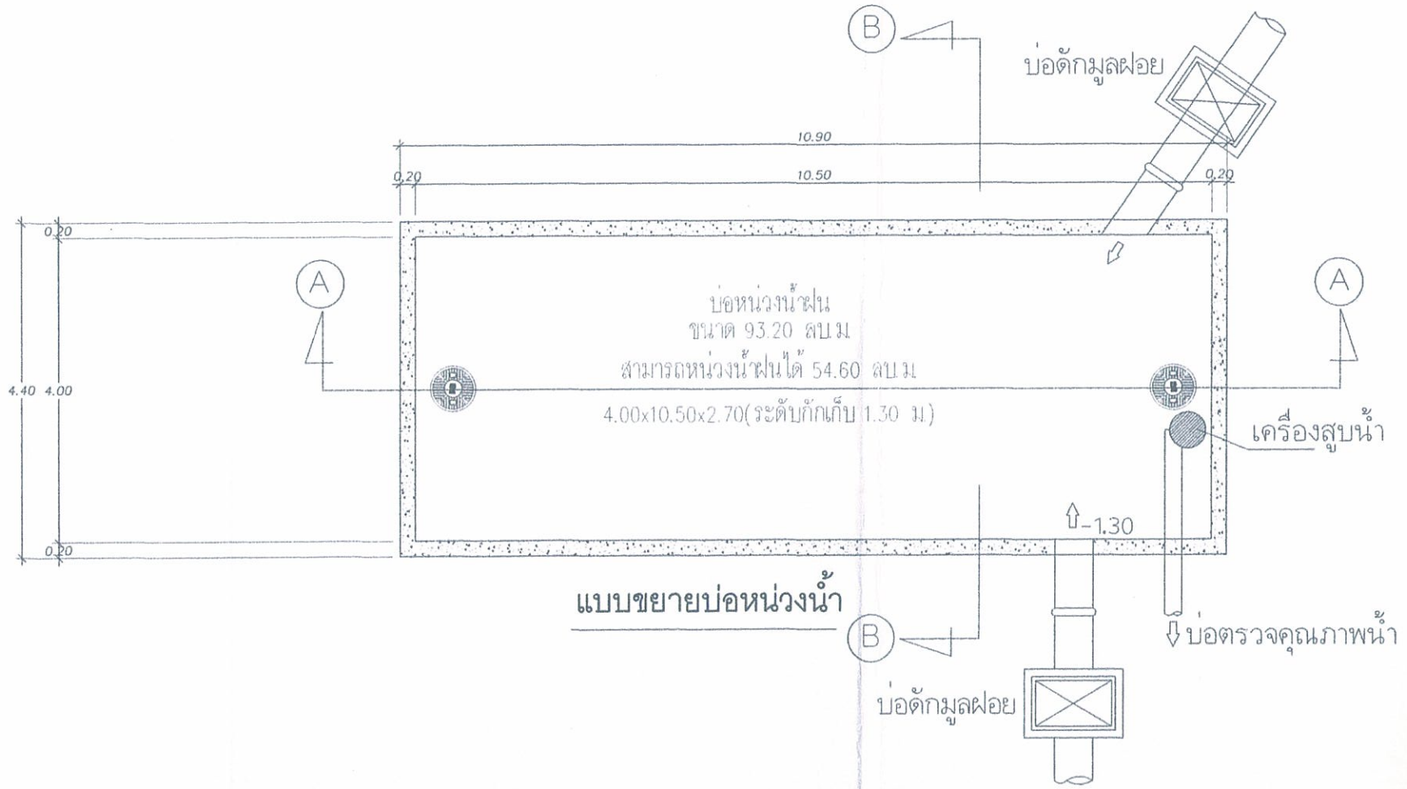
ภาพที่ 7(ต่อ1) แบบแสดง HYDRAULIC PROFILE ของระบบระบายน้ำฝน

MEMIE STUDIO

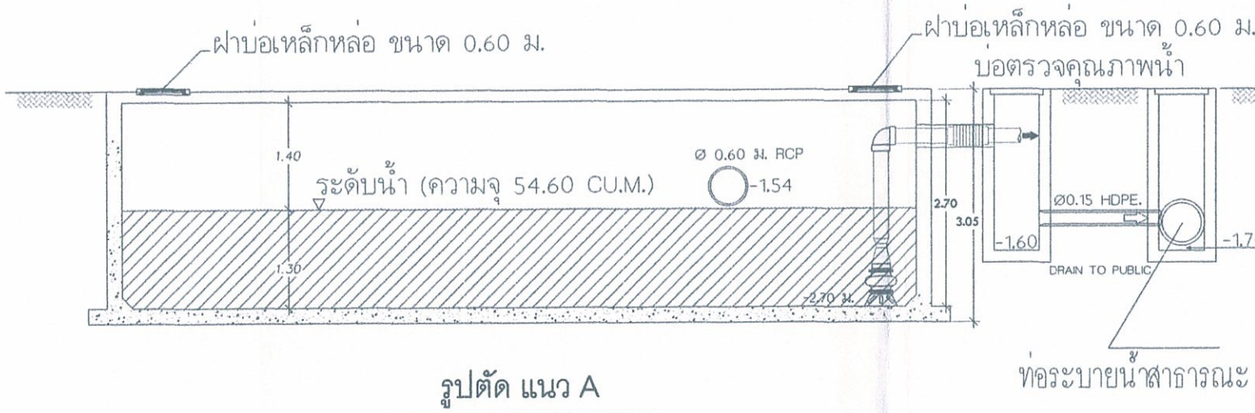
โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน สิริศา บางเสร่

OWNER : นายกรณ์ ธนาอัครชล	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER	ENVIRONMENTAL ENGINEER	LANDSCAPE
SITE ต.บางเสร่ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	- น.ร.ว. อนุพันธุ์พงษ์ จักรพันธุ์ ส-สถ.649	- นายสุริยา แก้วเขียว สถ.7214	- นายสิริวัฒน์ กันตสิ ภ-พล.39856	- นายพิสิษฐ์ บุตรบุรุษ สส.1	- นางสาวชิวาลัย กลับคุณ ภ.สถ.23
	- นายบุรินทร์ โปร่งตา ภ-สถ.8092	- นายเชิดวิทย์ อมรอมรรัตน์ วย.36860	-	-	-

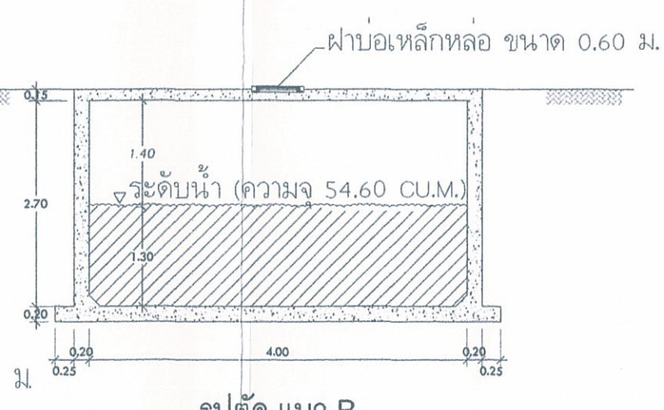
DRAWING TITLE	DRAWING Date	DRAWING No.	TOTAL DRAWING
			229/246



แบบขยายบ่อหน่วงน้ำ



รูปตัด แนว A



รูปตัด แนว B

มกราคม 2558 .....

(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 .....

(นางสาวพินดา พิณพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 7(ต่อ2) ระดับท้องท่อระบายน้ำในโครงการ ภาพขยายบ่อหน่วงน้ำฝน และบ่อดักมูลฝอยของโครงการ

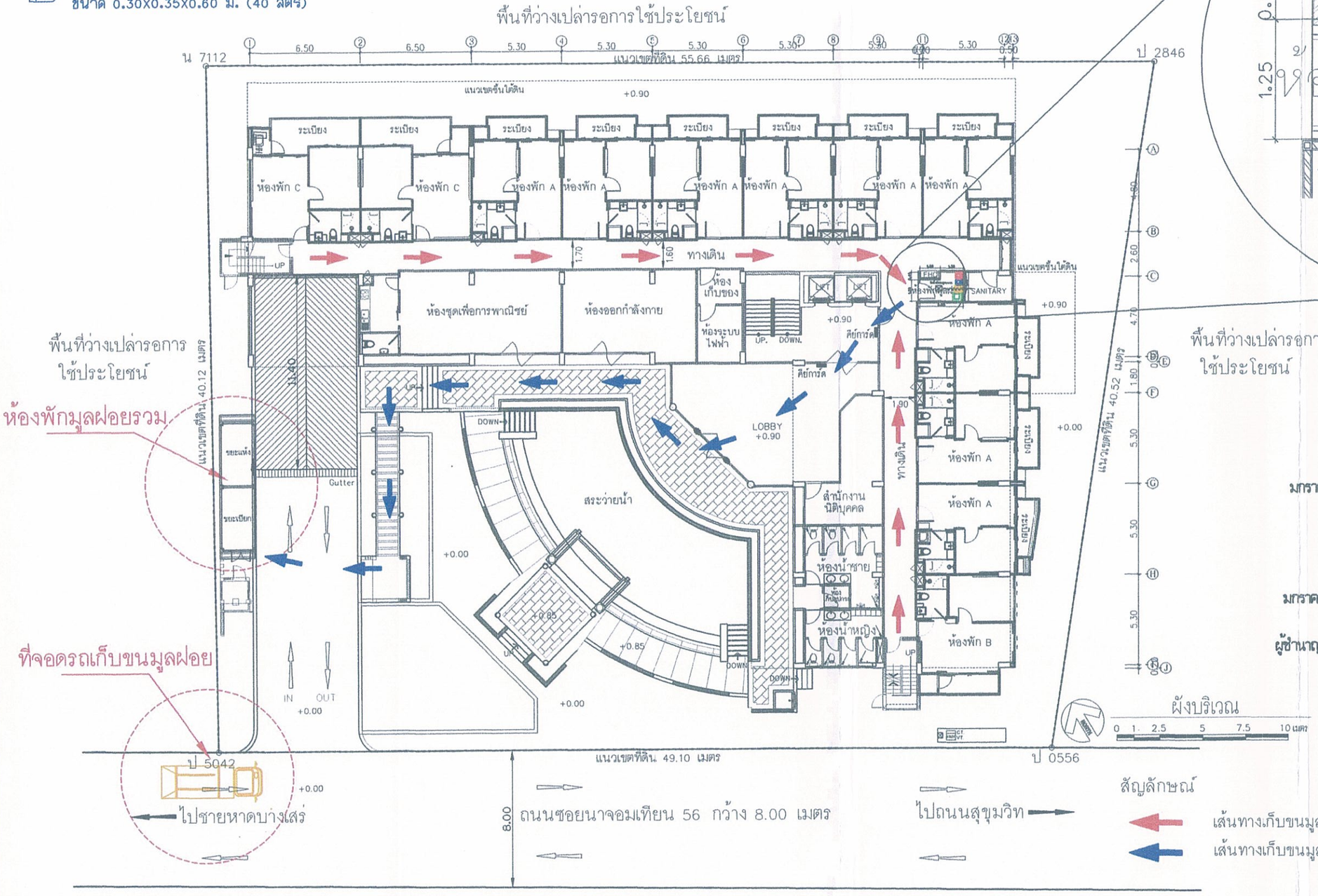
MEMIE STUDIO	โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน ลิริศา บางแสร่					DRAWING TITLE	DRAWING Date
OWNER : นายกรณ์ ธนาอัครชล	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER	ENVIRONMENTAL ENGINEER	LANDSCAPE		DRAWING No. / TOTAL DRAWING
SITE ต.บางแสนใต้ย อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	- ม.ร.ว. ณพันธุ์ชาย อัครพันธุ์ ส-ส.ล.649 - นายณรัช โปษิตา ภ-ส.ล.8092	- นายสุริยา แก้วเขียว สย.7214 - นายยิ่งยิ่ง สมบูรณ์รัตน์ กย.36860	- นายอัจฉริยะ กันหล ภ-พท.39856 -	- นายสันติพงษ์ นครบุรุษ สล.1 -	- นางสาวสิริวรรณ์ กลับคุณ ภ-ส.ล.23 ชีวาชีวาน์ กลับ ๒๔๙ -		230/246

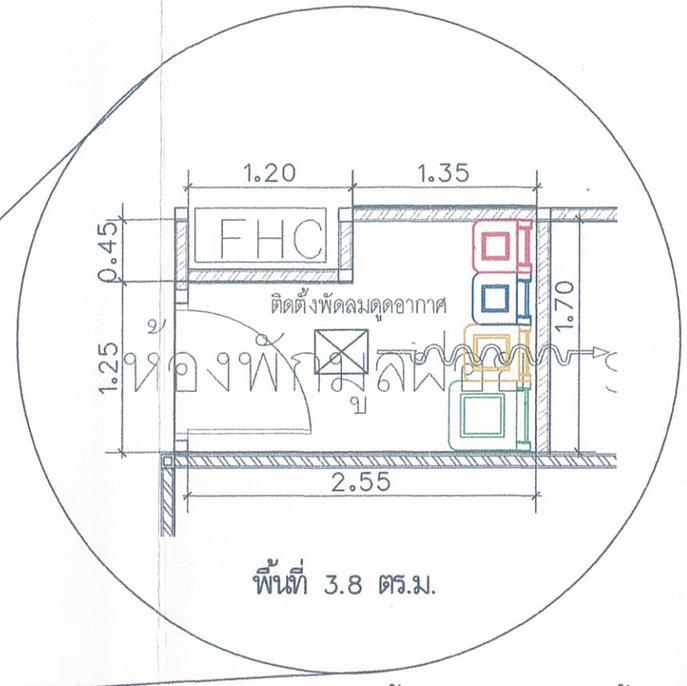
ถังมูลฝอยย่อยสลายได้
ขนาด 0.60X0.70X0.125 ม. (240ลิตร)

ถังมูลฝอยรีไซเคิล
ขนาด 0.45X0.50X0.85 ม. (120 ลิตร)

ถังมูลฝอยอันตราย
ขนาด 0.30X0.35X0.60 ม. (40 ลิตร)

ถังมูลฝอยทั่วไป
ขนาด 0.30X0.35X0.60 ม. (40 ลิตร)





แบบขยายห้องพักมูลฝอยประจำชั้น

มกราคม 2558
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

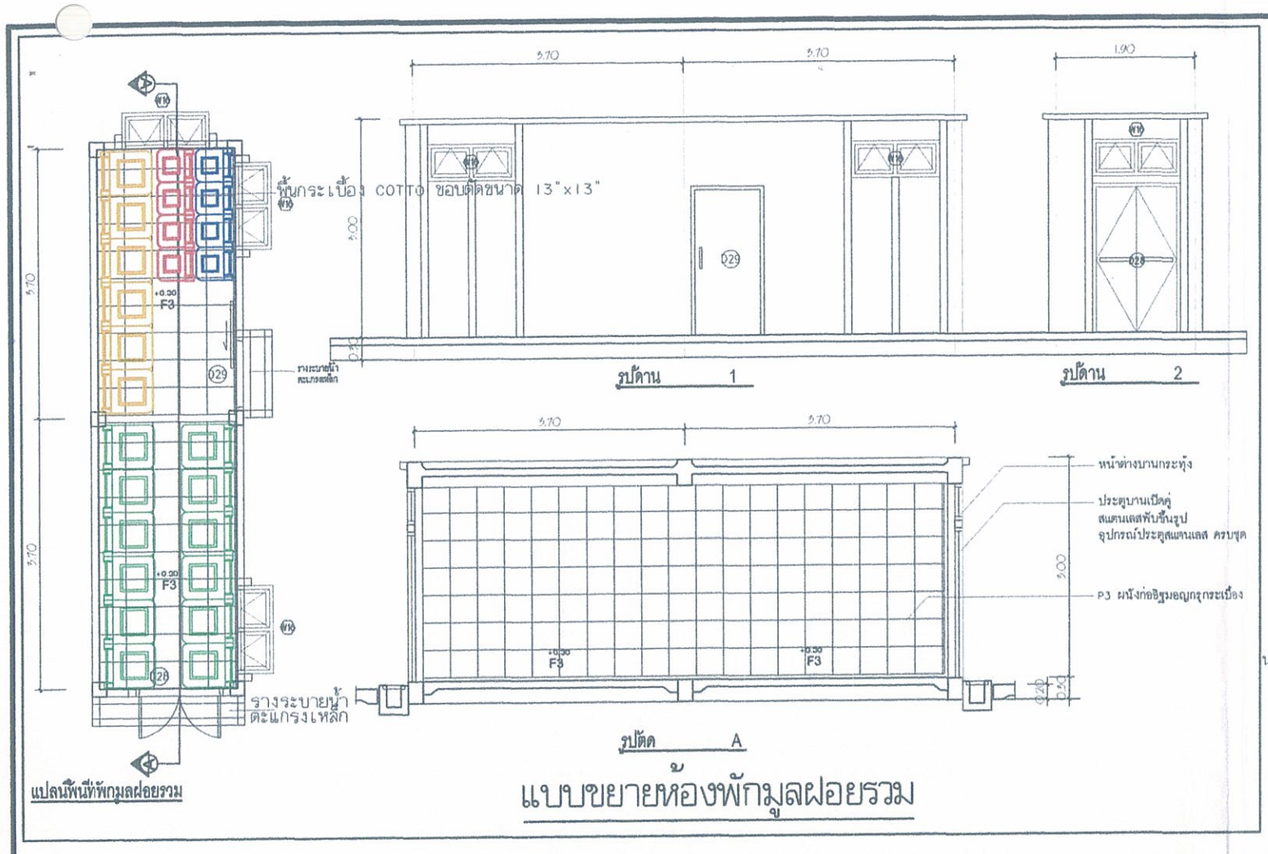
สัญลักษณ์

เส้นทางเก็บขนมูลฝอยจากห้องพักแต่ละห้องมายังห้องพักมูลฝอยประจำชั้น

เส้นทางเก็บขนมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้นไปยังห้องพักมูลฝอยรวม

ภาพที่ 8 ตำแหน่งที่ตั้งห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและแบบขยายที่พักมูลฝอยประจำชั้น

MEMIE STUDIO	โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน ลิริศา บางเสร่				DRAWING TITLE	DRAWING Date / DRAWING No. / TOTAL DRAWING 231/246
OWNER : นายกรณ์ ธนาอัครชล	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER	ENVIRONMENTAL ENGINEER	LANDSCAPE	
SITE ต.บางเทียน อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	- น.ส.ว. อนุทินทุ่งพง่ บัตรพันธุ์ ส-ชล.๐๔๑	- นายสุริยา แก้วเพียว ชล.๐๐๗	- นายสิริวัฒน์ ถันแสง ก-พา.๓๑๐๕๖	- นายพิสิษฐ์ นครบุรุษ ชล.๑	- นายสาสิรวัฒน์ กลับคุณ ภ-ชล.๐๐๔	
	- นายณเรียง โปษิตา ภ-ชล.๐๐๒	- นายสิริวัฒน์ ลุงเหมอนรัตน์ ภย.๓๑๐๑๐				

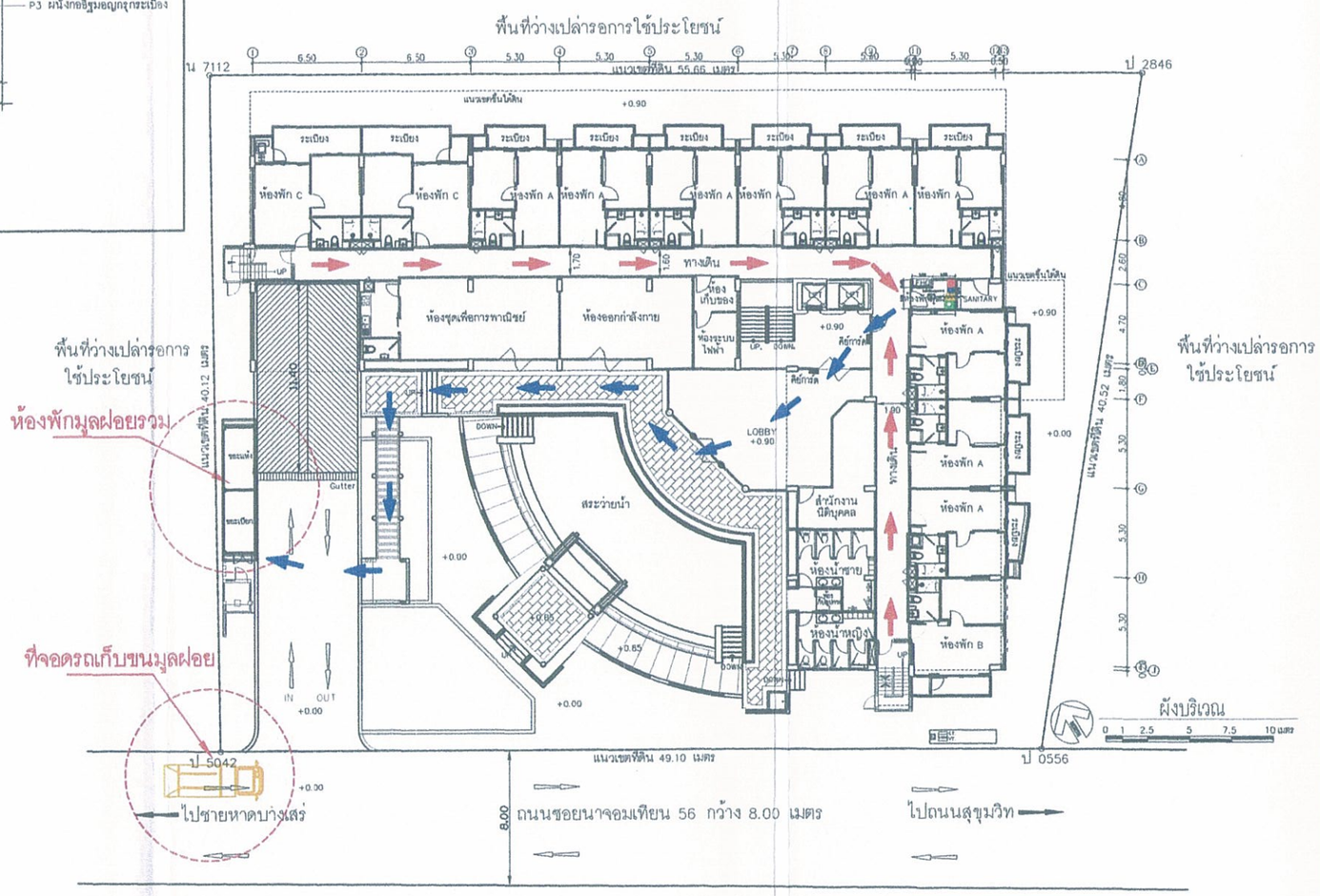


แบบขยายห้องพักมูลฝอยรวม

- ถังมูลฝอยย่อยสลายได้ จำนวน 12 ถัง ขนาด 0.60X0.70X0.125 ม. (240ลิตร)
- ถังมูลฝอยรีไซเคิล จำนวน 6 ถัง ขนาด 0.60X0.70X0.125 ม. (240ลิตร)
- ถังมูลฝอยอันตราย จำนวน 4 ถัง ขนาด 0.45X0.50X0.85 ม. (120 ลิตร)
- ถังมูลฝอยทั่วไป จำนวน 4 ถัง ขนาด 0.45X0.50X0.85 ม. (120 ลิตร)

มกราคม 2558 .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

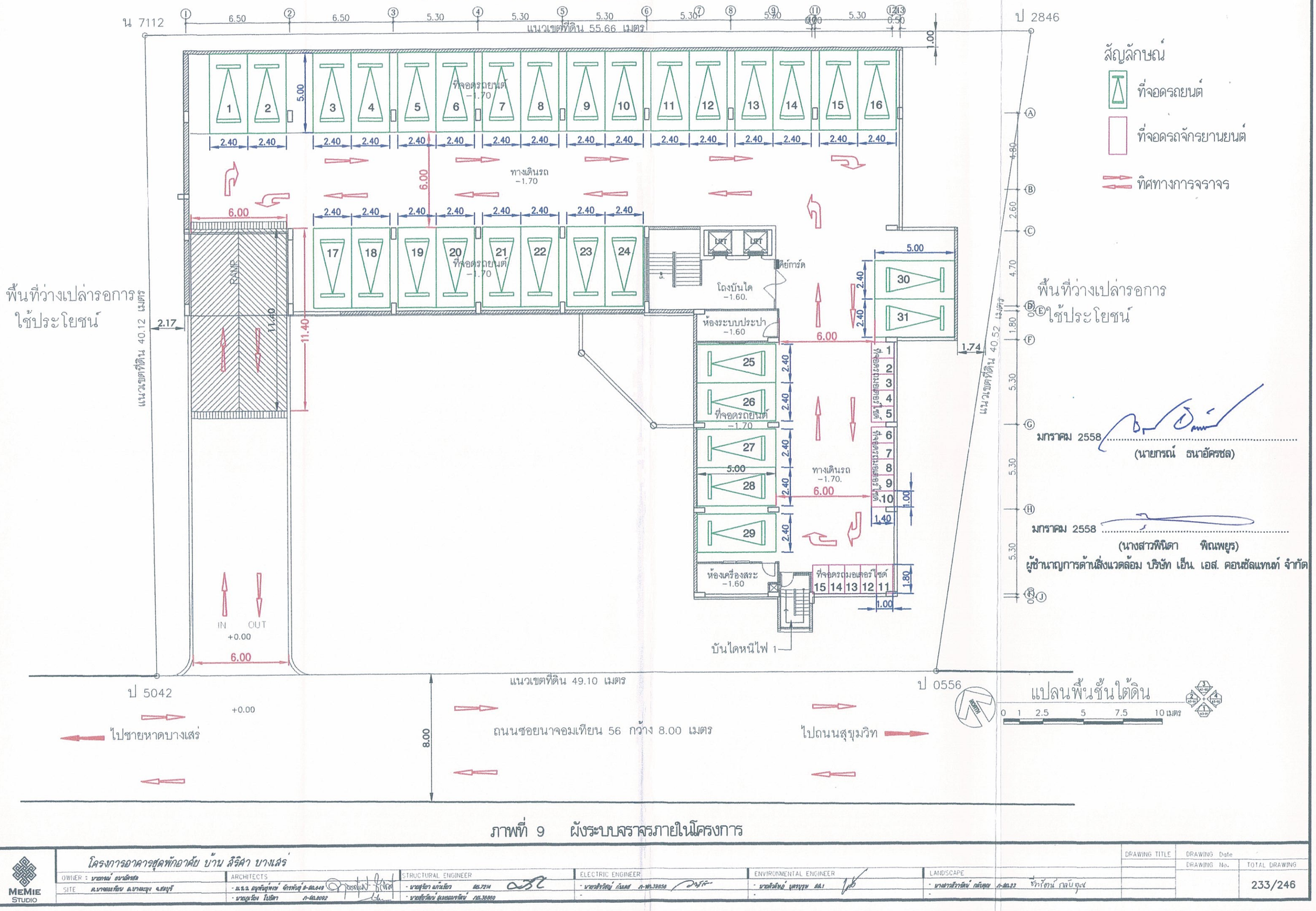
มกราคม 2558 .....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด



ภาพที่ 8(ต่อ) ตำแหน่งที่ตั้งห้องพักมูลฝอยรวมและแบบขยายห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ

MEMIE STUDIO	โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน ลิริศา บางเสร่				DRAWING TITLE	DRAWING Date / DRAWING No. / TOTAL DRAWING 232/246
OWNER : นายหม่อ อยาดีหรอย	ARCHITECTS - น.ร.ว. อนุทินสุทธิพ์ จักรทินุ์ ส-พล.๐๑๑	STRUCTURAL ENGINEER - นายสุริยา แก้วเมือง สย.7214	ELECTRIC ENGINEER - นายสิริชัย กันแสง ภ-พท.39856	ENVIRONMENTAL ENGINEER - นายสิงห์ชัย บุตรบุรม สส.1	LANDSCAPE - นางสาวสิริวลัย กลับคุณ ภ-สถ.23	
SITE ต.บางแสเทียน อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	- นายบุญเรือง โปรีตา ภ-พล.๑๐๐๒	- นายชัยวัฒน์ ลุ่มอนุสรณ์ พล.38860				

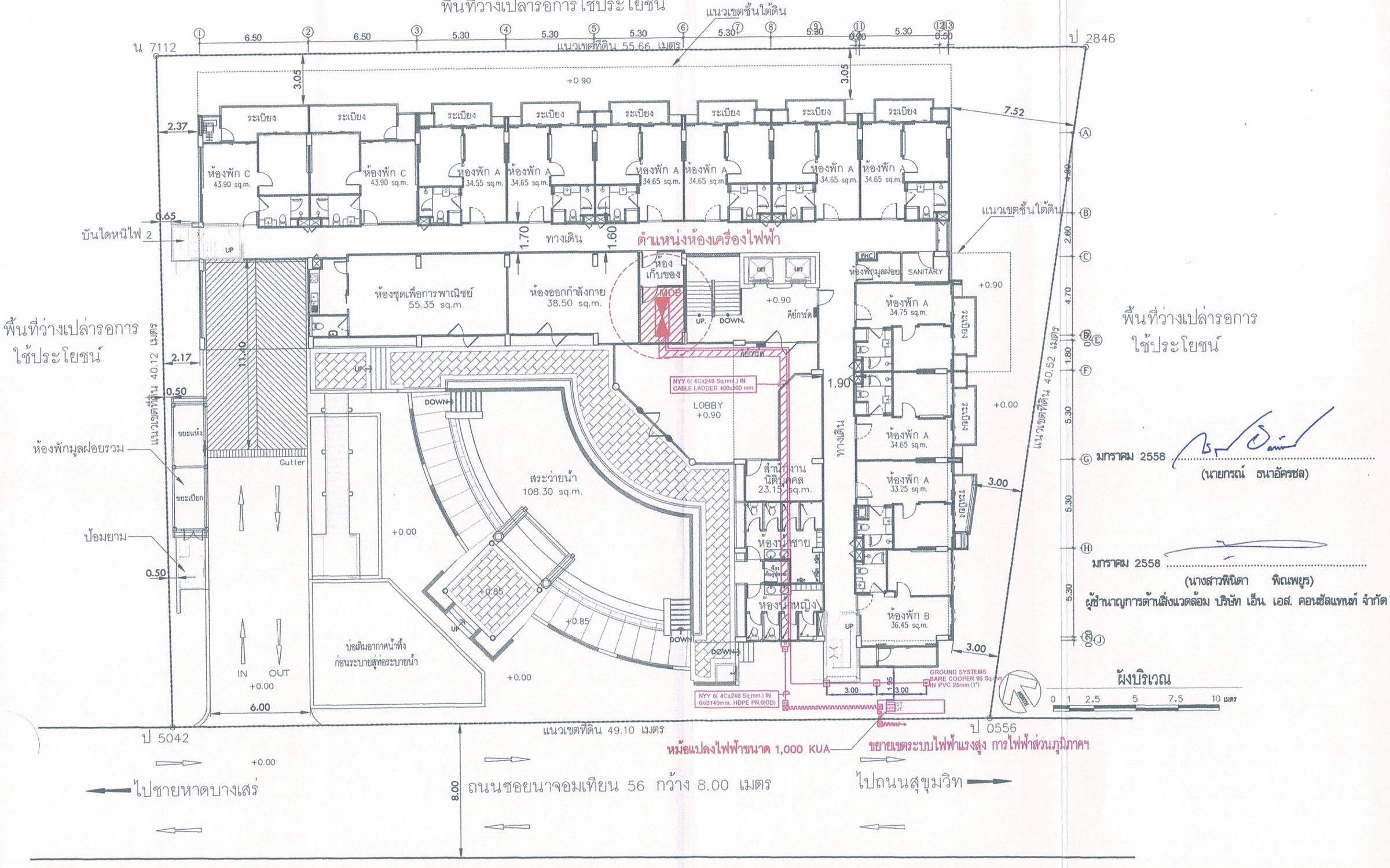
พื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์



ภาพที่ 9 ผังระบบจราจรภายในโครงการ

โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน สิริศา บางเสร่					DRAWING TITLE	DRAWING Date
OWNER : บริษัท อยาเดิร์สโล	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER	ENVIRONMENTAL ENGINEER	LANDSCAPE	DRAWING No. / TOTAL DRAWING
SITE ต.บางละมุง อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	- น.ส.อ. อนุรักษ์สุพงษ์ อิศรพันธุ์ อ-ส.ถ.๐๐๑	- นายสุริยา มาลีเรือง ส.ถ.๖๓๑๔	- นายสิริวัฒน์ กันเสด ก-พล.๑๑๐๕๖	- นายสันติพงษ์ บุตรบุญ ส.ล.๑	- นางสาวสิริรัตน์ เลิศสุดา ก-ส.ถ.๑๖	233/246
	- นายอนุเรือง โปษิตา ก-ส.ถ.๐๐๑๒	- นายสิริวัฒน์ อุ่นธรรมรัตน์ ว.ส.๑๑๑๑๐				

MEMIE STUDIO



ภาพที่ 10 ตำแหน่งติดตั้งห้องเครื่องไฟฟ้า ตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า และระยะห่างหม้อแปลงไฟฟ้ากับผนังอาคาร

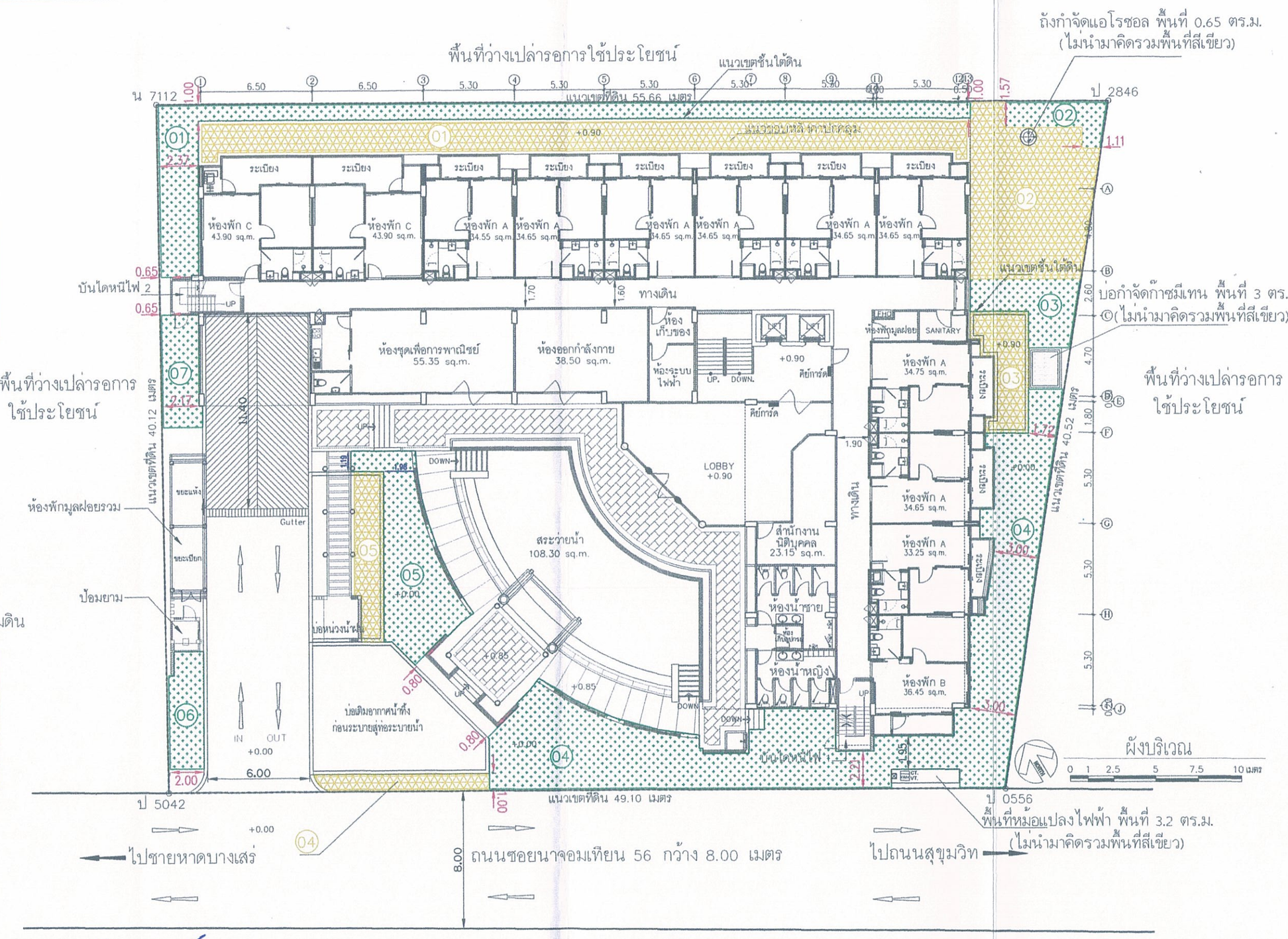
MeMie Studio	โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน ลิริศา บางเสร่					DRAWING TITLE / DRAWING Date / DRAWING No. / TOTAL DRAWING 234/246
OWNER : นายกรณ์ อนาอัครชล	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER	ENVIRONMENTAL ENGINEER	LANDSCAPE	
SITE ต.บางเสร่ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	- น.ส.ว. อนุรักษ์พงษ์ ภ.สถ.ม.ย.	- นายสุริยา แก้วเมือง ว.ย.72น	- นายสิรวัชญ์ กันเสย ภ-ข.ว.39856	- นายสิรวัชญ์ หรบุรุษ ส.ส.ว.	- นายสาสิรวัชญ์ กลับคุณ ภ-ล.ม.ย.	
	- นายภูเบิง โปติดา ภ-ส.ม.ย.ว.ว.	- นายธีรัชญ์ ลูกอดมารัชญ์ ว.ย.36860	-	-	-	

พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น

NO.	รายการ	ตร.ม
1.	พื้นที่ไม้ยืนต้น 01	59.75
2.	พื้นที่ไม้ยืนต้น 02	9.75
3.	พื้นที่ไม้ยืนต้น 03	17.55
4.	พื้นที่ไม้ยืนต้น 04	167.95
5.	พื้นที่ไม้ยืนต้น 05	40.15
6.	พื้นที่ไม้ยืนต้น 06	12.90
7.	พื้นที่ไม้ยืนต้น 07	14.00
	รวม	322.05

พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม/คลุมดิน

NO.	รายการ	ตร.ม
1.	พื้นที่ไม้พุ่ม 01	74.50
2.	พื้นที่ไม้พุ่ม 02	65.40
3.	พื้นที่ไม้พุ่ม 03	13.90
4.	พื้นที่ไม้พุ่ม 04	9.05
5.	พื้นที่ไม้พุ่ม 05	19.50
	รวม	182.35



มกราคม 2558 .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

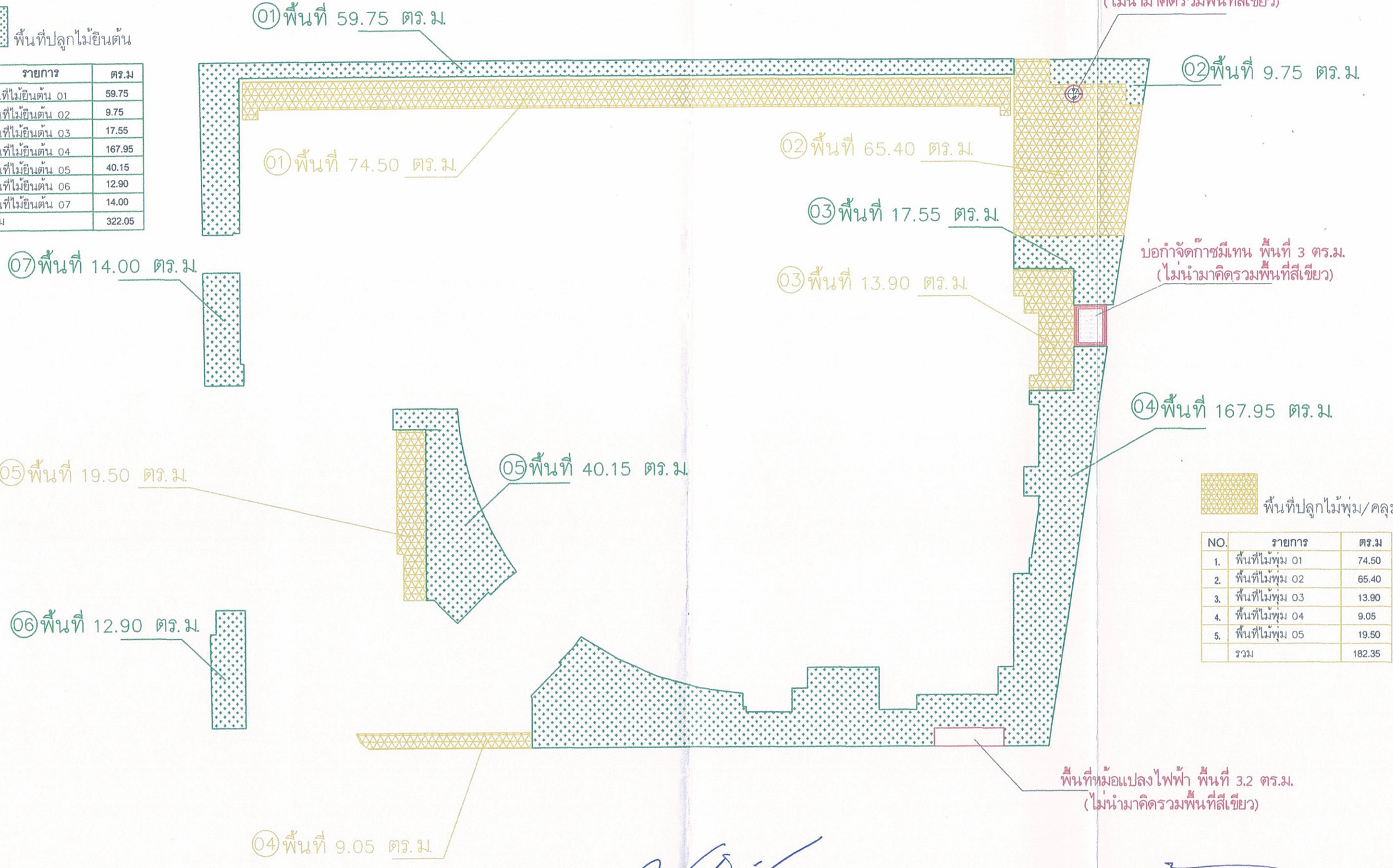
มกราคม 2558 .....
(นางสาวพินิตา พิณพยุร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 11 ผังแสดงรายละเอียดการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

MeMie Studio	โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน ลิริศา บางเสร่				DRAWING TITLE	DRAWING Date / DRAWING No. / TOTAL DRAWING
OWNER : นายกรณ์ ธนาอัครชล	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER	ENVIRONMENTAL ENGINEER	LANDSCAPE	235/246
SITE ต.บางละเมียง อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	- น.ส.อ. อนุทินสุ่งหยง จักรพันธุ์ ส-อน.0049 - นายอนุเรือง โปษิตา ก-อน.0092	- นายสุริยา แก้วเขียว อน.7214 - นายชัยวัฒน์ สุมนอภรัตน์ วศ.39880	- นายสิริวัฒน์ กันเสด ก-พน.39858	- นายสัมพันธ์ พลบุญ สม.1	- นางสาวสิราลัย กลับคุณ ก-อน.23	

พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น

NO.	รายการ	ตร.ม
1.	พื้นที่ไม้ยืนต้น 01	59.75
2.	พื้นที่ไม้ยืนต้น 02	9.75
3.	พื้นที่ไม้ยืนต้น 03	17.55
4.	พื้นที่ไม้ยืนต้น 04	167.95
5.	พื้นที่ไม้ยืนต้น 05	40.15
6.	พื้นที่ไม้ยืนต้น 06	12.90
7.	พื้นที่ไม้ยืนต้น 07	14.00
	รวม	322.05



พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม/คลุมดิน

NO.	รายการ	ตร.ม
1.	พื้นที่ไม้พุ่ม 01	74.50
2.	พื้นที่ไม้พุ่ม 02	65.40
3.	พื้นที่ไม้พุ่ม 03	13.90
4.	พื้นที่ไม้พุ่ม 04	9.05
5.	พื้นที่ไม้พุ่ม 05	19.50
	รวม	182.35

มกราคม 2558 .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

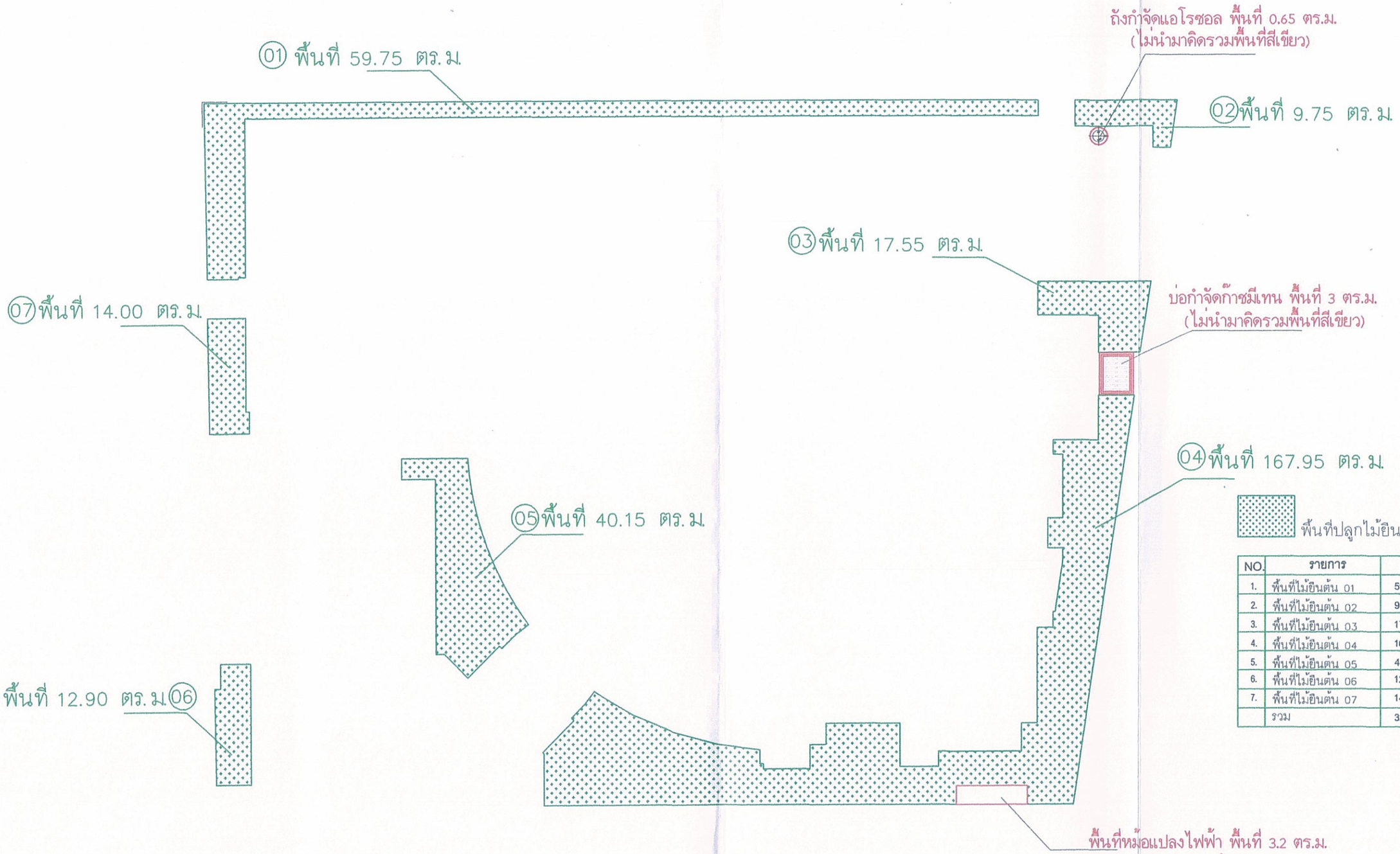
มกราคม 2558 .....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 11(ต่อ1) ผังแสดงการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของโครงการ

MEMIE STUDIO

โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน สิริศา บางเสร่

OWNER : นายกรณ์ ธนาอัครชล	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER	ENVIRONMENTAL ENGINEER	LANDSCAPE	DRAWING TITLE / DRAWING Date / DRAWING No. / TOTAL DRAWING
SITE ต.บางแสเทียน อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	- น.ร.ว. อนุทินรุ่งเรือง จักรพันธุ์ ก-สถ.049 - นายบุเรียง ไปรีดา ก-สถ.0002	- นายสุริยา แก้วเมือง สย.7214 - นายชัยวัฒน์ อุเมธอนรรัตน์ วย.38660	- นายสิริวัฒน์ กันเสด ก-ท.ท.39856	- นายสันติคู่ พูลบุญ สส.1	- นางสาวสิราลัย์ เลิบลอย ก-สถ.33	236/246



NO.	รายการ	ตร.ม
1.	พื้นที่ไม้ยืนต้น 01	59.75
2.	พื้นที่ไม้ยืนต้น 02	9.75
3.	พื้นที่ไม้ยืนต้น 03	17.55
4.	พื้นที่ไม้ยืนต้น 04	167.95
5.	พื้นที่ไม้ยืนต้น 05	40.15
6.	พื้นที่ไม้ยืนต้น 06	12.90
7.	พื้นที่ไม้ยืนต้น 07	14.00
	รวม	322.05

มกราคม 2558 .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

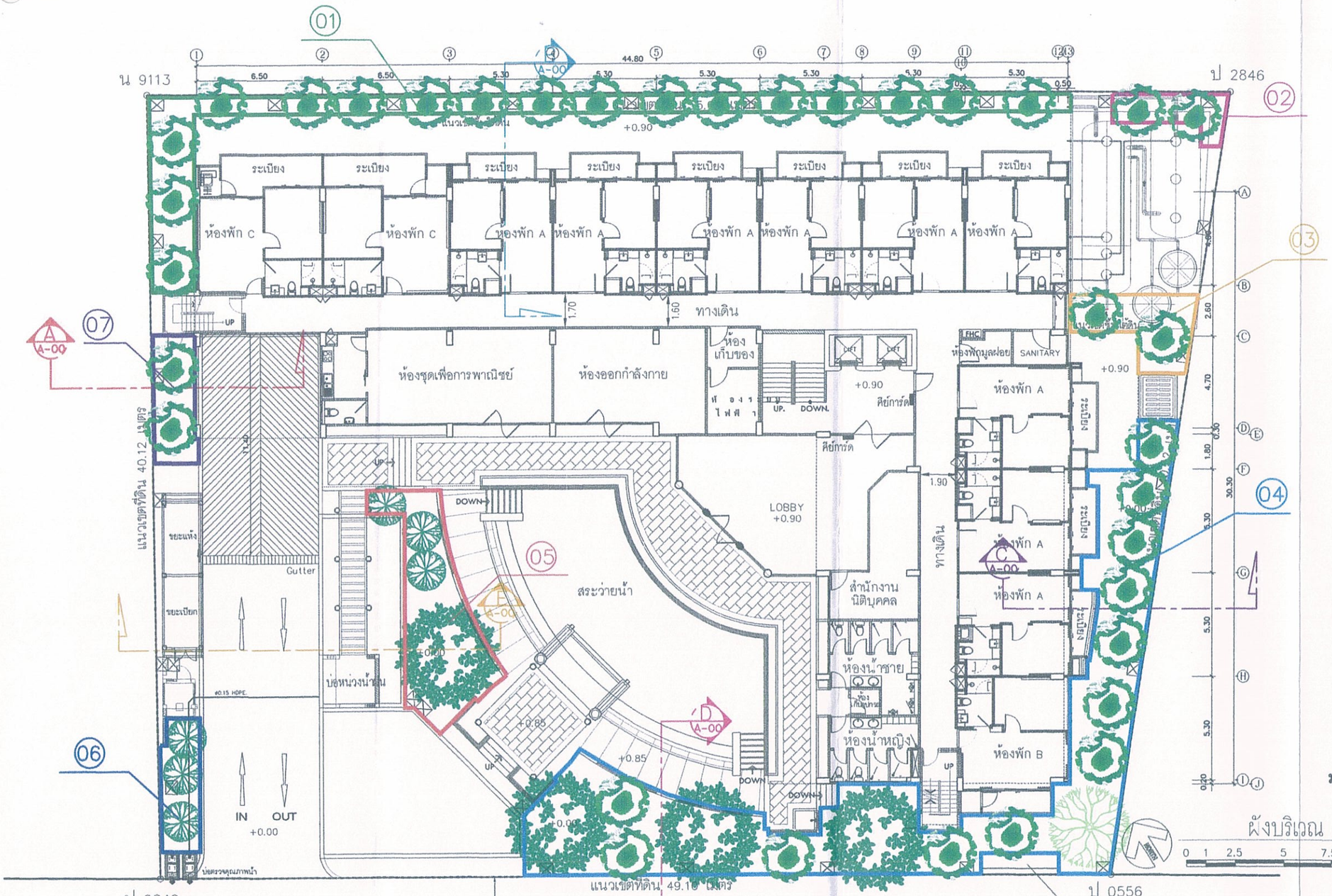
มกราคม 2558 .....
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 11(ต่อ2) ผังแสดงรายละเอียดการจัดพื้นที่สีเขียวไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่างของอาคาร

MEMIE STUDIO

โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน ลิริสา บางแสร่

OWNER : นายกรณ์ ธนาอัครชล	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER	ENVIRONMENTAL ENGINEER	LANDSCAPE	DRAWING TITLE
SITE ต.บางพระเหียน อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	- น.ร.อ. อนุรักษ์สุพงษ์ จักรพันธุ์ ส-สถ.049	- นายสุชีวา แก้วเมียว สถ.7214	- นายสิริรัชญ์ กันเสย ภ-พท.39858	- นายวัลลิพงศ์ บุตรบุรุษ สส.1	- นางสาวสิริวลัย กลับคุณ ภ-สถ.53	DRAWING Date
	- นายบุญเรือง โยธิตา ภ-สถ.6092	- นายชัยวัฒน์ ลุนยอนรัตน์ วส.38880	-	-	-	DRAWING No. / TOTAL DRAWING 237/246



ภาพที่ 11(ต่อ3) ชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ใช้ปลูกบริเวณชั้นล่างของโครงการ

พื้นที่พันธุ์ไม้ยืนต้น 01

ลักษณะ	พันธุ์ไม้	จำนวน(ต้น)	พื้นที่(ตร.ม.)
	ประดู่ ∅ 5.00 ม.	17	59.75

พื้นที่พันธุ์ไม้ยืนต้น 02

ลักษณะ	พันธุ์ไม้	จำนวน(ต้น)	พื้นที่(ตร.ม.)
	ประดู่ ∅ 5.00 ม.	2	9.75

พื้นที่พันธุ์ไม้ยืนต้น 03

ลักษณะ	พันธุ์ไม้	จำนวน(ต้น)	พื้นที่(ตร.ม.)
	ประดู่ ∅ 5.00 ม.	2	17.55

พื้นที่พันธุ์ไม้ยืนต้น 04

ลักษณะ	พันธุ์ไม้	จำนวน(ต้น)	พื้นที่(ตร.ม.)
	ประดู่ ∅ 5.00 ม.	12	167.65
	แคนา ∅ 5.00 ม.	3	
	ชงโค ∅ 7.00-8.00 ม.	1	

พื้นที่พันธุ์ไม้ยืนต้น 05

ลักษณะ	พันธุ์ไม้	จำนวน(ต้น)	พื้นที่(ตร.ม.)
	โมกหลวง ∅ 2.00 ม.	3	40.15
	แคนา ∅ 5.00 ม.	1	

พื้นที่พันธุ์ไม้ยืนต้น 06

ลักษณะ	พันธุ์ไม้	จำนวน(ต้น)	พื้นที่(ตร.ม.)
	โมกหลวง ∅ 2.00 ม.	3	12.90

พื้นที่พันธุ์ไม้ยืนต้น 07

ลักษณะ	พันธุ์ไม้	จำนวน(ต้น)	พื้นที่(ตร.ม.)
	ประดู่ ∅ 5.00 ม.	2	14.00

มกราคม 2558 .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 .....
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

MEMIE STUDIO

โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน สิริศา บางเสร่

OWNER : นายกรณ์ ธนาอัครชล	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER	ENVIRONMENTAL ENGINEER	LANDSCAPE
SITE ต.บางเสร่ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	- น.ร.ว. ยศพันธุ์พงษ์ จักรพันธุ์ ส-ส0.049	- นายสุริยา แก้วเขียว ส0.7314	- นายสิริรัตน์ กันเสส ก-พล.39658	- นายรัตนพงษ์ บุตรบุรุษ ส0.1	- นายสราวิรวัลย์ กลับคุณ ภ-ส0.33
	- นายบุญชัย โชติสา ก-ส0.8022	- นายชัยวัฒน์ ยุมะธรรมรัมย์ วย.36860	-	-	-

DRAWING TITLE	DRAWING Date	
	DRAWING No.	TOTAL DRAWING
		238/246

ดาดตะกั่ว 40.07 ตร.ม
ไทรยอดทอง 35.33 ตร.ม

หญ้ามาเลเซีย 59.75 ตร.ม (ไม่คลุมดินในพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ไม่นำมาคิดรวม)

หญ้ามาเลเซีย 9.75 ตร.ม
(ไม่คลุมดินในพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ไม่นำมาคิดรวม)

ไทรยอดทอง 7.85 ตร.ม
ดาดตะกั่ว 6.05 ตร.ม

หญ้ามาเลเซีย 14 ตร.ม
(ไม่คลุมดินในพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น
ไม่นำมาคิดรวม)

หญ้ามาเลเซีย 40.15 ตร.ม
(ไม่คลุมดินในพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น
ไม่นำมาคิดรวม)

หญ้ามาเลเซีย 12.90 ตร.ม
(ไม่คลุมดินในพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น
ไม่นำมาคิดรวม)

ไทรยอดทอง 40 ต้น 31.40 ตร.ม
(ไม่คลุมดินในพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ไม่นำมาคิดรวม)

หญ้ามาเลเซีย 136.55 ตร.ม
(ไม่คลุมดินในพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ไม่นำมาคิดรวม)

พื้นที่ไม้พุ่ม- ไม้คลุมดิน 01

สัญลักษณ์	พันธุ์ไม้	จำนวน(ต้น)	พื้นที่(ตร.ม)
	ดาดตะกั่ว 0.2-0.3 ม.	350	75.40
	ไทรยอดทอง ขนาดทรงพุ่ม 0.50-1.00 ม.	45	

พื้นที่ไม้พุ่ม- ไม้คลุมดิน 02

สัญลักษณ์	พันธุ์ไม้	พื้นที่(ตร.ม)	พื้นที่(ตร.ม)
	หญ้ามาเลเซีย	65.40	65.40

พื้นที่ไม้พุ่ม- ไม้คลุมดิน 03

สัญลักษณ์	พันธุ์ไม้	จำนวน(ต้น)	พื้นที่(ตร.ม)
	ดาดตะกั่ว 0.2-0.3 ม.	95	13.90
	ไทรยอดทอง ขนาดทรงพุ่ม 0.50-1.00 ม.	10	

พื้นที่ไม้พุ่ม- ไม้คลุมดิน 04

สัญลักษณ์	พันธุ์ไม้	พื้นที่(ตร.ม)	พื้นที่(ตร.ม)
	หญ้ามาเลเซีย	9.05	9.05

พื้นที่ไม้พุ่ม- ไม้คลุมดิน 05

สัญลักษณ์	พันธุ์ไม้	พื้นที่(ตร.ม)	พื้นที่(ตร.ม)
	หญ้ามาเลเซีย	19.50	19.50

ภาพที่ 11(ต่อ4) ผังแสดงรายละเอียดการจัดพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม–ไม้คลุมดินของโครงการ

มกราคม 2558 .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

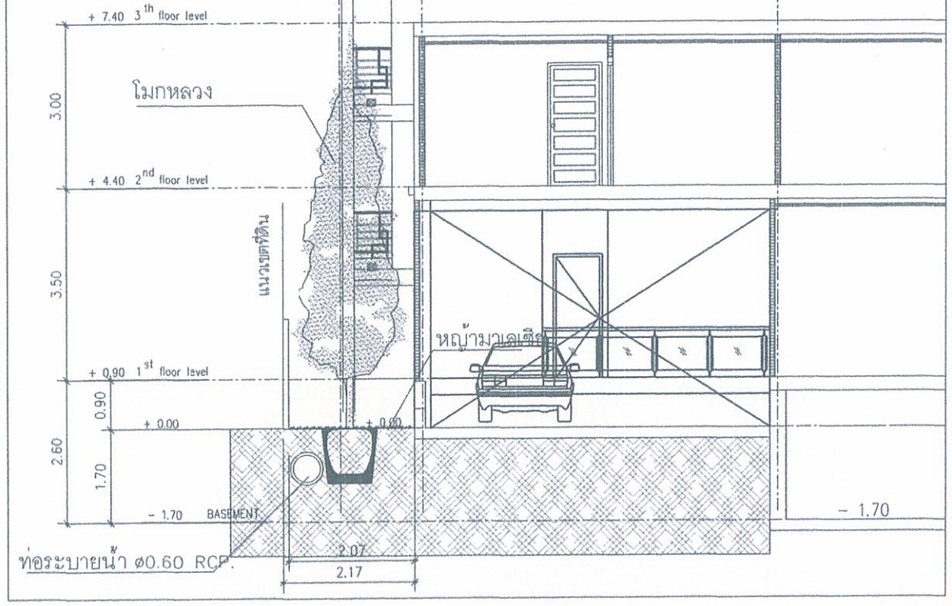
มกราคม 2558 .....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน ลิริศา บางเสร่

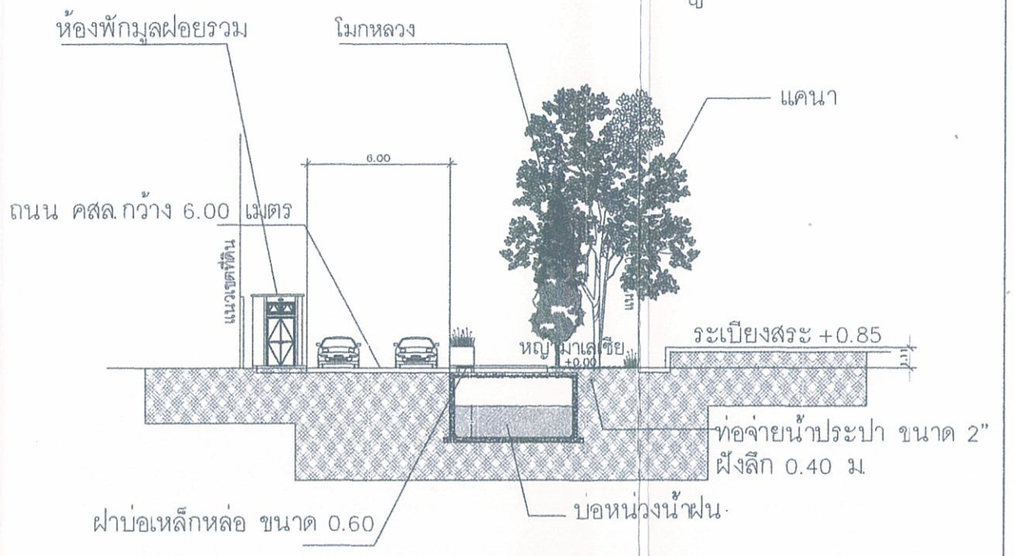
OWNER : นายกรณ์ ธนาอัครชล	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER	ENVIRONMENTAL ENGINEER	LANDSCAPE
SITE ต.บางเสร่ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	- น.ส.อ. อนุพันธุ์พงษ์ อ.ท.ช.อ.049	- นายสุริยา แก้วเขียว สย.7214	- นายสิริวัฒน์ กันเสส ก-พท.39858	- นายศิลป์ชัย บุตรบุรุษ สย.1	- นางสาวศิราลัย กลับคุณ ภ-สย.23
MEMIE STUDIO	- นายบุญเรือง โปธิตา ก-สย.0092	- นายชัยวัฒน์ ลุมลอมรัตน์ วศ.39860	-	-	-

DRAWING TITLE
DRAWING Date
DRAWING No.
TOTAL DRAWING 239/246

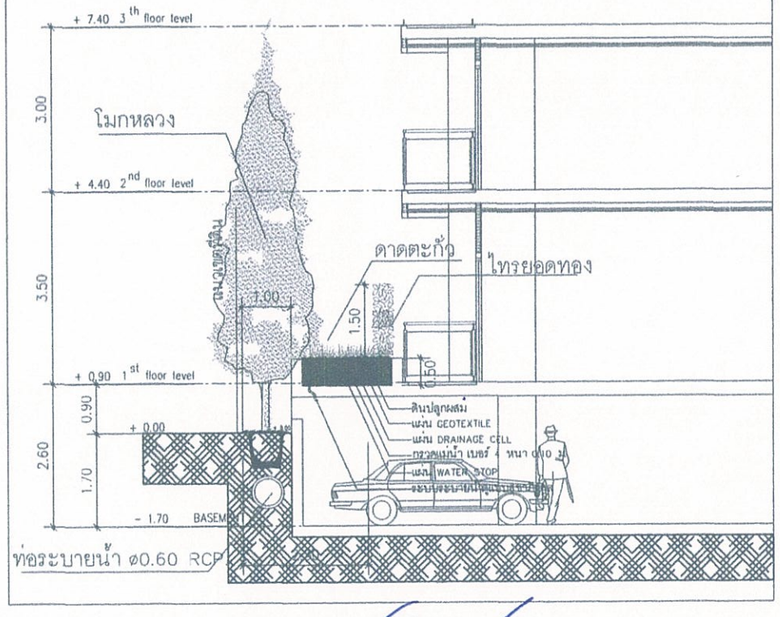
รูปตัด : A



รูปตัด : E



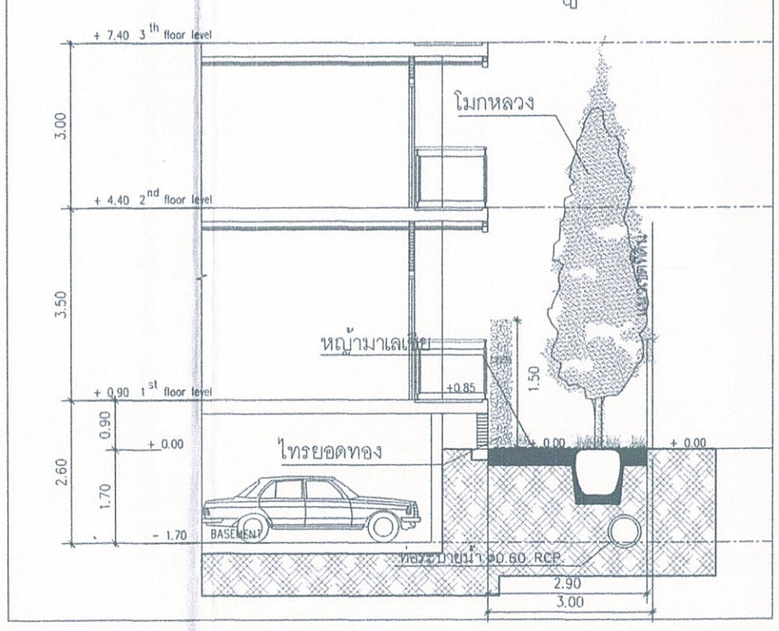
รูปตัด : B



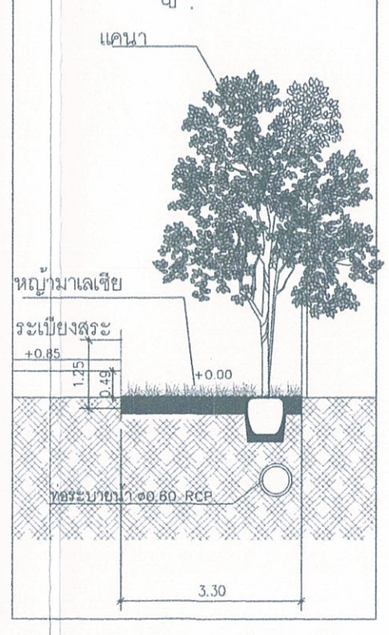
มกราคม 2558 .....

(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

รูปตัด : C



รูปตัด : D



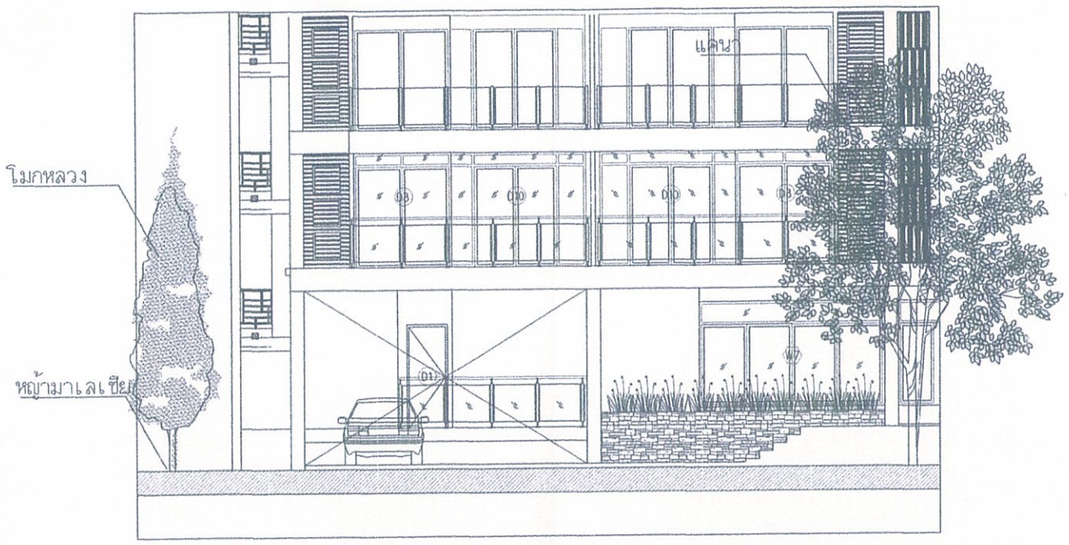
มกราคม 2558 .....

(นางสาวพินิดา พืณพยูร)

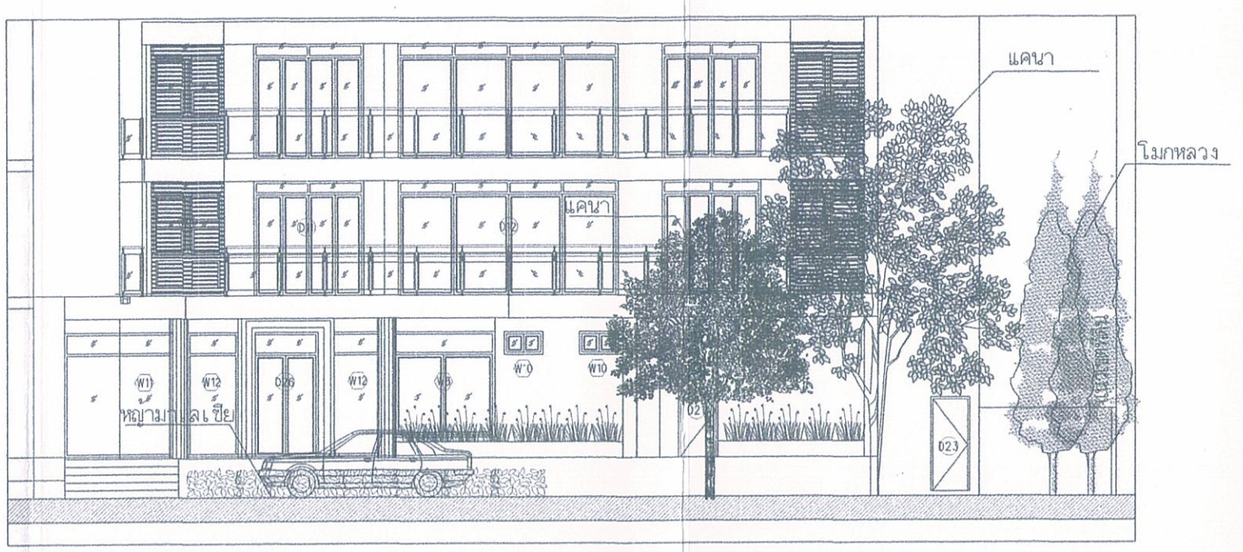
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 11(ต่อ5) ภาพตัดพื้นที่สีเขียว และตำแหน่งระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการบริเวณชั้นล่างของโครงการ

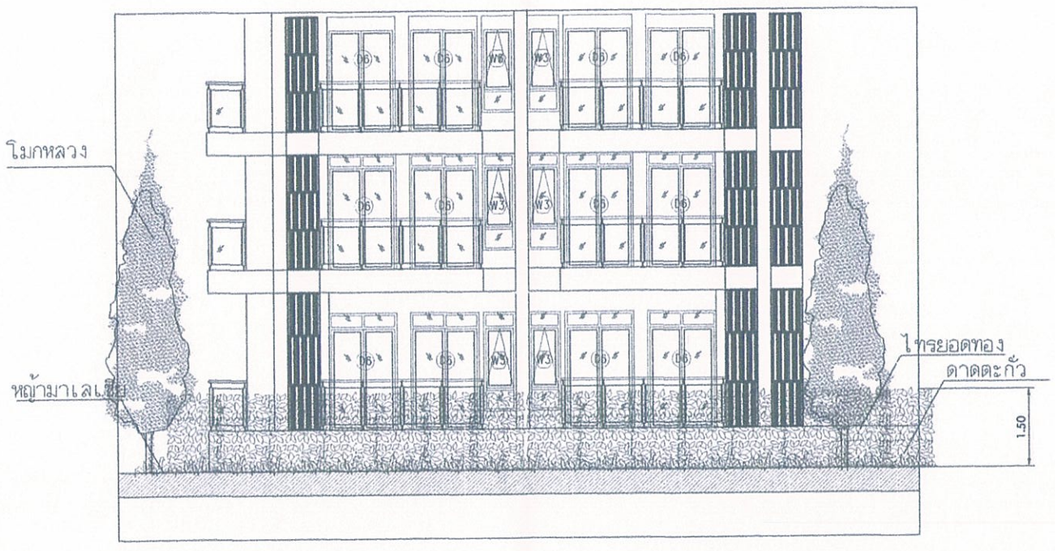
MEMIE STUDIO	โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน สิริศา บางแสร์				DRAWING TITLE	DRAWING Date
OWNER : นายกรณ์ ธนาอัครชล	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER	ENVIRONMENTAL ENGINEER	LANDSCAPE	DRAWING No. / TOTAL DRAWING
SITE ต.บางเสร่ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	- น.ร.ว. อนุพันธุ์พงษ์ จักรพันธุ์ ส-สถ.649 - นายณเรือง โยธิตา ก-สถ.3092	- นายสุริยา แก้วเขียว สถ.7214 - นายชัยวัฒน์ ฉัมธรมรรัตน์ วศ.35860	- นายสิริชัญ กันธะ ก-พท.39856 -	- นายสิงห์คู่ บุตรบุรุษ สส.1 -	- นางสาวชีวาลัย กลับผล ก-สถ.23 ชีวาร์ชาน์ ลาลับ ชุดช่	240/246



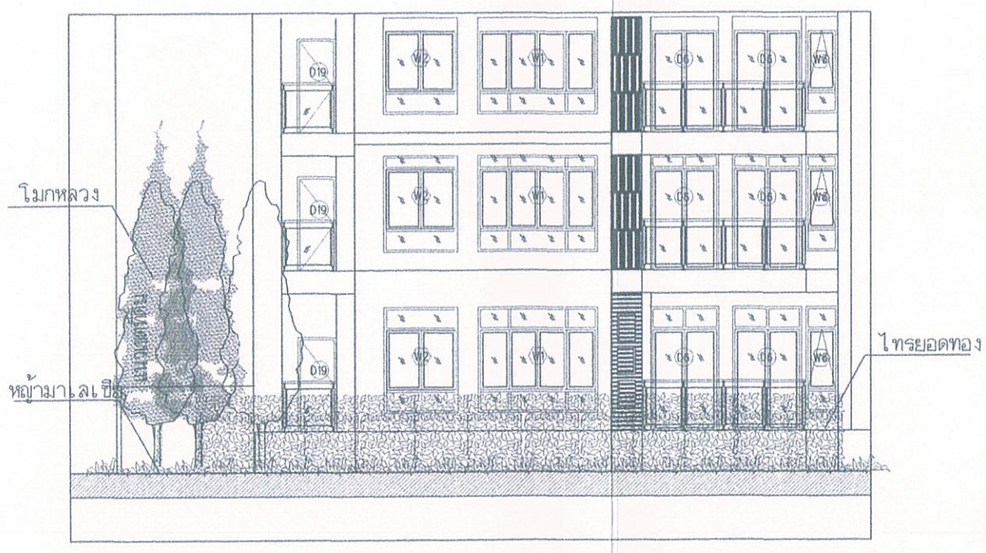
ขยายไม้พุ่ม รูปด้าน 1 ทิศใต้



ขยายไม้พุ่ม รูปด้าน 2 ทิศตะวันออก (ใน)



ขยายไม้พุ่ม รูปด้าน 3 ทิศเหนือ



ขยายไม้พุ่ม รูปด้าน 4 ทิศตะวันออก (นอก)

มกราคม 2558 .....

(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 .....

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

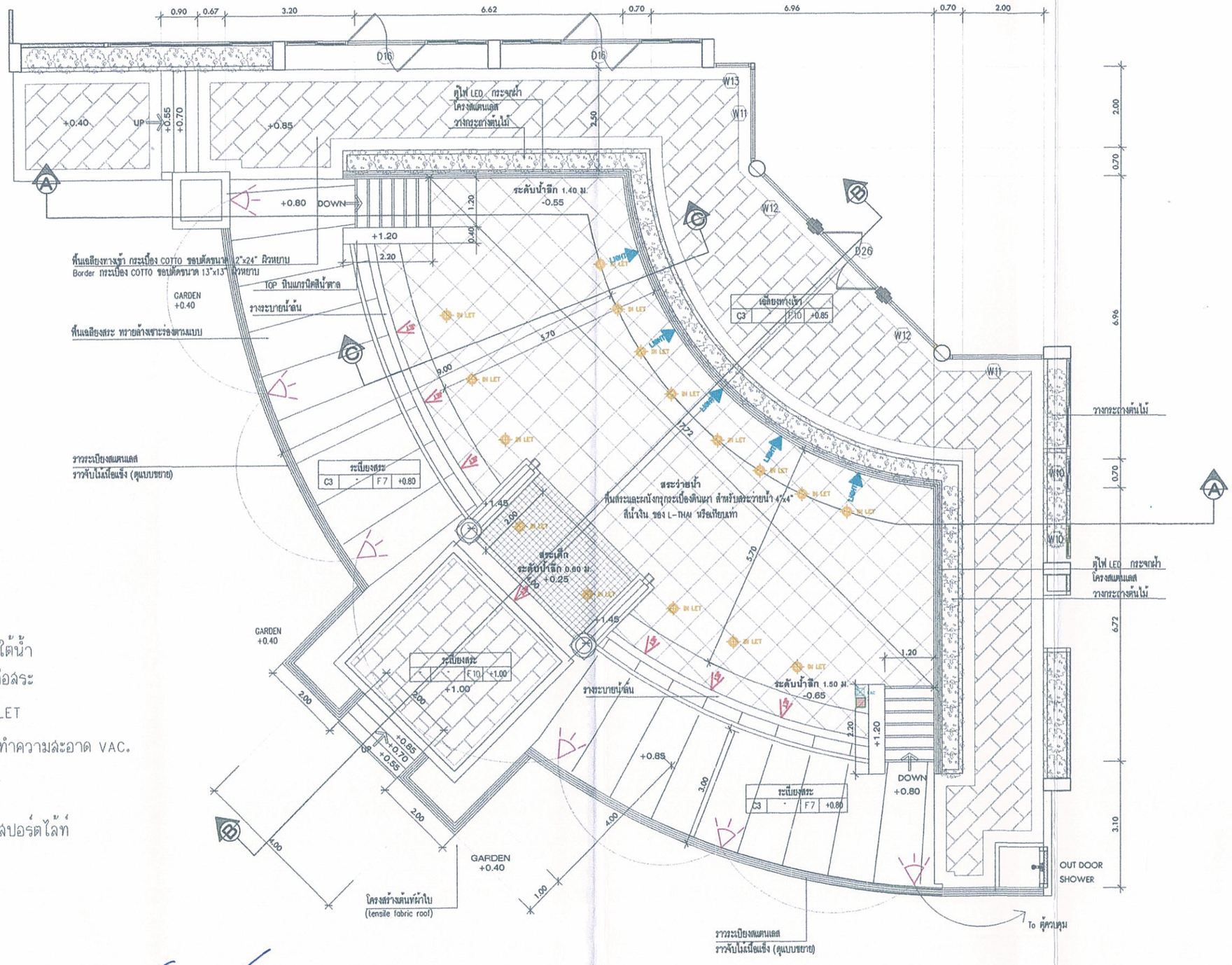
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 11(ต่อ6) รูปด้านแสดงการจัดพื้นที่สีเขียวเพื่อความเป็นส่วนตัวของห้องพักชั้นล่าง

MEMIE STUDIO

โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน สิริศา บางเสร่

OWNER : นายกรณ์ ธนาอัครชล	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER	ENVIRONMENTAL ENGINEER	LANDSCAPE	DRAWING TITLE
SITE ต.บางพระหักษ์ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	- น.ส.ว. อนุรักษ์สุพรรษ์ ผู้ควบคุม ส-สถ.649	- นายสุริยา แก้วเสียว สถ.7214	- นายสิรวิชญ์ กันเดช ก-พล.39856	- นายสัมพันธ์ บุตรบุรุษ สส.1	- นางสาวิรารัตน์ กลับคุณ ภ-สถ.23	DRAWING Date
	- นายภูเบียง โชติสา ภ-สถ.8092	- นายเสกวัฒน์ สมยอมบรรจบ วศ.36850	-	-	-	DRAWING No. / TOTAL DRAWING 241/246



สัญลักษณ์

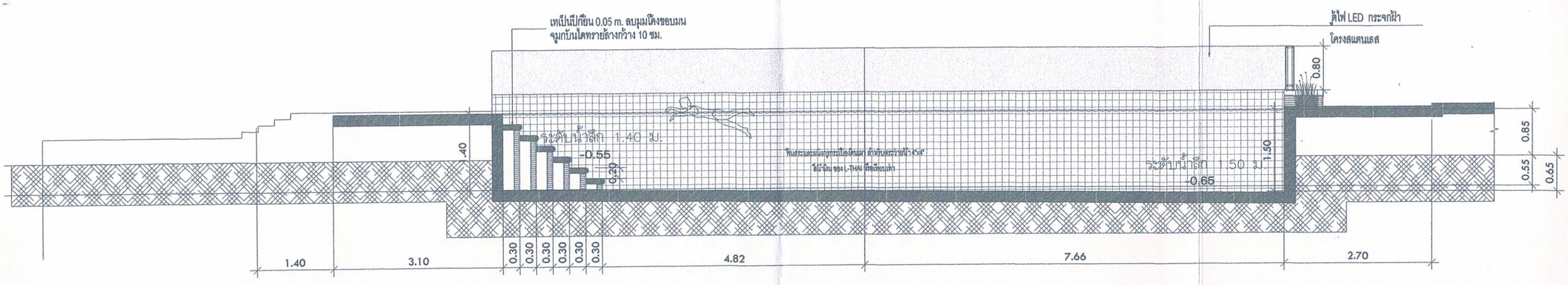
LIGHT	ไฟใต้น้ำ
	สะดือสระ
IN LET	IN LET
VAC	ท่อทำความสะอาด VAC.
JET	JET
LIGHT	ไฟสปอร์ตไล้ท์

มกราคม 2558 .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

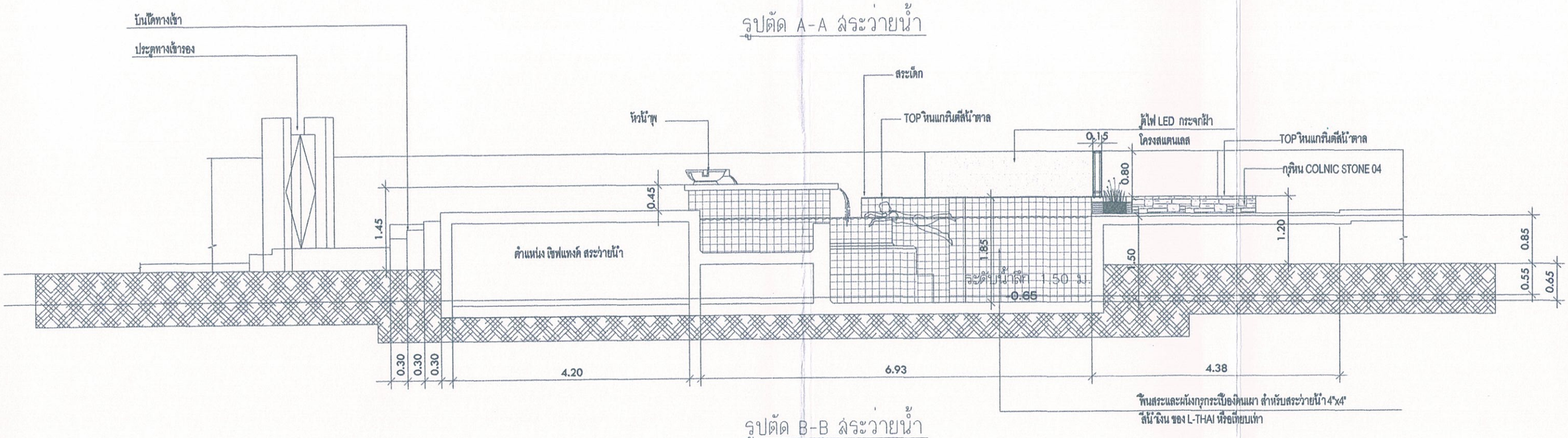
มกราคม 2558 .....
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 12 แบบขยายสระว่ายน้ำของโครงการ

MEMIE STUDIO	โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน สิริศา บางเสร่				DRAWING TITLE	DRAWING Date
OWNER : นายกรณ์ อนาอัครชล	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER	ENVIRONMENTAL ENGINEER	LANDSCAPE	DRAWING No. / TOTAL DRAWING
SITE ต.บางเสร่ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	- น.ว.ว. อนุพันธุ์พงษ์ อักรพันธุ์ ส-ลด.๕๔๑ - นายภูวเดช โรจิตา ภ-ลด.๑๐๑๒	- นายสุริยา แก้วเขียว ลย.๗๓๑๔ - นายวิชัยณ์ สุวรรณธรรักษ์ กย.๑๑๑๐	- นายสิรวิชญ์ กันเสส ภ-พท.๑๑๑๕๖ -	- นายศิลปิน บุตรบุรุษ ลส.๑ -	- นางสาวสิริวรัตน์ กลับคุณ ภ-ลด.๑๖ -	242/246



รูปตัด A-A สระว่ายน้ำ



รูปตัด B-B สระว่ายน้ำ

มกราคม 2558 .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 .....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

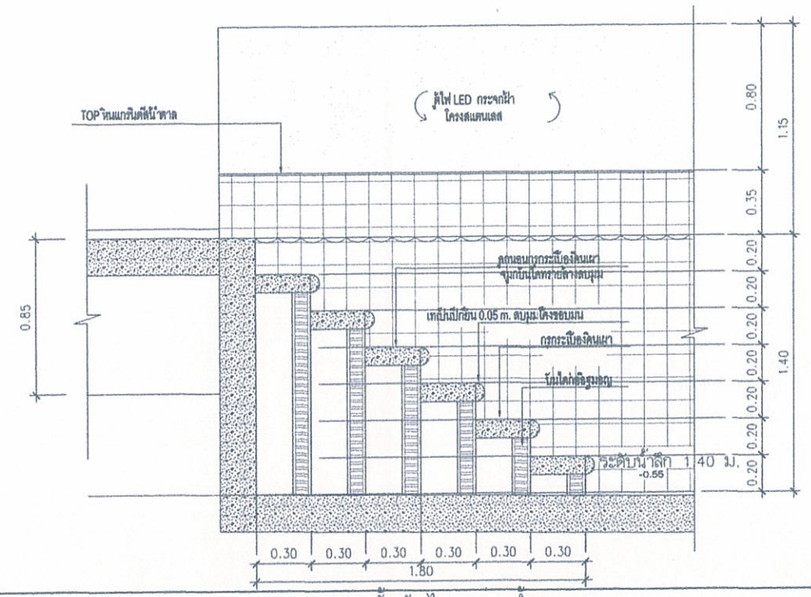
ภาพที่ 12(ต่อ1) แบบขยายสระว่ายน้ำของโครงการ

MEMIE STUDIO

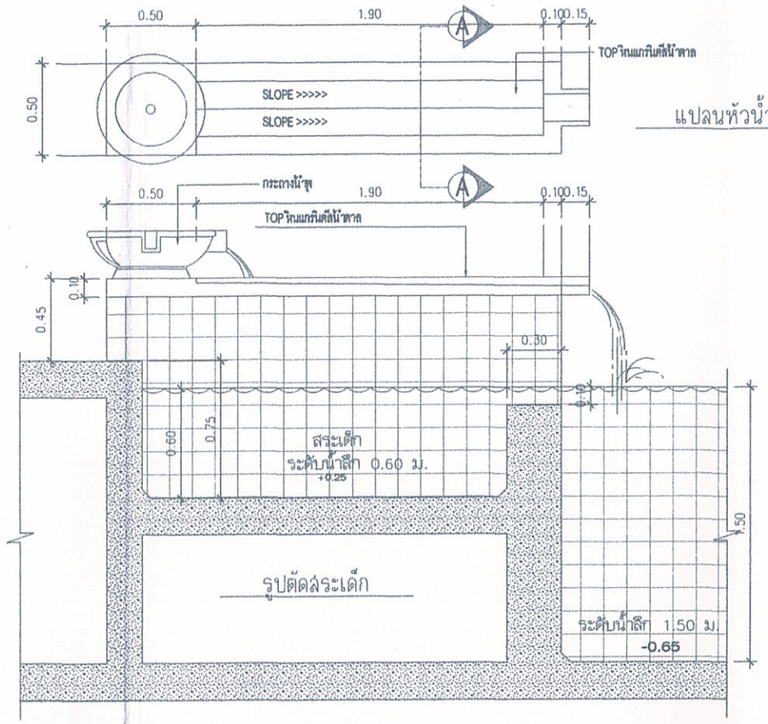
โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน สิริศา บางเสร่

OWNER : นายกรณ์ ธนาอัครชล	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER	ENVIRONMENTAL ENGINEER	LANDSCAPE
SITE ต.บางเสร่ อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี	- น.ส.ว. อนุพันธุ์พงษ์ จักรพันธุ์ ส-ชล.6649	- นายสุวิชา แก้วเขียว สย.7314	- นายสิริวัฒน์ กันลย ก-พล.39856	- นายสัมพันธ์ บุตรบุรษ สล.1	- นางสาวสิริวรัตน์ กลับคม ก-ชล.23
	- นายบุรเชษ โชติดา ก-ชล.8092	- นายธีรวัฒน์ ละมอมารัตน์ วย.16880	-	-	-

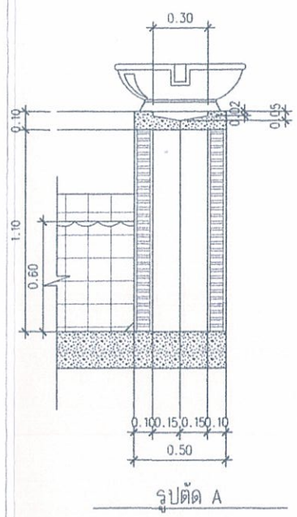
DRAWING TITLE	DRAWING Date	DRAWING No.	TOTAL DRAWING
			243/246



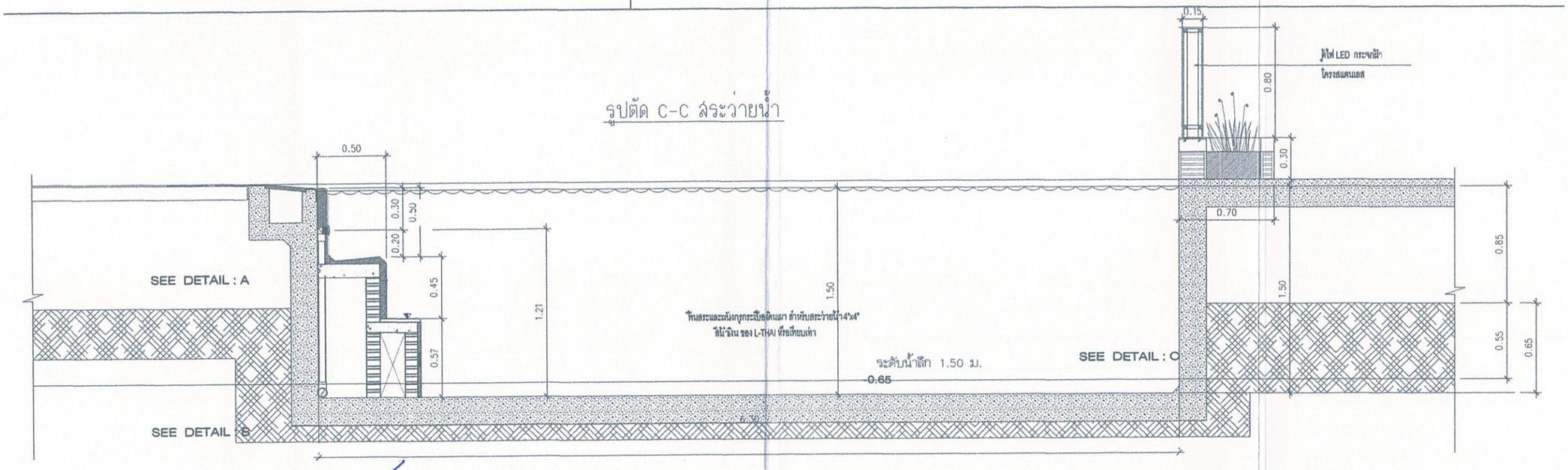
ขยายขั้นบันไดสระวายน้ำ



ขยายสระเด็ก



รูปตัด C-C สระว่ายน้ำ



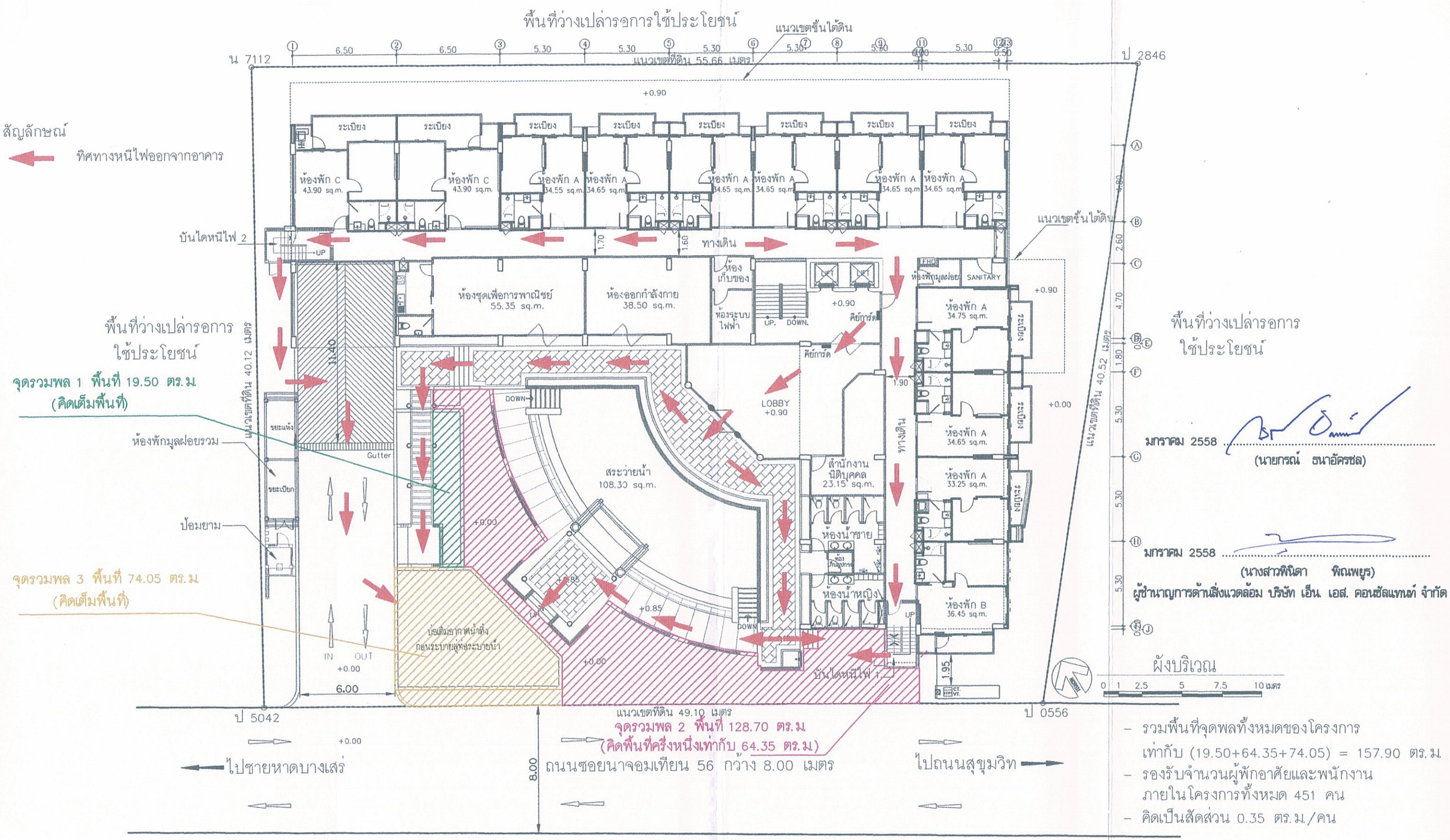
มกราคม 2558 .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 .....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 12(ต่อ2) แบบขยายสระว่ายน้ำของโครงการ

โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน สิริศา บางเสร่						DRAWING TITLE	DRAWING Date
OWNER : นายกรณ์ ธนาอัครชล	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER	ENVIRONMENTAL ENGINEER	LANDSCAPE		DRAWING No. / TOTAL DRAWING
SITE ต.บางเสร่เทียบ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	- น.ร.ว. อนุพันธุ์ศาษ จักรพันธุ์ ส.-สถ.640	- นายสุวิชา แก้วเขียว สถ.7214	- นายสิริวัฒน์ กันหลง ก.-ทก.139856	- นายสันติพงศ์ นครบุรุษ สส.1	- นางสาวสิริวัลย์ กลับคุณ ก.-สถ.23		244/246
	- นายบุญเรือง ใยอิสา ก.-สถ.8092	- นายเกียรติยศ สมบอนรรัตน์ ภย.36860					

MEMIE STUDIO



พื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์

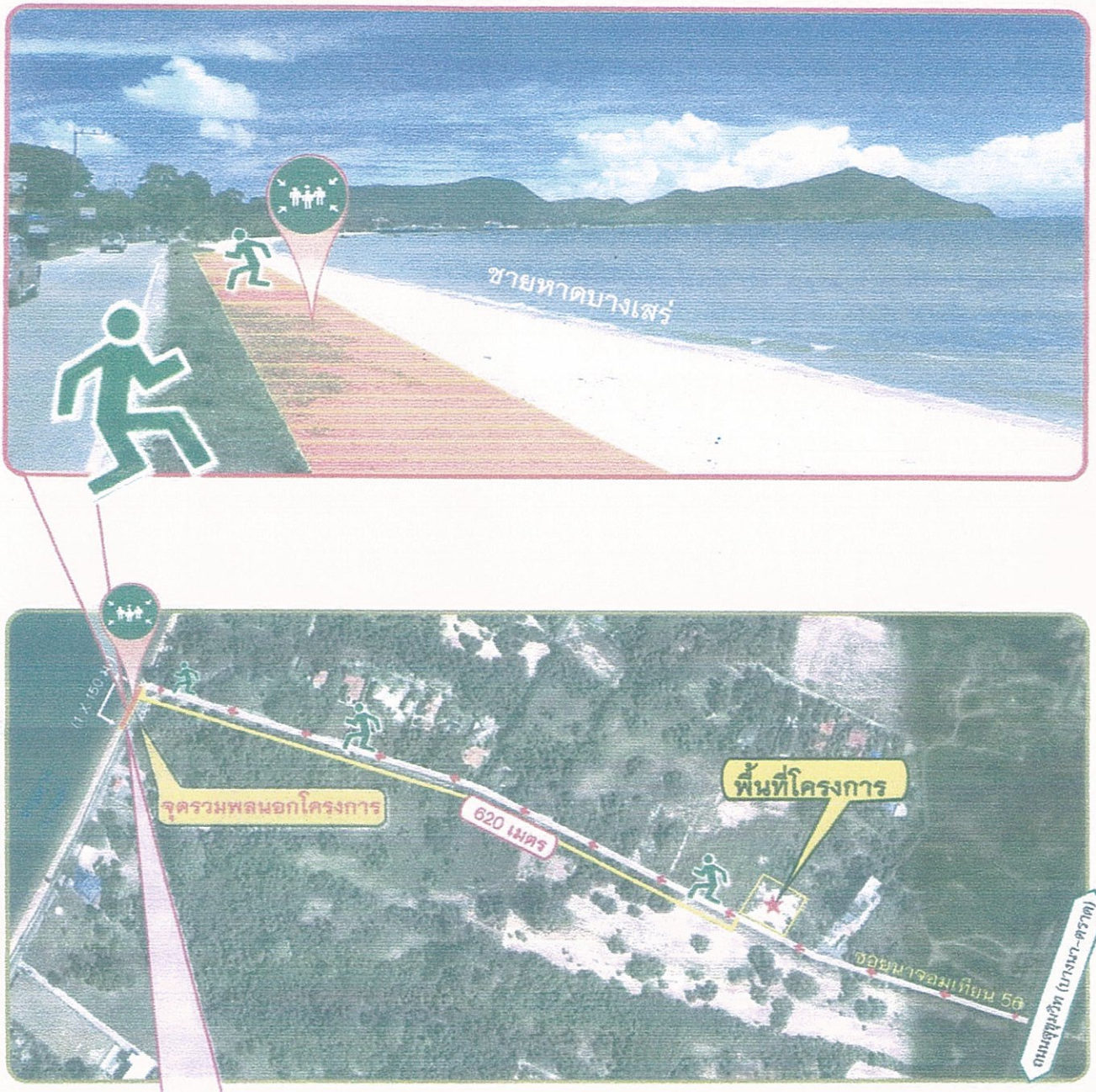
มกราคม 2558 .....
(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558 .....
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

- รวมพื้นที่จุดพลทั้งหมดของโครงการ เท่ากับ (19.50+64.35+74.05) = 157.90 ตร.ม.
- รองรับจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการทั้งหมด 451 คน
- คิดเป็นสัดส่วน 0.35 ตร.ม./คน

ภาพที่ 13 ตำแหน่งจุดรวมพลและทิศทางหนีไฟในโครงการ

MEMIE STUDIO	โครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้าน สิริสา บางเสร่				DRAWING TITLE	DRAWING Date / DRAWING No. / TOTAL DRAWING 245/246
OWNER : นายกรณ์ ธนาอัครชล	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRIC ENGINEER	ENVIRONMENTAL ENGINEER	LANDSCAPE	
SITE ต.บางเทียน อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	- น.ร.ว. อนุทินฺนาคฺ จักรทันตุ์ ส-ส.ต.040 - นายกฤษณ์ ใบสีดา ภ-ส.ต.0082	- นายสุรัช แก้วเขียว ส.ว.7314 - นายชัยสิทธิ์ สุนทรธรรมรักษ์ ว.ย.39860	- นายสิริรัตน์ กันเดช ภ-ท.ว.39858 -	- นายหัสดินทุ์ นครบุรุษ ส.ส.1 -	- นางสาวสิริรัตน์ กลับคุณ ภ-ส.ต.33 -	



จุดรวมพลนอกโครงการบริเวณชายหาด บางเสร่ ขนาด 1 X 150 เมตร
รองรับผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการ จำนวน 451 คน
ได้ในอัตราส่วน 0.33 ตร.ม./ คน

มกราคม 2558.....

(นายกรณ์ ธนาอัครชล)

มกราคม 2558.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 13(ต่อ)	ตำแหน่ง และสภาพพื้นที่จุดรวมพลนอกโครงการ	N

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษาฯ (มิถุนายน, 2557)

Four LEAF Clover Advisor Co., Ltd.