



ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๗ ๐ ๖

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๗ มกราคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE TRES PATTAYA
ของบริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

อ้างถึง หนังสือจังหวัดชลบุรี ที่ ขบ ๐๐๑๔.๒/๔๙๒ ลงวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการ THE TRES PATTAYA ของบริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
อย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดชลบุรี ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
จังหวัดชลบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติ
ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE TRES PATTAYA ของบริษัท ตรี-ขวัญ
จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนเพนียดช้าง ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่
อาศัยรวม (ให้เช่า) มีจำนวนห้องพัก ๓๐๒ ห้อง และร้านค้า ๕ ห้อง พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ THE TRES PATTAYA
ของบริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ดังกล่าว โดยให้บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ หากจังหวัดชลบุรี ได้อนุญาต
โครงการแล้ว ขอความร่วมมือจังหวัดชลบุรี ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สุวิทย์ อุดมพันธ์

(นายสุวิทย์ อุดมพันธ์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๒-๖๘๑๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๗ ๐ ๕

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

๑๗ มกราคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE TRES PATTAYA
ของบริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ ตล.๐๒/๕๘-๑๐๘๐ ลงวันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๕๘
๒. สำเนาหนังสือจังหวัดชลบุรี ที่ ขบ ๐๐๑๔.๒/๔๙๒ ลงวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๒
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการ THE TRES PATTAYA ของบริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
อย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์
จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE TRES PATTAYA ของบริษัท
ตรี-ขวัญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนเพนียดช้าง ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เป็นโครงการประเภท
อาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) มีจำนวนห้องพัก ๓๐๒ ห้อง และร้านค้า ๕ ห้อง ต่อสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่
ส่งมาด้วย ๑ นั้น

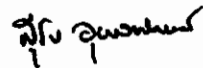
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณารายงาน และจังหวัดชลบุรี ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัด
ชลบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติ
ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE TRES PATTAYA ของบริษัท ตรี-ขวัญ
จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนเพนียดช้าง ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
โดยให้บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้
ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานฯ ที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมด เรียงตามลำดับการพิจารณา

จำนวน ๑ ฉบับ...

จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว
จำนวน ๓ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File)
จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็น
เอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความ
ร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มี
หนังสือแจ้งบริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุริย จุบลทิพย์)

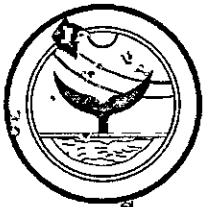
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๒-๖๘๑๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด
N.S. CONSULTANT CO., LTD.

TEL : 0-2944-6617 FAX : 0-2944-6618
WWW nsconsultgroup.com , E-mail ns_consult@hotmail.com

ที่ ตล.๐๒/๕๘-๑๐๘๐

126/196-197 (ZONE A) ซอยรามอินทรา 40
แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230

126/196-197 (ZONE A) SOI RAMINTHRA 40, NOANG KUM,
BUENKUM, BANGKOK 10230

พิธีการธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 18418 วันที่ 6/10/68
เวลา 10.57 ผู้รับ [Signature]

๖ ตุลาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานฉบับหลัก และรายงานฉบับย่อ
โครงการ THE TRES PATTAYA

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือมอบอำนาจ

จำนวน ๑ ฉบับ

๒. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานฉบับหลัก

จำนวน ๑๕ ชุด

๓. รายงานฯ ฉบับหลัก (ส่วนภาคผนวก)

จำนวน ๑๕ ชุด

๔. สำเนาหนังสือบริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ที่ ตล.๐๒/๕๘-๑๐๗๘ ลงวันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๕๘

จำนวน ๑ ฉบับ

๕. สำเนาหนังสือบริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ที่ ตล.๐๒/๕๘-๑๐๗๙ ลงวันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๕๘

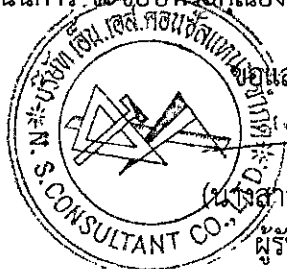
จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้รับมอบอำนาจจาก บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ให้เป็น
ผู้มีอำนาจในการยื่นเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE TRES PATTAYA ตั้งอยู่ที่
ถนนพหลโยธิน ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ตลอดจนดำเนินการใด ๆ ที่จำเป็น เพื่อให้การรับมอบ
อำนาจสำเร็จ ดังปรากฏในหนังสือมอบอำนาจตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โดยบริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ใบอนุญาตเลขที่ ๒๐/๒๕๕๖ จากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้รับจัดทำรายงานฯ โครงการดังกล่าว
เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา
รายงานฯ นั้น

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษา ได้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รายงานฉบับหลัก รายงานฯ ฉบับหลัก (ส่วนภาคผนวก) โครงการดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอจัดส่งมายังท่าน
จำนวนฉบับละ ๑๕ ชุด ดังปรากฏในรายงานฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒. ถึง ๓. และบริษัทที่ปรึกษา
ได้ดำเนินการเสนอรายงานฯ ฉบับดังกล่าวต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาแล้ว ดังปรากฏในสำเนา
หนังสือนำส่งรายงานฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔. และ ๕. โดย บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ได้รับทราบและยอมรับ
ผลการประเมินผลกระทบ และมาตรการต่าง ๆ ที่ บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำขึ้นเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ จะขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวพินดา พินพชร)

ผู้รับมอบอำนาจ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 2409 วันที่ 6/10/68
เวลา 15.35 ผู้รับ [Signature]

5/10/68 C/16

ที่ปรึกษาและออกแบบระบบด้านสิ่งแวดล้อม

ที่ ขบ ๐๐๑๔.๒/๔๗๒



สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 720	วันที่ ๑๓ ม.ค. ๒๕๖๒
เวลา 13.56	ผู้รับ
ศาลากลางจังหวัดชลบุรี	
ถนนมนตเสวี ขบ ๒๐๐๐๐	

พ มกราคม ๒๕๖๒

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE TRES PATTAYA
ของบริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือจังหวัดชลบุรี ที่ ขบ ๐๐๑๓.๒/๖๑๐ ลงวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๕๘

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 85	วันที่ ๓๑ ม.ค. 2562
เวลา 16.40	ผู้รับ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๑

เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๑ จำนวน ๑ ชุด

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการ THE TRES PATTAYA จำนวน ๗ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดชลบุรีแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
จังหวัดชลบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๑๖/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๕๘ ซึ่งมีมติไม่เห็นชอบรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE TRES PATTAYA เป็นโครงการประเภทอาคาร
อยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) มีขนาดพื้นที่โครงการ ๓-๐-๐ ไร่ ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม ขนาดความสูง
๘ ชั้น และชั้นใต้ดิน ๑ ชั้น จำนวน ๒ อาคาร มีจำนวนห้องพักอาศัยรวม ๓๐๒ ห้อง และร้านค้า ๕ ห้อง ตั้งอยู่ที่
ถนนเพนียดช้าง ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรีจัดทำและเสนอรายงานโดยบริษัท เอ็น. เอส.
คอนซัลแทนท์ จำกัด โดยให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติม ๔๒ ประเด็น และนำเสนอจังหวัดเพื่อดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณาต่อไป นั้น

จังหวัดชลบุรีขอเรียนว่า บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE TRES PATTAYA ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม และจังหวัดนำรายงานดังกล่าวเสนอ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาในการประชุม ครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๑
ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงาน โดยให้บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด ทำการ
แก้ไขข้อมูลเพิ่มเติมในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ และต่อมาบริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด ได้ทำการ
แก้ไขข้อมูลเพิ่มเติมในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์แล้ว ดังนั้น จึงขอแจ้งมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE TRES PATTAYA พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

กลุ่มงานอาคาร	
เลขที่ 78	วันที่ 14/1/62
เวลา 10:33	ผู้รับ

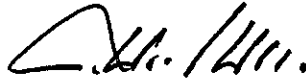
สิ่งแวดล้อม...

เอกสารแนบ.....กล่อง, แผ่น
เอกสารแนบ.....ชุด CD.....แผ่น

สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE TRES PATTAYA ซึ่งเจ้าของโครงการต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายวิสิษฐ์ พวงเพชร)

รองผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี
โทร./โทรสาร ๐ ๓๘๔๖ ๗๐๓๔



ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๗ ๐ ๘ .

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

๑๗ มกราคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE TRES PATTAYA
ของบริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

เรียน นายกเมืองพัทยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ ตล.๐๒/๕๘-๑๐๘๐ ลงวันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๕๘
๒. สำเนาหนังสือจังหวัดชลบุรี ที่ ขบ ๐๐๑๔.๒/๔๙๒ ลงวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๒
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการ THE TRES PATTAYA ของบริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
อย่างเคร่งครัด

ด้วย บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์
จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE TRES PATTAYA ของบริษัท
ตรี-ขวัญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนเพนียดช้าง ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เป็นโครงการประเภท
อาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) มีจำนวนห้องพัก ๓๐๒ ห้อง และร้านค้า ๕ ห้อง ต่อสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่
ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณารายงาน และจังหวัดชลบุรี ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
จังหวัดชลบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติ
ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE TRES PATTAYA ของบริษัท ตรี-ขวัญ
จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนเพนียดช้าง ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
โดยให้บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้
หากเมืองพัทยาได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือเมืองพัทยาส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไข
ให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สุวิธ อุดมทรัพย์

(นายสุวิธ อุดมทรัพย์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๒-๖๘๑๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการ THE TRES PATTAYA

ของบริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE TRES PATTAYA ของบริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนเพนียดช้าง ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ขนาดพื้นที่โครงการ 3-0-0 ไร่ (4,800 ตารางเมตร) เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวมขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีจำนวนห้องพักอาศัย จำนวน 302 ห้อง และร้านค้า 5 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 17,343.05 ตารางเมตร จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE TRES PATTAYA ของบริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ



บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินดา พินพยุร)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

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

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

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

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

ตารางที่ 1 รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE TRES PATTAYA ของบริษัท تري-ขวัญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนเพนียดช้าง ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ก. ช่วงก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. <u>ทรัพยากรธรรมชาติและ</u> <u>สิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ</u> 1.1 ภูมิประเทศ	สภาพภูมิประเทศปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการมีสภาพเป็นพื้นที่ราบ ใช้ประโยชน์เป็นที่ว่างรอการพัฒนา ทั้งนี้ ในการก่อสร้างจะมีการขุดเปิดหน้าดิน เพื่อการทำงานโครงสร้าง ชั้นใต้ดิน และงานระบบรวมดินขุดเปิดหน้าดินทั้งหมด 3,380.44 ลูกบาศก์เมตร แต่จะมีการกลบถมดินกลับและใช้ดินเพื่อปรับพื้นที่ตามงานสถาปัตยกรรมทั้งหมด 2,505.82 ลูกบาศก์เมตร ทำให้ระดับความสูงของพื้นที่ใกล้เคียงกับถนนสาธารณะหน้าโครงการ จึงไม่มีผลทำให้ระดับความสูงของพื้นที่เปลี่ยนไปจากเดิม ส่วนดินที่เหลือทั้งหมด 874.62 ลูกบาศก์เมตร โครงการจะขายให้ผู้รับเหมาและผู้รับเหมาจะนำออกนอกพื้นที่โดยไม่มีการเก็บกองไว้ภายในโครงการ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศในระดับปานกลาง	1. จัดทำรั้วอลูมิเนียม ซีท (Aluminium Sheet) ความหนา 6.35 มิลลิเมตร สูง 3 เมตร รอบแนวเขตที่ดินของโครงการ (ภาพที่ 1) 2. กต Sheet Pile รอบบริเวณที่จะขุดเพื่อก่อสร้างชั้นใต้ดิน วางถึงเก็บน้ำใต้ดิน และก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจะต้องมีความมั่นคงแข็งแรงและได้รับการออกแบบโดยวิศวกรที่ชำนาญ 3. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เหมาะสม จัดเก็บวัสดุให้เป็นหมวดหมู่และเป็นระเบียบ (ภาพที่ 1) 4. เมื่อมีการขุดดินในบริเวณที่ใกล้หรือชิดอาคาร ถนนหรือกำแพง ต้องจัดให้มีที่ค้ำยัน เข็มพืด หรือฐานรากเสริมตามความจำเป็นเพื่อความปลอดภัย และต้องตรวจสอบการค้ำยัน เข็มพืด และฐานรากให้มีสภาพมั่นคงและปลอดภัยอยู่เสมอ 5. จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้างพร้อมบ่อดักตะกอนดิน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ตรวจสอบสภาพรั้ว รอบแนวเขตโครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบบริเวณใดชำรุดให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ให้อยู่ในสภาพที่ดี ผู้รับผิดชอบ : บริษัท تري-ขวัญ จำกัด

บริษัท تري-ขวัญ จำกัด

Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท تري-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน	โครงการจะมีการขุดดินเพื่อก่อสร้างชั้นใต้ดิน และวางระบบสาธารณูปโภค ซึ่งปริมาณดินเกิดขึ้น ประมาณ 3,380.44 ลูกบาศก์เมตร จะนำไปปรับเกลี่ยระดับดินภายในพื้นที่โครงการให้สม่ำเสมอให้มากที่สุด โดยไม่มีการนำดินจากภายนอกเข้ามาเพื่อปรับถมพื้นที่ ส่วนดินที่เหลือจะขายให้กับผู้รับเหมา โดยผู้รับเหมาจะเป็นผู้ขนออกจากพื้นที่ ซึ่งการปรับระดับดิน โดยใช้ดินที่ขุดจากการทำฐานรากและชั้นใต้ดิน ไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะของดินในโครงการ และการขุดดินของโครงการเพื่อวางระบบสาธารณูปโภคต่างๆ มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินและถนนประมาณ 3.0 เมตร ดังนั้น ผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินต่อพื้นที่ข้างเคียงจะอยู่ในระดับปานกลาง	มาตรการทั่วไป 1. ก่อนกด-ถอน Sheet Pile รวมถึงงานเจาะเสาเข็ม และก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่เป็นเจ้าของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบอย่างน้อย 1 เดือน โดยให้ชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง เมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที 2. ถ่ายภาพอ้างอิงบริเวณสิ่งก่อสร้างโดยรอบโครงการไว้เป็นหลักฐานก่อนก่อสร้างโครงการ 3. ในการกด-ถอน Sheet Pile รวมถึงงานเจาะเสาเข็ม และก่อสร้างฐานรากอาคาร กำหนดให้มีวิศวกรโครงการควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิดทุกครั้ง เพื่อตรวจสอบการทำงานให้เกิดความปลอดภัยและเป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ 4. เมื่อมีการขุดดินในบริเวณที่ใกล้หรือชิดอาคาร ถนน หรือกำแพง ต้องจัดให้มีที่ค้ำยัน เข็มพืด หรือฐานรากเสริมตามความจำเป็น เพื่อความปลอดภัย และต้องตรวจสอบการค้ำยัน เข็มพืด และฐานรากให้มีสภาพมั่นคงและปลอดภัยอยู่เสมอ 5. การขุดหรือเปิดหน้าดินในบริเวณกว้าง ให้ดำเนินการแต่งผิวดินขุดให้มีความลาดเอียงที่เหมาะสมกับลักษณะดินที่ขุดเปิด เพื่อไม่ให้เกิดการพังทลายของดิน เนื่องจากการถูกรบกวนจากสภาพการทำงานในหน่วยงานหรือจากการรับน้ำหนักของน้ำฝนที่ท่วมไว้	1. ตรวจสอบสภาพรั้วรอบแนวเขตโครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบการเคลื่อนตัวของแนวกำแพงกันดินก่อนดำเนินการก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-Khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. เมื่อมีการขุดดินบริเวณที่ติดต่อกับที่สาธารณะโครงการต้องจัดให้มีสิ่งกันตกหรือราวกันบริเวณนั้น และติดตั้งป้ายเตือนอันตรายเพื่อความปลอดภัยของประชาชน รวมทั้งติดตั้งให้มีแสงสว่างเพียงพอ หรือสัญญาณไฟสีแดงกระพริบเตือนอันตรายทั้งในช่วงกลางวันและกลางคืน 7. จัดทำรั้วอุโมงค์นิยัม ซีท (Aluminium Sheet) ความหนา 6.35 มิลลิเมตร สูง 3 เมตร รอบแนวเขตที่ดินของโครงการ (ภาพที่ 1) เพื่อช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของดินออกนอกพื้นที่โครงการ 8. การขุดหรือเปิดหน้าดินในพื้นที่จำกัด ให้ใช้ระบบกำแพงกันดินเพื่อป้องกันดินหลาย เนื่องจากการอุทกธรณีสภาพการทำงานในหน่วยงานหรือจากการรับน้ำหนักของน้ำฝนที่อุ้มไว้ ทั้งนี้ระบบกำแพงกันดินที่จะใช้ในแต่ละจุดต้องมีการเตรียมการและขออนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อนการดำเนินการ 9. จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมบ่อตกตะกอนดิน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ 10. ในช่วงที่มีฝนตก ต้องมีการขุดร่องน้ำตกโดยรอบบริเวณหลุมหรือบ่อขุด เพื่อเบี่ยงน้ำหลุมออกจากพื้นที่ขุด และในหลุมหรือบ่อขุดต้องมีการระบายน้ำออกจากหลุมหรือบ่ออย่างเพียงพอ ที่จะไม่ทำให้สภาพของดินเปลี่ยนไป อันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อการเกิดการพังทลายของดิน	


ดร.ไชยพร

บริษัท ตรี-ชวัญ จำกัด
 Tri-Chawan Co., Ltd.
 ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ชวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561
 (นางสาวพินิดา พินพยุร)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		11. ห้ามไม่ให้ดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดการรบกวนสภาพบ่อดิน ขุด โดยมีได้รับอนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อน และหากมี ความจำเป็นต้องดำเนินการ จะต้องมีการป้องกันการรบกวน และเสริมความแข็งแรงของระบบป้องกันดินพังทลายก่อน พร้อม ทั้งให้เตรียมการและขออนุญาตก่อนการปฏิบัติงาน 12. ห้ามกองวัสดุ จอตรถบรรทุกหนักๆ หรือกระทำการใดๆ ที่จะก่อ ให้มีการสั่นสะเทือนรอบๆ ปากบ่อเปิด เพราะจะเป็นผลให้ดิน ปากบ่อพังทลายลงมา ถึงแม้ว่าจะมีการกด sheet pile ป้องกัน ดิน หรือมีการแต่งผนังดินขุดให้มีความลาดเอียงที่เหมาะสมแล้ว 13. ต้องไม่กองดินไว้บริเวณปากหลุมของบ่อดินที่เปิด โดยให้กอง ห่างจากปากหลุมได้เท่ากับระยะแขนของรถขุดดิน 14. การกองดินที่ต้องทิ้งไว้นาน (เกินกว่า 3 วัน) ต้องดำเนินการ ปรับแต่งกองดินให้มีความลาดเอียงที่เหมาะสมกับลักษณะดิน เพื่อไม่ให้เกิดการพังทลายเนื่องจากการถูกรบกวนจากสภาพการ ทำงานในหน่วยงานหรือจากการรับน้ำหนักของน้ำฝนที่อุ้มไว้ 15. การกองดินที่สูงเกินกว่า 2 เมตร ในพื้นที่ต่างๆ ต้องขออนุญาต จากวิศวกรผู้ควบคุมงาน โดยต้องตรวจสอบสภาพและคุณลักษณะของ พื้นที่ที่จะกองดินนั้นว่าสามารถรับน้ำหนักดินที่จะกองได้หรือไม่ 16. ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือ ประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อ	

บริษัท ตรี-วิว จำกัด
Tru-View Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนดิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-วิว จำกัด

ธันวาคม 2561

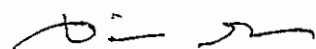
(นางสาวพินิตา พินพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงตารางกรรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง 17. ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน เพื่อป้องกันมิให้อาคารที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างได้รับความเสียหาย มาตรการการชดเชยค่าเสียหายต่อพื้นที่ติดโครงการ 1. ก่อนก่อสร้างโครงการต้องแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงโดยการสำรวจถ่ายภาพ สภาพรั้วกำแพงบ้าน และตัวอาคาร ก่อนการกด Sheet Pile และทำค้ำยัน (Bracing) เพื่อเก็บไว้อ้างอิง พร้อมแจ้งให้ทราบว่า หากเกิดการแตกร้าว เสียหาย จะรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายซ่อมแซมให้คืนสภาพเดิมทันที 2. ดำเนินการตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่ออาคารข้างเคียงตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่าเกิดดินเลื่อนไหล (สไลด์) ทรุด สร้างความเสียหายหรือเดือดร้อนรำคาญระหว่างการก่อสร้าง เจ้าของโครงการต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที 3. ระหว่างการถอน Sheet Pile หากเกิดการยุบตัวของดินโดยรอบจนอาจเกิดอันตรายต่อสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้เคียง ต้องหยุดการถอนบริเวณดังกล่าว และบดอัดใหม่ให้แน่นโดยทันที โดยในการถอน Sheet Pile ต้องค่อยๆ ถอน Sheet Pile ที่ละแผ่นและเติมทรายเต็มในช่องว่างทันที โดยค้ำยันไว้ก่อนที่จะถอน Sheet Pile และเติมทรายเต็มบริเวณส่วนที่ค้ำยันแล้ว	



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561



(นางจอมขวัญ รัตนกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		4. จัดให้มีการทำกรรมธรรม์ประกันภัยเพื่อชดเชยความเสียหายต่ออาคารที่อยู่อาศัยข้างเคียง ซึ่งหากความเสียหายดังกล่าวเกิดจากการก่อสร้างของโครงการ ต้องแก้ไขและให้ความช่วยเหลือทันที 5. ในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท TRI-ขวัญ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ เป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพังทลายของดินต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง ทั้งนี้ ผู้ได้รับผลกระทบจากการพังทลายของดิน อาจได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายค่าชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับ ความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับผลกระทบกับเจ้าของโครงการ 6. ในกรณีที่ผู้ร้องเรียนและโครงการไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน	
1.3 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	จากการตรวจสอบกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 พบว่า จังหวัดชลบุรีไม่ได้อยู่ในพื้นที่ที่ถูกประกาศให้มีการออกแบบอาคารเพื่อรับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหว ดังนั้น ผลกระทบจึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ	1. ในช่วงที่มีการก่อสร้างส่วนฐานรากและเสาเข็มให้วิศวกรควบคุมการดำเนินงานโดยตลอด เพื่อให้เป็นไปตามที่วิศวกรผู้ออกแบบโครงสร้างของอาคารได้ออกแบบไว้ 2. จัดให้มีข้อปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว โดยนำไปติดประกาศให้ผู้รับเหมาและคนงานก่อสร้างรับทราบวิธีปฏิบัติตนเช่นแผนการเตรียมตัวก่อนการเกิดแผ่นดินไหว แผนการอพยพระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว และแผนหลังการเกิดแผ่นดินไหว เป็นต้น	- ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของฐานราก และเสาเข็ม ให้เป็นไปตามที่วิศวกรผู้ออกแบบโครงสร้างของอาคารออกแบบไว้ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท TRI-ขวัญ จำกัด

บริษัท TRI-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท TRI-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ มีปริมาณเกิดขึ้นไม่คงที่ ขึ้นอยู่กับลักษณะของกิจกรรม โดยกิจกรรมที่ทำให้เกิดฝุ่นละออง สำหรับการก่อสร้างโครงการ ได้แก่ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างตัวอาคาร โดยพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ คือ พื้นที่ที่อยู่โดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ จากผลการประเมินโดยใช้แบบจำลอง Box Model พบว่า การก่อสร้างโครงการทำให้เกิดปริมาณฝุ่นละออง 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันบริเวณโครงการ เมื่อวันที่ 25-26 สิงหาคม 2557 ปริมาณฝุ่นละอองมีค่า เท่ากับ 0.077 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน และฝุ่นละอองที่เกิดจากมลพิษที่ปล่อยออกมาจากรถบรรทุกช่วงก่อสร้าง 3 คัน/ชั่วโมง อีก 0.00056 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมเป็น 0.07956 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมหรือ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นต่อพื้นที่ข้างเคียงจะอยู่ในระดับต่ำ 2. ฝุ่นละอองและมลพิษจากรถบรรทุกทุกดิน วัสดุก่อสร้าง และคนงานก่อสร้าง ปริมาณดินขุดจากการก่อสร้างขึ้นใต้ดิน และวางระบบสาธารณูปโภค	1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถขนดินให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง US.EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน 2. ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้จัดหาวาสดปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก 3. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน 4. จัดให้มีปล่องชั่วคราวจากชั้นบนของอาคาร สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างและป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งมูลฝอย 5. จัดทำรั้วอลูมิเนียม ซีท (Aluminium Sheet) ความหนา 6.35 มิลลิเมตร สูง 3 เมตร รอบแนวเขตที่ดินของโครงการ (ภาพที่ 1) เพื่อลดผลกระทบจากฝุ่นละออง 6. ฉีดพรมน้ำ (อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 7. ใช้ Mesh Sheet หรือวัสดุที่คล้ายกันกันอาคารอย่างหนา 2 ชั้น คลุมอาคารที่กำลังก่อสร้าง ตลอดแนวในด้านที่ประชิดติดบ้านเรือนประชาชน โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร และต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา	1. ตรวจสอบการบรรทุก โดยตรวจสอบการปิดคลุม ความเร็ว ช่วงเวลาการจราจร ตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง 2. ตรวจวัด PM-10 ,TSP - บริเวณพื้นที่โครงการ ด้านทิศใต้ที่ติดกับบ้านเรือนประชาชนข้างเคียงทุกวัน ช่วงทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัด ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - บริเวณโรงเรียนอนุบาลโสตพัฒนา และมูลนิธิสังเคราะห์เด็กพัฒนา ตรวจทุกวันเฉพาะที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ 3. ตรวจวัด CO, SO₂, HC และ NO₂ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดย

บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และปรับระดับดินตามงานสถาปัตยกรรมประมาณ 2,505.82 ลูกบาศก์เมตร สำหรับดินส่วนที่เหลือประมาณ 874.62 ลูกบาศก์เมตร ผู้รับเหมาจะนำไปปรับถมในพื้นที่ที่จัดไว้ การก่อสร้างโครงการจึงไม่มีการปรับถมดิน มีเพียงการปรับเกลี่ยดินภายในพื้นที่ให้เรียบเท่านั้น ดังนั้น จึงมีเพียงรถขนส่งดินที่เหลือจากการปรับเกลี่ยออกนอกพื้นที่โครงการ รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับส่งคนงานก่อสร้าง สูงสุดไม่เกิน 3 เที่ยว/ชั่วโมง เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ได้แก่ ถนนเพนียดช้างซอยสุขุมวิทพทยา 34 และถนนสุขุมวิท ซึ่งเป็นถนนคอนกรีต ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้ใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่ (10 ล้อ) ขนดินชุดออกจากพื้นที่โครงการ 3 เที่ยว/วัน จะใช้เวลาในการขนดินออกนอกพื้นที่โครงการประมาณ 30 วัน (1 เที่ยวสามารถขนดินได้ประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร) ขนส่งวัสดุก่อสร้าง 3 เที่ยว/วัน และคนงานก่อสร้าง 2 เที่ยว/วัน รวมปริมาณการขนส่งในช่วงก่อสร้างสูงสุด 8 เที่ยว/วัน (วิ่งไป-กลับ คิด 16 เที่ยว/วัน) (ประมาณ 3 คัน/ชั่วโมง : กำหนดให้รถบรรทุกวิ่งวันละ 5 ชั่วโมง) โดยรถที่ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างจะมีเวลาวิ่งไม่ตรงกัน ประกอบกับถนนเพนียดช้าง ซอยสุขุมวิทพทยา 34 และถนนสุขุมวิท เป็นถนนคอนกรีต จึงช่วยลดผลกระทบจากการพังกระจายของฝุ่นละอองได้ทางหนึ่ง ประกอบกับกำหนดให้มีการใช้ไม้กระดานปิดกั้นบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ การฉีดล้างล้อรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการพังกระจายของฝุ่นละออง และรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ขนส่งดินชุดออกจากพื้นที่โครงการ พร้อม	8. ควบคุมและกำชับคนงานไม่ให้ทำวัสดุก่อสร้างทั้งหลายร่วงหล่นออกนอกอาคารเพื่อเป็นการป้องกันอันตรายแก่ชุมชนโดยรอบอาคาร 9. ติดตั้งแผงกันตกตลอดแนวได้ชั้นที่กำลังก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และต้องรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา 10. ดินที่ขุดออกเพื่อวางฐานราก ระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ต้องนำไปเก็บกองให้เป็นระเบียบ ห่างจากรางระบายน้ำชั่วคราว การขุดและถมดินในช่วงก่อสร้างต้องกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม พ.ร.บ. การขุดและถมดิน พ.ศ. 2543 อย่างเคร่งครัด 11. จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถขนส่งวัสดุก่อสร้างไว้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง 12. ติดตามตรวจสอบผลกระทบและดำเนินการปรับปรุง ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันทีอย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โดยโครงการต้องแจ้งให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงทราบก่อนก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน พร้อมระบุไว้อย่างชัดเจนให้ผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงทราบว่าหากมีความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ให้แจ้งมายังโครงการได้ที่เบอร์โทร.....ชื่อ..... 13. ให้โครงการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงก่อสร้าง รวมถึงแจ้งผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ	กำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ที่ติดกับบ้านเรือนประชาชนข้างเคียง 4. ตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากมีให้ดำเนินการแก้ไข หรือชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที 5. ตรวจสอบเรื่องการร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบในขณะที่ก่อสร้างว่าได้รับผลกระทบหรือไม่ และมีการแก้ไขปัญหาล่วงแล้วหรือยังถ้ายังไม่ได้รับการแก้ไขให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้

บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนดิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

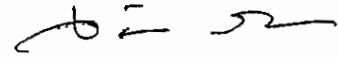
ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ทั้งให้มีการปิดคลุมวัสดุก่อสร้างของรถบรรทุกให้มิดชิดเพื่อป้องกันการปลิวของวัสดุก่อสร้างประเภทดินและทรายจากรถบรรทุกออกจากรถตู้พื้นที่ข้างเคียงตลอดแนวเส้นทางขนส่งมายังพื้นที่โครงการ ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองลดน้อยลง จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ 3. มลพิษทางอากาศ • มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการส่วนใหญ่จะเกิดจากก๊าซที่เกิดจากไอเสียของเครื่องจักรและจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออก พื้นที่โครงการเพื่อขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างต่างๆ และรถขนส่งดินจะใช้รถบรรทุก 10 ล้อ คาดว่าจะมีรถวิ่งเข้า-ออกโครงการ 16 เที่ยววัน ปริมาณการจราจรที่เกิดจากการบรรทุกดินและวัสดุประมาณ 3 คัน/ชั่วโมง จากการประเมินคุณภาพอากาศ โดยรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันบริเวณโครงการเมื่อวันที่ 25-26 สิงหาคม 2557 และรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง โดยกรมควบคุมมลพิษ ที่บริเวณสนามกีฬาเทศบาลนครแหลมฉบัง อำเภอสัตหีบ จ.ชลบุรี พบว่า - มีการระบายก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) 0.0003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ค่า CO ปัจจุบัน 0.57 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะมีค่า CO รวม 0.5703 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการ	ที่ได้ดำเนินการแล้ว ดัดไว้ด้านหน้าโครงการเพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจและร่วมตรวจสอบได้ว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริงขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบจะช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่เคยห่วงกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเองและครอบครัว 14. ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง	ชุมชนทราบ พร้อมประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561



(นางจอมขวัญ รัตนกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

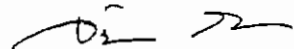


(นางสาวพินิดา พิณพัวร์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

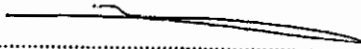
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ตรวจวัดคุณภาพอากาศของสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง โดย กรมควบคุมมลพิษ ที่บริเวณสนามกีฬาเทศบาลนครแหลมฉบัง อำเภอ ศรีราชา จังหวัดชลบุรีอีก 4.993 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะมี ค่า CO เท่ากับ 4.9933 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่า มาตรฐานก๊าซ CO เฉลี่ยรายชั่วโมง กำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง - มีการระบายก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) 0.00078 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ค่า NO₂ ปัจจุบัน 0.037 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะมีค่า NO₂ เท่ากับ 0.0378 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศของสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง โดย กรมควบคุมมลพิษ ที่บริเวณสนามกีฬาเทศบาลนครแหลมฉบัง อำเภอ ศรีราชา จังหวัดชลบุรีอีก 0.1411 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะมี ค่า NO₂ เท่ากับ 0.1419 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่า มาตรฐานก๊าซ NO₂ เฉลี่ยรายชั่วโมง กำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง - มีการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 0.000015 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการค่า SO₂ ปัจจุบัน 0.0059 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะมีค่า SO₂ เท่ากับ 0.005915 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผล ตรวจวัดคุณภาพอากาศของสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง		

บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561



(นางจอมขวัญ รัตนกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561 

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	โดยกรมควบคุมมลพิษ ที่บริเวณสนามกีฬาเทศบาลนครแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรีอีก 0.0995 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะมีค่า SO_2 เท่ากับ 0.099515 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานก๊าซ SO_2 เฉลี่ยรายชั่วโมง กำหนดไว้ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง - มีการระบายฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.0004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ปัจจุบัน 0.033 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จะมีค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เท่ากับ 0.0334 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง โดยกรมควบคุมมลพิษ ที่บริเวณสนามกีฬาเทศบาลนครแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรีอีก 0.115 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จะมีค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เท่ากับ 0.1154 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน กำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน - มีการระบายฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP) 0.00056 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองแขวนลอย บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน 0.077 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วันและค่าฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (Box Model = 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน) จะมีค่าฝุ่นละอองแขวนลอย เท่ากับ 0.07956 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน		

บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พิมพ์พร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ลูกบาศก์เมตร/วัน ไม่เกินค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน - มีการระบายไฮโดรคาร์บอน 0.00008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดค่าไฮโดรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน 0.83 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะมีค่าไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ 0.8301 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (ไม่มีมาตรฐานกำหนด) จะเห็นได้ว่า ความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกมาจากรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างในช่วงก่อสร้าง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการและผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษ พบว่า ไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52ง. วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 ที่กำหนดไว้ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ 4. ผลกระทบจากการปลิวของเศษวัสดุจากการก่อสร้างอาคาร การก่อสร้างอาคารอาจมีผลกระทบจากการปลิว หรือร่วงหล่นของเศษวัสดุจากการก่อสร้างต่ออาคารบ้านเรือนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ และประชาชนที่ผ่านไปมาบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ โดยคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง		

บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด

Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561.....

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิตา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	1. การประเมินผลกระทบด้านเสียงในช่วงก่อสร้าง จากการประเมินผลกระทบด้านเสียงรวมจากการทำฐานรากและ ตกแต่งอาคารตกแต่งอาคารต่อแหล่งรับผลกระทบร่วมกับระดับเสียงที่ ได้จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการเมื่อ วันที่ 25-26 สิงหาคม 2557 ซึ่งมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย เท่ากับ 55.2 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด เท่ากับ 80.2 dB(A) พบว่า (1) กลุ่มเสียงในระยะประชิดพื้นที่โครงการ จำนวน 5 แห่ง จะ ได้รับระดับเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง จากขั้นตอนการทำฐานรากอยู่ ในช่วง 64.89-82.08 dB(A) ซึ่งกลุ่มเสียงที่ได้รับเสียงเกินค่ามาตรฐาน ระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ได้แก่ บ้านเลขที่ 209/39 บ้านเลขที่ 209/7 อาคารพักอาศัยให้เช่า หอพักคนงาน และตึกร้าง และ พทยา สตาร์ สปา แอนด์ มาสซาส ส่วนจากขั้นตอนการเก็บงานและ ตกแต่งอยู่ในช่วง 69.89-87.08 dB(A) ซึ่งกลุ่มเสียงที่ได้รับเสียงเกินค่า มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ได้แก่ บ้านเลขที่ 209/39 บ้านเลขที่ 209/7 อาคารพักอาศัยให้เช่า หอพักคนงาน และตึก ร้าง และพทยา สตาร์ สปา แอนด์ มาสซาส (2) กลุ่มเสียงประเภทสถานประกอบการในรัศมี 100 เมตร จำนวน 14 แห่ง จะได้รับระดับเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง จาก ขั้นตอนการทำฐานรากอยู่ในช่วง 60.73-73.85 dB(A) ซึ่งกลุ่มเสียงที่ ได้รับเสียงเกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ได้แก่ ร้านส้มตำทองหล่อ ร้านแพรวพราว หจก.เรียลตี้โฮต อาคิเทค ร้าน	1. จัดทำรั้วอลูมิเนียม ชีท (Aluminium Sheet) ความหนา 6.35 มิลลิเมตร สูง 3 เมตร รอบแนวเขตที่ดินของโครงการ สามารถลด เสียงได้ 27 dB(A) เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียง 2. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยให้ก่อสร้าง เวลา 08.00-17.00 และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลา พักผ่อนของชุมชน (หลัง 17.00 น.) 3. ควบคุมและกำหนดเวลาการเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานราก ของอาคารให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อป้องกัน ผลกระทบด้านเสียงรบกวนชุมชนใกล้เคียง 4. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มาก ที่สุดเท่าที่จะทำได้ 5. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่ใกล้เคียงกัน 6. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ต้องดับ เครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก 7. ตรวจสอบและดูแลรักษาสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ ให้มี สภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการปล่อยสารพิษและเสียงดัง จากเครื่องจักร เครื่องยนต์ขรุขระ 8. กำหนดเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตาม ประกาศของกระทรวงมหาดไทยดังนี้	1. ตรวจวัดระดับเสียงในรอบ 1 วัน (Leq 24 ชม.) และระดับ เสียง สูงสุด (Lmax) ดังนี้ - บริเวณพื้นที่โครงการด้าน ทิศใต้ที่ติดกับบ้านเรือน ประชาชนข้างเคียง ทุกวันที่มี การเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐาน รากและรายงานผลทุก สัปดาห์ หลังจากก่อสร้าง ฐานรากแล้วเสร็จ ตรวจวัด ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - บริเวณโรงเรียนอนุบาลโสต พัฒนา และมูลนิธิสงเคราะห์ เด็กพญา ทุกวันที่มีการเจาะ เสาเข็มในช่วงทำฐานราก และ รายงานผลทุกสัปดาห์ 2. ตรวจสอบความเสียหายทั้ง ร่างกายและทรัพย์สินของ ประชาชนในบริเวณใกล้เคียง อันเกิดขึ้นจากการดำเนินการ

บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนดิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	นวด และซักรีด ร้านธรรมชาติ และร้าน Cherry house ส่วนจาก ขั้นตอนการเก็บงานและตกแต่งอยู่ในช่วง 65.73-78.85 dB(A) ซึ่งกลุ่มเสียงที่ได้รับเสียงเกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ได้แก่ บิซแอนด์เม้าท์เทน คอนโดมิเนียม 4 ร้านส้มตำทองหล่อ ร้านแพรวพราว หจก.เรียลตี้ไซด์ อาคิเทค ร้านนวด และซักรีด ร้านธรรมชาติ ร้าน Cherry house ร้านกายเตี้ยไก่อุ่น Sister Massage ร้านนิว-เมนู ฟู้ด&ดริง และร้านไทยสบาย (3) กลุ่มเสียงประเภทพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ จำนวน 5 แห่งจะได้รับระดับเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง จากขั้นตอนการทำฐานรากอยู่ในช่วง 36.40-63.28 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ส่วนจากขั้นตอนการเก็บงานและตกแต่งอยู่ในช่วง 41.40-68.28 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) (4) ตัวแทนผู้นำชุมชนในรัศมี 1 กิโลเมตร จำนวน 6 ชุมชน จะได้รับระดับเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง จากขั้นตอนการทำฐานรากอยู่ในช่วง 40.74-82.08 dB(A) ซึ่งกลุ่มเสียงที่ได้รับเสียงเกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ได้แก่ ชุมชนพญาเหนือ ส่วนจากขั้นตอนการเก็บงานและตกแต่งอยู่ในช่วง 45.74-87.08 dB(A) ซึ่งกลุ่มเสียงที่ได้รับเสียงเกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ได้แก่ ชุมชนพญาเหนือ	- ระยะเวลาในการทำงาน < 7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 dB(A) - ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 dB(A) - ระยะเวลาในการทำงาน >8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 dB(A) 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยแจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียง ถึงกำหนดการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง 10. จัดให้มีหน่วยรับเรื่องร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องร้องเรียน 1 คน พร้อมจัดให้มีตู้รับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการและให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องร้องเรียนทุกวัน หากพบว่าผู้ได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง โครงการต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้าน เพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการ พร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับความเสียหายอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่อง และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้ (ภาพที่ 2) 11. จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการก่อนเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคารล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้	ก่อสร้างโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดเสียงให้ชุมชนทราบ พร้อมประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการ ของโครงการ โดยตรวจสอบตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4. ตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพยุ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	สำหรับเสียงที่ได้รับค่าระดับความดังเสียงเกินค่ามาตรฐาน กำหนดให้มี Buffer ระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงและแหล่งรับผลกระทบ โดยกำหนดให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงเป็น Aluminum Sheet หนา 6.35 มิลลิเมตร สูง 3 เมตร กั้นรอบแนวเขตพื้นที่โครงการทั้ง 4 ด้าน ในช่วงงานก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวบัพเฟอร์ ซึ่งการใช้วัสดุดังกล่าวสามารถลดระดับเสียงลงได้ 27 dB(A) อ้างอิงจาก FHWA (Federal Highway Administration) ของสหรัฐอเมริกา, 2549 และเมื่อประเมินในกรณีมีแนวบัพเฟอร์เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงลง พบว่า - กลุ่มเสียงในระยะประชิดพื้นที่โครงการ จะได้รับระดับเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง จากขั้นตอนการทำฐานรากลดลงอยู่ในช่วง 37.89-55.08 dB(A) และเมื่อนำมาประเมินร่วมกับระดับเสียงปัจจุบันที่ตรวจวัดได้ในบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 55.28-58.15 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดที่จะได้รับมีค่าอยู่ในช่วง 80.20-80.21 dB(A) ส่วนขั้นตอนการเก็บงานและตกแต่งมีค่าลดลงอยู่ในช่วง 42.89-60.08 dB(A) และเมื่อนำมาประเมินร่วมกับระดับเสียงปัจจุบันที่ตรวจวัดได้ในบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 55.45-61.30 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดที่จะได้รับมีค่าอยู่ในช่วง 80.20-80.24 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานความเข้มระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุด 115 dB(A)	สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง เมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ และโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นทันที 12. ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบว่าโครงการมีมาตรการในการติดตามตรวจสอบระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการทุกวันในช่วงทำฐานรากและหลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และแจ้งผลให้ประชาชนทราบโดยติดประกาศไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 13. ให้ดำเนินการก่อสร้างอาคารในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. โดยในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างล่วงเวลาดังกล่าวจะต้องดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ทั้งนี้ ต้องไม่เป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังและเกิดความสั่นสะเทือนและต้องก่อสร้างได้ไม่เกินเวลา 21.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ต้องหยุดดำเนินการก่อสร้าง	

บริษัท ดรี-ขวัญ จำกัด
Tri-kiwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ดรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิมพ์บูร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- กลุ่มเสียงประเภทสถานประกอบการในรัศมี 100 เมตร จะได้รับระดับเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง จากขั้นตอนการทำฐานรากลดลงอยู่ในช่วง 33.73-46.85 dB(A) และเมื่อนำมาประเมินร่วมกับระดับเสียงปัจจุบันที่ตรวจวัดได้ในบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 55.23-55.79 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดที่จะได้รับมีค่า 80.20 dB(A) ส่วนขั้นตอนการเก็บงานและตกแต่ง มีค่าลดลงอยู่ในช่วง 38.73-51.85 dB(A) และเมื่อนำมาประเมินร่วมกับระดับเสียงปัจจุบันที่ตรวจวัดได้ในบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 55.45-61.30 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดที่จะได้รับมีค่าอยู่ในช่วง 80.20-80.24 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A) - ตัวแทนผู้นำชุมชนในรัศมี 1 กิโลเมตร จะได้รับระดับเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง จากขั้นตอนการทำฐานรากลดลงอยู่ในช่วง 13.74-55.08 dB(A) และเมื่อนำมาประเมินร่วมกับระดับเสียงปัจจุบันที่ตรวจวัดได้ในบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 55.20-58.15 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดที่จะได้รับมีค่าอยู่ในช่วง 80.20-80.24 dB(A) ส่วนขั้นตอนการเก็บงานและตกแต่ง มีค่าอยู่ในช่วง 18.74-60.08 dB(A) และเมื่อนำมาประเมินร่วมกับระดับเสียงปัจจุบันที่ตรวจวัดได้ในบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าระดับเสียง		

บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 55.20-61.30 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดที่จะได้รับมีค่าอยู่ในช่วง 80.20-80.24 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A) จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุประดับเสียงต่อแหล่งรับผลกระทบพบว่า แหล่งรับผลกระทบทุกแห่งปลอดภัยจากการได้ยินเมื่อมีแนวข้อพิจารณาช่วยลดผลกระทบ ดังนั้น ระดับผลกระทบต่อพื้นที่กลุ่มเสียงโดยรอบโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ 2. การประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนในช่วงก่อสร้าง จากการประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากโครงการต่ออาคารข้างเคียงและจุดอ่อนไหว (Receptor) ที่จะได้รับจากการก่อสร้างจำนวน 4 กลุ่ม สรุปได้ดังนี้ กลุ่มเสียงในระยะประชิดพื้นที่โครงการ จำนวน 5 แห่ง - บ้านเลขที่ 209/39 (ด้านทิศใต้) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 7 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.1866 นิ้ว/วินาที หรือ 4.74 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร บ้านเลขที่ 209/7 (ด้านทิศใต้) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 15 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0807 นิ้ว/วินาที	1. ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในการเฝ้าระวังเมื่อมีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างทำให้ชุมชนเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ 2. ก่อนเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่เจ้าของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้า 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ และต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที 3. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	1. ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในรอบ 1 วัน ดัชนีตรวจวัดคือ Transverse Vertical และ Longitudinal โดยมีความถี่ ดังนี้ - บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ที่ติดกับบ้านเรือนประชาชนข้างเคียง ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากก่อสร้างฐานรากแล้วเสร็จ ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิตา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	วินาที หรือ 2.05 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - บ้านเลขที่ 38/7 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 50 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0215 นิ้ว/วินาที หรือ 0.55 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - อาคารพักให้เช่า หอพักคนงาน และตึกร้าง (ด้านทิศตะวันออก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 15 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0807 นิ้ว/วินาที หรือ 2.05 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - พัทธยา สตาร์ สเปา แอนด์ มาสซาส (ด้านทิศเหนือ) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 15 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0807 นิ้ว/วินาที หรือ 2.05 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที	4. ควบคุมและกำหนดเวลาการเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากของอาคารให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนรบกวนชุมชน 5. แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน 6. วางแผนการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดใหญ่ไปยังพื้นที่ก่อสร้างในช่วงที่ผ่านชุมชน โดยใช้ระยะเวลาให้น้อยที่สุด และดำเนินการอย่างระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยจากการตกหล่น ซึ่งอาจทำให้เกิดความสั่นสะเทือนและความเสียหายแก่พื้นที่ที่ขั้วผ่าน 7. หมั่นตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 8. จัดให้มีวิศวกรโครงการควบคุมดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อตรวจสอบการทำงานให้เกิดความปลอดภัยและเป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำจุดรับเรื่องร้องเรียนในสำนักงานชั่วคราวของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากราษฎรรอบข้างโครงการ และให้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยทันที อย่างยุติธรรม (ภาพที่ 2) 10. จัดให้มีมาตรการชดเชยค่าเสียหายในกรณีอาคารข้างเคียงเกิดความเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ โดยประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบรับทราบถึงมาตรการชดเชยความเสียหาย	- บริเวณโรงเรียนอนุบาลโสตพัฒนา และมูลนิธิสังเคราะห์เด็กพญา ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานราก และรายงานผลรายงานผลทุกสัปดาห์ 2. ตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง อันเกิดขึ้นจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการปรับปรุง ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที 3. ติดตามตรวจสอบความเสียหายของผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการทุกวันที่มีการทำฐานรากอาคาร 4. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนให้ชุมชนทราบ

บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จากที่ตั้งพื้นที่โครงการ จำนวน 14 แห่ง - ร้านสุวรรณภูมิวนวด (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 70 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0148 นิ้ว/วินาที หรือ 0.38 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อการก่อกวนได้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - หจก.ศิริโรบริการ (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 80 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0128 นิ้ว/วินาที หรือ 0.33 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อการก่อกวนได้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - ร้านกวยเตี่ยวโนะระ (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 60 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0176 นิ้ว/วินาที หรือ 0.45 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อการก่อกวนได้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - บิซแอนด์เม้าท์แท่น คอนโดมิเนียม 4 (ด้านทิศตะวันตก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 45 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0241 นิ้ว/วินาที หรือ 0.61 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อการก่อกวนได้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที	การรับเรื่องร้องเรียน ฯลฯ ก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน 11. ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบถึงโครงการที่มีการติดตามตรวจสอบระดับความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการทุกวันในช่วงทำฐานราก และหลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และแจ้งผลให้ประชาชนทราบโดยติดประกาศไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อให้ชุมชนโดยรอบไม่ใจและร่วมตรวจสอบได้ว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริง ขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบจะช่วยเหลือข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่เคยห่วงกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเองและครอบครัว 12. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ให้ติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ขุดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที 13. ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง 14. ให้ดำเนินการก่อสร้างอาคารในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. โดยในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างล่วงเวลาดังกล่าว	พร้อมประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชน มีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการโดยตรวจสอบตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 5. ตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด	

บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

วันทศมาส 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

(นางสาวพินิดา พิมพ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - ร้านส้มตำทองหล่อ (ด้านทิศตะวันตก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 21 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0557 นิ้ว/วินาที หรือ 1.41 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัยเนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - ร้านแพรรว (ด้านทิศตะวันตก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 18 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0660 นิ้ว/วินาที หรือ 1.68 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัยเนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - หจก.เรียลตี้โซน อาคิเทค (ด้านทิศตะวันตก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 18 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0660 นิ้ว/วินาที หรือ 1.68 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัยเนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - ร้านนวด และซักรีด (ด้านทิศตะวันตก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 18 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0660 นิ้ว/วินาที หรือ 1.68 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัยเนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที	จะต้องดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ทั้งนี้ ต้องไม่เป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังและเกิดความสั่นสะเทือนและต้องก่อสร้างได้ไม่เกินเวลา 21.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ต้องหยุดดำเนินการก่อสร้าง	

บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

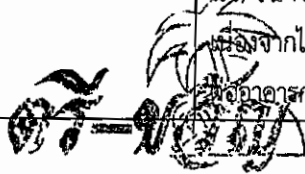
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- ร้านธรรมชาติ (ด้านทิศตะวันตก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 21 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0557 นิ้ว/วินาที หรือ 1.41 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - ร้าน Cherry house (ด้านทิศตะวันตก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 25 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0460 นิ้ว/วินาที หรือ 1.17 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - ร้านกวยเตี๋ยวไก่ตุ๋น (ด้านทิศตะวันตก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 29 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0391 นิ้ว/วินาที หรือ 0.99 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - Sister Massage (ด้านทิศตะวันตก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 33 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0339 นิ้ว/วินาที หรือ 0.86 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที		



บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561.....

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- ร้านนิว-เมนู ฟู้ด&ดริง (ด้านทิศตะวันตก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 37 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0299 นิ้ว/วินาที หรือ 0.76 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - ร้านไทยสบาย (ด้านทิศตะวันตก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 41 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0267 นิ้ว/วินาที หรือ 0.68 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที กลุ่มเสียงที่เป็นพื้นที่อ่อนไหวในพื้นที่ศึกษา ระยะ 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ จำนวน 5 แห่ง - โรงเรียนอนุบาลโสตพัฒนา และมูลนิธิสงเคราะห์เด็กพหุพา (ด้านทิศใต้) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 60 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0176 นิ้ว/วินาที หรือ 0.45 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - โรงเรียนตันตราภรณ์ (ด้านทิศใต้) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 60 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0148 นิ้ว/วินาที หรือ 0.38 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจาก		

บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561.....

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 22)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - โรงเรียนอาชีวะพระมหาไถ่ (ด้านทิศใต้) ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 520 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0016 นิ้ว/วินาที หรือ 0.04 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - โรงเรียนเมืองพัทยา 11 (มัธยมสาธิตพัทยา) (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 920 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0009 นิ้ว/วินาที หรือ 0.02 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - โรงเรียนบ้านรถไฟ (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1,000 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0008 นิ้ว/วินาที หรือ 0.02 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตร จำนวน 6 ชุมชน ชุมชนพญาเหนือ (ด้านทิศใต้) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 7 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.1866 นิ้ว/วินาที		

บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

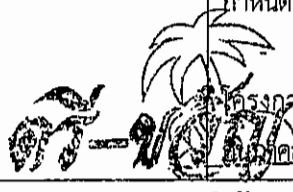
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิตา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	วินาที หรือ 4.74 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - ชุมชนเพนียดช้าง (ด้านทิศใต้) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 60 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0176 นิ้ว/วินาที หรือ 0.45 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - ชุมชนหนองใหญ่บ้านล่าง (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 400 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0022 นิ้ว/วินาที หรือ 0.06 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - ชุมชนรุ่งเรือง (ด้านทิศตะวันออก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 400 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0049 นิ้ว/วินาที หรือ 0.12 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - ชุมชนขอย 5 อันวา (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 190 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0019 นิ้ว/วินาที หรือ 0.05 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็น		



บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(Signature)

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(Signature)

(นางสาวพินิดา พันพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

26/239

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ	ระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสิ้นสะท้อนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อการกำหนดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - ขุมชนหนองอ้อ (ด้านทิศตะวันตก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 190 เมตร จะได้รับความสิ้นสะท้อนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0012 นิ้ว/วินาที หรือ 0.03 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสิ้นสะท้อนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อการกำหนดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที ดังนั้น ผลกระทบด้านแรงสิ้นสะท้อนในช่วงก่อสร้างต่อกลุ่มดังกล่าวจึงอยู่ในระดับต่ำ 1. นำผิวดินช่วงก่อสร้างโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นจากกิจกรรมของคอนกรีตสูงสุด 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิด 80% ของปริมาณน้ำใช้และไม่รวมน้ำใช้สำหรับกิจกรรมก่อสร้าง เนื่องจากส่วนใหญ่จะหมดไปกับการก่อสร้าง) และน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแยกประเมินผลกระทบได้ดังนี้ (1.1) น้ำเสียจากการก่อสร้าง ส่วนใหญ่จะถูกใช้ให้หมดไปในการก่อสร้าง ส่วนน้ำล้างวัสดุก่อสร้างเป็นน้ำที่มีเศษทราย เศษปูนปนเปื้อน ซึ่งมีปริมาณไม่มากนัก แต่จะค่อยๆ ไหลซึมไปเอง และไม่จัดที่ทางไว้ให้ระบาย จะก่อให้เกิดสภาพไม่ปลอดภัย และอาจไหลออกนอกพื้นที่ทำให้เป็นการก่อกวนพื้นที่ จึงมีมาตรการป้องกันและแก้ไขโดยการจัด	1. จัดให้มีผู้รับจ้างคนงานไม่น้อยกว่า 7 ห้อง (สัดส่วน 15 คน/ห้อง : ตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ได้กำหนดให้มีผู้รับจ้างคนงานไม่น้อยกว่า 20 คน/ห้อง) 2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ที่มีความสามารถในการรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพการบำบัด 92% และลดค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร (เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. คือ มีค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศเมืองพัทยา คือ มีค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) 3. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องส้วมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	1. ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล จำนวน 7 ห้อง ในพื้นที่ก่อสร้าง ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเวลาก่อสร้าง 2. เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้างทั้งในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน โดย

บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
Tri-Khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ให้มีบ่อดักตะกอนขนาด (ก) 3 x (ย) 4 x (ล) 2 เมตร เพื่อดักตะกอนก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป (1.2) น้ำเสียจากกิจกรรมคนงานก่อสร้าง จะมีคนงานก่อสร้างสูงสุด 100 คน เข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการ (ทำงานไป-กลับ) มีความต้องการใช้น้ำสูงสุด 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงมีอัตราการเกิดน้ำเสียสูงสุด 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการได้จัดให้มีห้องน้ำ - ห้องส้วม สำหรับคนงาน 7 ห้อง น้ำเสียที่เกิดขึ้นบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป กำหนดให้ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งออกแบบรับอัตราการไหลของน้ำเสียที่ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพการบำบัด 92% สามารถลดค่าความสกปรกจาก 250 มิลลิกรัม/ลิตร เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งจัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. คือ มีค่า BOD ออกไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นจึงจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ผลกระทบจึงอยู่ในระดับปานกลาง 2. น้ำใต้ดิน เนื่องจากโครงการได้รับบริการน้ำใช้จากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาพิทยา (ชั้นพิเศษ) ที่มีแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำผิวดิน ซึ่งมีได้มีการใช้น้ำใต้ดินในการผลิตน้ำประปา ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการในช่วงก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน	บริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ 4. ติดตั้งตะแกรงดักขยะในบ่อดักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ 5. จัดให้มีบ่อดักตะกอน จำนวน 1 แห่ง ขนาด 3 x 4 เมตร ลึก 2 เมตร และวางระบายน้ำผิวน้ำที่ก่อสร้างเพื่อรวบรวมน้ำไหลบ่าหน้าดินเข้าบ่อดักตะกอนก่อนระบายออกภายนอกโครงการบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับคอยเก็บกวาดขยะออกจากบ่อดักขยะสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำทุกวัน 7. ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 8. สูบของเสียออกจากห้องส้วมและถังบำบัดน้ำเสียออกให้หมดก่อนรื้อถอน หลังจากนั้นจึงปรับปรุงพื้นที่โดยการฝังกลบ พร้อมทั้งฉีด/พ่น น้ำยาฆ่าเชื้อ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolve Solids - Total Coliform Bacteria - Fat, Oil and Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ตรี-ขวัญ

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิตา พิมพ์พร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. <u>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ</u>	1. ทรัพยากรชีวภาพบนบก สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นเขตเมืองท่องเที่ยวและย่านธุรกิจของเมืองพัทยา ประกอบด้วย พื้นที่พาณิชย์ บ้านพักอาศัย และอาคารอยู่พักอาศัย สลับกับที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ดังนั้น จึงไม่มีทรัพยากรชีวภาพบนบกที่สำคัญ หรือหายาก ควรค่าต่อการอนุรักษ์ สัตว์และพืชในพื้นที่เป็นชนิดที่สามารถพบเห็นได้โดยทั่วไป ดังนั้น การดำเนินการในพื้นที่ดังกล่าวจึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ 2. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ในช่วงก่อสร้างโครงการมีน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากส้วมและการชำระล้างของพนักงาน 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะได้รับการบำบัดฯ โดยระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้จนเหลือค่าความสกปรก (BOD) ออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำและคุณภาพน้ำจึงอยู่ในระดับปานกลาง	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ	-
3. <u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	การดำเนินโครงการจะมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากปัจจุบัน ซึ่งพื้นที่ราบ ปราบถมแล้ว บนพื้นที่ 3-0-0 ไร่ ให้กลายเป็นพื้นที่สำหรับก่อสร้างโครงการ THE TRES PATTAYA โดยในช่วงก่อสร้างจะยังคงใช้ที่ดินเพื่อสร้างระบบสาธารณูปโภคชั่วคราวสำหรับพนักงาน	1. จัดทำรั้วอลูมิเนียม ซีท (Aluminium Sheet) สูง 3 เมตร รอบแนวเขตที่ดินของโครงการ (ภาพที่ 1) เพื่อบดบังมลทัศน์ (Visual Pollution) ที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างอาคารต่อผู้ที่สัญจรผ่านไปมาบริเวณโครงการ	-

บริษัท ดรี-ชวัญ จำกัด

ผู้แทนฝ่ายเทคนิค

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ดรี-ชวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เช่น หอพัก-ห้องส้วม สำนักงานชั่วคราว เป็นต้น เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะรื้อถอนสิ่งก่อสร้างชั่วคราวเหล่านี้ออกจากพื้นที่โครงการ ทั้งนี้หากพิจารณาการใช้ที่ดินของโครงการนั้นพบว่า มีความสอดคล้องกับการใช้ที่ดินโดยรอบที่ส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัย และอาคารพักอาศัย ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	2. จัดวางแผนผังระบบสาธารณูปโภคช่วงก่อสร้างสำหรับคนงานก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้าง (ภาพที่ 1) ดังนี้ 2.1 หอพัก-ห้องส้วม 7 ห้อง (สำหรับคนงาน 100 คน คิดเป็นอัตราห้องส้วม 15 คนต่อ 1 ห้อง) 2.2 จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ช่วงก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้างขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง สามารถสำรองน้ำใช้ช่วงก่อสร้างได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน 2.3 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาดรองรับ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพในการบำบัดรวมร้อยละ 92 สามารถลดค่าความสกปรก (ค่า BOD) จาก 250 มิลลิกรัม/ลิตร เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2.4 จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท ขนาด 200 ลิตร จำนวน 5 ถัง แยกเป็น ถังรองรับมูลฝอยเปียก 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง และ ถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง 2.5 จัดให้มีสำนักงานชั่วคราว และจุดจอดรถขนส่งและรับส่งคนงาน 2.6 จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว บ่อล้างล้อรถก่อนออกจากโครงการ และ บ่อดักตะกอน ขนาด 3 x 4 x 2 เมตร 3. วางผังบริเวณบ้านพักของคนงานให้เป็นไปตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างและสถานรับเลี้ยงเด็กก่อนเรียน ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. E.I.T.Standard 1010-30)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ตรี-วาปิ จำกัด

Tri-khwap Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-วาปิ จำกัด

ธันวาคม 2561

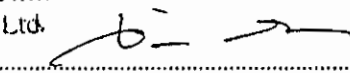
(นางสาวพินิตา พินพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอมพิวเตอร์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ดังนี้ 3.1 บ้านพักคนงาน (2 คน/ห้อง) จำนวน 50 ห้อง (จำนวนคนงานก่อสร้าง 100 คน) 3.2 ห้องน้ำ - ห้องส้วม (สัดส่วน 15 คน/ห้อง) จำนวน 7 ห้อง 3.3 ถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง 3.4 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปมีประสิทธิภาพในการบำบัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 รองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ถัง 3.5 ถังรองรับมูลฝอยขนาดถังละ 200 ลิตร จำนวน 5 ถัง ได้แก่ ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยเปียก 2 ถัง 3.6 ถังดับเพลิงเคมีไว้บริเวณบ้านพักคนงานทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร/ถัง และจัดเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังจุดปลอดภัยบริเวณลานโล่งที่อยู่ในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างพื้นที่อย่างน้อย 3x5 เมตร หรือเท่ากับ 15 ตารางเมตร (สัดส่วนรองรับ 0.30 ตารางเมตร/คน) 4. การเก็บกองวัสดุก่อสร้างในพื้นที่ให้จัดไว้เป็นหมวดหมู่เป็นระเบียบ ไม่เกะกะกีดขวางเส้นทางการสัญจรในพื้นที่ก่อสร้าง 5. ตรวจสอบการก่อสร้างอาคารอย่างเข้มงวดตลอดระยะเวลาก่อสร้างเพื่อให้ลักษณะของอาคารเป็นไปตามแบบที่ได้ออกแบบไว้ ทั้งนี้ บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด และวิศวกรคุมงานก่อสร้าง ต้องเป็นผู้ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบอย่างเคร่งครัด	



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561


(นางจอมขวัญ รัตนกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิมพ์บูร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ	ในช่วงก่อสร้างจะมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 25 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยได้รับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาพญา (ชั้นพิเศษ) ซึ่งมีปริมาณน้ำผลิตจ่าย 5,079,019 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำจำหน่าย 4,025,971 ลูกบาศก์เมตร จึงมีปริมาณน้ำสำรองเพื่อจ่ายได้อีก 1,053,048 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างของโครงการจึงส่งผลกระทบต่อการใช้ น้ำของชุมชนในระดับต่ำ นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองน้ำใช้ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง สามารถสำรองน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างได้ประมาณ 1 วัน	6. รื้อถอนระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ของคนงาน ออกจากพื้นที่โครงการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินโครงการ 1. จัดให้มีถังน้ำสำรองสำหรับใช้ช่วงก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้าง ปริมาตรรวมไม่น้อยกว่า 30 ลูกบาศก์เมตร 2. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด โดยติดสติ๊กเกอร์ประหยัดน้ำไว้บริเวณห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง 3. ในกรณีที่พบการรั่วซึมของน้ำประปาที่ท่อหรือก๊อกน้ำให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	- ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำประปาที่ท่อหรือก๊อกน้ำ หากพบต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที โดยมีความถี่ในการตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
3.3 การบำบัดน้ำเสีย	ช่วงก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นจากกิจกรรมของคนงาน 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิด 80% ของปริมาณน้ำใช้ โดยไม่รวมน้ำใช้สำหรับกิจกรรมก่อสร้าง เนื่องจากส่วนใหญ่จะหมดไปกับการก่อสร้าง) โดยแยกประเมินผลกระทบได้ดังนี้ น้ำเสียจากการก่อสร้าง ส่วนใหญ่จะถูกใช้ให้หมดไปในการก่อสร้าง ส่วนน้ำล้างวัสดุก่อสร้างเป็นน้ำที่มีเศษทราย เศษปูนปนเปื้อน ซึ่งมีปริมาณไม่มากนัก แต่การปล่อยให้ไหลซึมไปเอง และไม่จัดที่ทางไว้ให้ระบายจะก่อให้เกิดสภาพไม่นาดู และอาจไหลออกนอกพื้นที่ทำให้เกิดเป็นภาระแก่พื้นที่ข้างเคียงและที่สาธารณะได้ จึงมีมาตรการป้องกันและแก้ไขโดยการจัดให้มีบ่อตกตะกอน เพื่อดักตะกอนก่อนระบายน้ำสาธารณะ	1. จัดให้มีส้วมสำหรับคนงานไม่น้อยกว่า 7 ห้อง (สัดส่วน 15 คน/ห้อง : ตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ได้กำหนดให้มีส้วมในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 20 คน/ห้อง) 2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพการบำบัด 92% และลดค่า BOD _{๕๐๐} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร (เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. คือ มีค่าBOD _{๕๐๐} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศเมืองพญา คือ มีค่า BOD _{๕๐๐} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร)	1. ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล จำนวน 7 ห้อง ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำหลังจากระบบบำบัด ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

Tri-klwan Co.,Ltd.

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิมพ์พชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	น้ำเสียจากกิจกรรมคนงานก่อสร้าง จะมีคนงานก่อสร้าง 100 คน ทำงานไป-กลับมีความต้องการใช้น้ำ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงเกิดน้ำเสีย 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิด 80% ของน้ำใช้) ทางโครงการได้จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม สำหรับคนงาน 7 ห้อง น้ำเสียที่เกิดขึ้นบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป กำหนดให้ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับบำบัดน้ำเสียจาก 250 มิลลิกรัม/ลิตร เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งจัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. คือ มีค่า BOD_{500} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศเมืองพัทยา คือ มีค่า BOD_{500} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นจึงจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ผลกระทบด้านน้ำเสียจึงอยู่ในระดับปานกลาง	3. จัดให้มีท่อนรวบรวมน้ำเสียจากห้องส้วมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ 4. ติดตั้งตะแกรงดักขยะในบ่อบำบัดน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ 5. จัดให้มีบ่อดักตะกอนขนาด (ก) 3 x (ข) 4 x (ค) 2 เมตร จำนวน 1 แห่ง และวางระบบน้ำฝนรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อรวบรวมน้ำไหลบ่าหน้าดินเข้าบ่อดักตะกอนก่อนระบายออกภายนอกโครงการบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับคอยทำหน้าที่เก็บกวาดขยะออกจากบ่อดักขยะสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะทุกวัน 7. ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ก่อนเข้าฤดูฝนและหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 8. สูบของเสียออกจากห้องน้ำและถังบำบัดน้ำเสียทุก 1 ปี และสูบล้างให้หมดก่อนรื้อถอนบริเวณห้องส้วมของคณาจารย์ หลังจากนั้นจึงปรับปรุงพื้นที่โดยการฝังกลบพร้อมทั้งฉีด/พ่นน้ำยาฆ่าเชื้อ	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolve Solids - Total Coliform Bacteria - Fat, Oil and Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม  บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด Tri-Khwan Co., Ltd. 2564	การระบายน้ำในช่วงก่อสร้างหากไม่มีการจัดการที่ดีโดยเฉพาะฤดูฝน น้ำไหลบ่าหน้าดินบนพื้นที่ที่กำลังก่อสร้างอาจพัดพาตะกอนดิน และเศษวัสดุก่อสร้างออกนอกพื้นที่สร้างความเดือดร้อนรำคาญและเป็นการแก้ไขได้ โดยเฉพาะการไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะอาจทำให้	1. วางท่อระบายน้ำเสียเพื่อรวบรวมน้ำเสียจากการชำระล้างของคณาจารย์เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบไม่ให้มีเศษมูลฝอยเศษใบไม้ และตะกอนดิน/หิน/ปูน อุดตันในรางระบายน้ำชั่วคราวอปโครงการ และบ่อ

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พินพยุร)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่ออกต้นได้ โดยคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง จึงกำหนดให้มีมาตรการในการลดผลกระทบ อาทิ ทำการระบายน้ำชั่วคราวรอบอาคารที่ก่อสร้างและโดยรอบโครงการ โดยรวบรวมให้ผ่านบ่อดักตะกอนเพื่อตกตะกอนก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	2. จัดให้มีรั้วระบายน้ำชั่วคราวรอบโครงการเพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ไหลบ่าหน้าดินลงบ่อดักตะกอน ก่อนส่งไปรดพื้นที่ก่อสร้าง ต่างอุปกรณ์ และล้างล้อรถ ส่วนที่เหลือจึงระบายออกนอกโครงการ 3. บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะให้ติดตั้งตะแกรงดักขยะ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยจากบ่อดักขยะสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการทุกวัน 5. ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ก่อนเข้าฤดูฝนและหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	พิกัดสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยตรวจสอบ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
3.5 การจัดการมูลฝอย	1. มูลฝอยจากการก่อสร้างจะถูกลำเลียงไปใช้ประโยชน์ใหม่ มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างจะถูกลำเลียงไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ไม้แบบ เศษเหล็ก ให้เก็บรวบรวมมาไว้บริเวณที่เก็บกองวัสดุ ส่วนมูลฝอยที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้ เช่น เศษหิน เศษปูน เศษไม้ และเศษวัสดุก่อสร้าง ปริมาณมูลฝอยเหล่านี้เกิดขึ้นไม่มากนัก โดยมูลฝอยบางส่วนจะนำมาเก็บกองรวมกัน และจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น นำไปถมพื้นที่ก่อสร้างอื่นๆ ต่อไป 2. มูลฝอยจากคณงานก่อสร้างในช่วงก่อสร้างจะมีมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 150 ลิตร/วัน โครงการที่มีถึงรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 5 ถึง แยกเป็น ถึง	1. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร ที่มีสภาพแข็งแรงทนทาน ไม่เป็นสนิม และมีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันแมลงวัน และสุนัขได้ จำนวนอย่างน้อย 5 ถึง (เป็นถังมูลฝอยแยก 2 ถึง ถังมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถึง ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถึง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถึง) เพื่อให้เพียงพอรองรับมูลฝอยอย่างน้อย 3 วัน 2. กำชับให้คนงานคัดแยกมูลฝอยและทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภทที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด โดยคัดแยกมูลฝอยประเภท เศษกระดาช เศษแก้ว กระเบื้องพลาสติก ออกจากมูลฝอยทั่วไป และนำไปขายให้แก่ผู้รับซื้อ	- ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้มีฝาปิดมิดชิด และอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรอยรั่วหรือแตกให้รีบเปลี่ยนถังมูลฝอยใบใหม่ทันที โดยตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-Kiyuan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิตา พินพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอมพิวเตอร์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	รองรับมูลฝอยเปียก 2 ถึง ถึงรองรับมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถึง และถึงรองรับมูลฝอยแห้ง 1 ถึง และถึงรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถึง ตั้งวางไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง สามารถรองรับมูลฝอยได้นานกว่า 6 วัน จากนั้นจะมีรถเก็บขนมูลฝอยจากเมืองพัทยาเข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัด โดยจะเข้ามาเก็บขนทุกวัน จึงไม่มีมูลฝอยตกค้างในพื้นที่โครงการ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	3. จัดพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยเลือกบริเวณที่ไม่มีทิศทางลมทางจราจรภายในโครงการ โดยพื้นที่เก็บกองแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ เศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ และส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ (รอนำไปกำจัด) 4. ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและไม่มีปัญหามูลฝอยล้นถึง หากพบว่ามีปัญหาต้องติดต่อให้รถขนของเมืองพัทยาเข้ามาเก็บขนทันทีหรือเพิ่มถังรองรับมูลฝอยรองรับให้เพียงพอ	
3.6 การคมนาคมขนส่ง/การจราจร	1. ความสามารถการรองรับน้ำหนักของถนนต่อการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างของโครงการ ได้แก่ ถนนสุขุมวิท ขอยสุขุมวิทพทยา 34 และถนนพญาไท-ช้าง เป็นถนนคอนกรีต โดยในการขนส่งดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการแบ่งเป็น รถบรรทุกดิน หิน หวาย และวัสดุทั่วไป และรถบรรทุกถังคอนกรีตผสมเสร็จเป็นรถบรรทุกขนาด 6 ล้อ ส่วนรถบรรทุกเหล็กเป็นรถบรรทุกขนาด 10 ล้อ (เดินรถได้ในช่วงเวลา 10.00-15.00 น.) โดยถนนสุขุมวิท ขอยสุขุมวิทพทยา 34 และถนนพญาไท-ช้าง มีความสามารถรับน้ำหนักได้ 21 ตัน (มาตรฐานการออกแบบถนนนอกเขตเมือง กำหนดการรับน้ำหนักของถนนไม่น้อยกว่า 21 ตัน, กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นกระทรวงมหาดไทย) เมื่อพิจารณาชนิดของรถบรรทุกที่คาดว่าจะใช้ในการขนส่งดินและวัสดุ	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน และบนทางหลวงต้องไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ห้ามมิให้ออกรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณเส้นทางการจราจรของพื้นที่โครงการและบนถนนสาธารณะหน้โครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 3. ต้องขับรถบรรทุกดินและวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน และจุดที่เข้าออกพื้นที่โครงการ 4. หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนที่มีการจราจรหนาแน่น โดยกำหนดให้ขนส่งช่วงเวลา 09.00-12.00 น. และช่วงเวลา 13.00-15.00 น. จะไม่ขนส่งช่วงเวลา 18.00 น. โดยเด็ดขาด	- ตรวจสอบรถบรรทุกทุกที่จะออกจากพื้นที่โครงการให้ปิดท้ายรถบรรทุกให้เรียบร้อย และคนขับอยู่ในสภาพที่พร้อมจะเดินทางก่อนที่จะออกจากพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ชวัญ จำกัด

บริษัท ตรี-ชวัญ จำกัด
Tri-chawan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนกุล)

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิลพยุร)

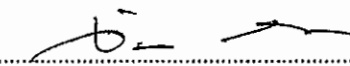
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ชวัญ จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ในการก่อสร้างของโครงการแล้ว ได้แก่ รถบรรทุกดิน หิน ทราย และวัสดุทั่วไป และรถบรรทุกถังคอนกรีตผสมเสร็จ รถบรรทุกเหล็ก ใช้รถบรรทุก 10 ล้อ (3 เพลา) พบว่า ถนนสุขุมวิท ซอยสุขุมวิทพทยา 34 และถนนเพนียดช้าง สามารถรับน้ำหนักการบรรทุกของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างของโครงการได้ 2. ความสามารถของถนนในการรองรับปริมาณจราจรจากการขนส่งวัสดุ (วันธรรมดา) ในช่วงก่อสร้างโครงการประมาณ 14 เดือน จำเป็นต้องขนส่งวัสดุก่อสร้างผ่านถนนสุขุมวิท ซอยสุขุมวิทพทยา 34 และถนนเพนียดช้าง โดยใช้รถบรรทุก 10 ล้อ ในการขนส่งไม่เกิน 16 เที่ยว/วัน ดังนั้นปริมาณการจราจรจึงเกิดจากการบรรทุกดินและวัสดุก่อสร้าง (รถ 10 ล้อ) ประมาณ 3 คัน/ชั่วโมง เทียบเท่ากับ 5.1 PCU (คิดเทียบค่า PCE ของรถบรรทุกขนาดกลาง 10 ล้อ เท่ากับ 1.70) ประเมินให้รถออกพร้อมกันใน 1 ชั่วโมง เท่ากับ 5.1 PCU/ชั่วโมง สามารถประเมินความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนนที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณาค่า V/C Ratio ได้ดังนี้ - ถนนสุขุมวิท ปริมาณการจราจรของถนนสุขุมวิท ในวันธรรมดา ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio = 0.273 อยู่ในระดับ B หมายถึง การไหลคล่องที่แต่ผู้ใช้รถจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแซงรถที่อยู่ในเส้นทาง	5. ให้อำนาจไปปิดส่วนที่บรรทุกสิ่งของที่สามารถตกหล่น และทำความสะอาดให้กับถนนได้ เช่น หิน ดิน และทราย เป็นต้น 6. จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตการก่อสร้างและสัญลักษณ์อื่นๆ เพื่อให้การจราจรมีความสะดวกปลอดภัยมากขึ้น โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการขนส่งวัสดุอุปกรณ์บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 8. หากพบว่าถนนสาธารณะชำรุดเนื่องจากการก่อสร้างโครงการ โครงการต้องรับผิดชอบซ่อมแซมถนนดังกล่าวให้ใช้งานได้ดีดังเดิม 9. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในโครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรับส่งคนงานก่อสร้าง 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยประสานงาน และแจ้งระยะเวลาการขนส่งดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้กับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงทราบ 11. ขนส่งดินและวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างด้วยรถบรรทุกที่มีน้ำหนักรวมไม่เกินพิกัดที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด โดยน้ำหนักบรรทุกต้องไม่เกิน 21 ตัน และหาผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุกและผูกมัดให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการร่วงหล่นตามถนนในช่วงระหว่างการขนส่ง 12. ขอความร่วมมือเจ้าของรถบรรทุก/คนขับรถบรรทุกขับรถด้วยความระมัดระวัง คนขับรถอยู่ในสภาพที่พร้อมในการขับขี่ ไม่เสพของมึนเมา หรือสารเสพติดก่อนขับรถ หรือในขณะที่ขับรถไม่ประมาทใน	



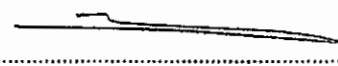
บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561



(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561



(นางสาวพินดา พิณพชร)

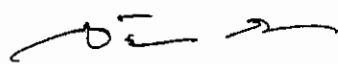
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	เดียวกัน และเมื่อประเมินในช่วงก่อสร้างจะทำให้ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.274 สภาพความคล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่ในระดับ B เช่นเดิม คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.36 - ขอยสุขุมวิทพหยา 34 ปริมาณการจราจรของขอยสุขุมวิทพหยา 34 ในวันธรรมดา ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio 0.169 อยู่ในระดับ A หมายถึง การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้ และจะมีการแข่งมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้โดยสะดวกรวดเร็วโดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น และเมื่อประเมินในช่วงก่อสร้างจะทำให้ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.172 สภาพความคล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่ในระดับ A เช่นเดิม คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.74 - ถนนเพนียดช้าง (บริเวณหน้าโครงการ) ปริมาณการจราจรของถนนเพนียดช้าง (บริเวณหน้าโครงการ) ในวันธรรมดา ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio 0.279 อยู่ในระดับ B หมายถึง การไหลคงที่แต่ผู้ใช้รถจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแข่งรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกัน และเมื่อประเมินในช่วงก่อสร้างจะทำให้ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.282 สภาพความคล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่ในระดับ B เช่นเดิม คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.06	การขับขีเพื่อช่วยลดอุบัติเหตุบนท้องถนน และลดการสูญเสียทั้งเวลาและทรัพย์สิน 13. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร “ระวังรถบรรทุกเข้า-ออก” และป้ายบอกช่วงเวลารถบรรทุกขนส่งบริเวณถนนสาธารณะหน้าโครงการ ช่วงที่จะเข้า-ออกโครงการ 14. จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถก่อนออกจากโครงการทุกครั้ง พร้อมตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกต้องมีความไม่มีเขม่าควันดำเกินมาตรฐาน 15. ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ เพื่อลดจำนวนเที่ยวขนส่ง	

37/239



บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561



(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561



(นางสาวพินิตา พิมพ์ยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	3. ความสามารถของถนนในการรองรับปริมาณจราจรจากการขนส่งวัสดุ (วันหยุด) - ถนนสุขุมวิท ปริมาณการจราจรของถนนถนนสุขุมวิท ในวันหยุด ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio 0.258 อยู่ในระดับ B หมายถึง การไหลของจราจรที่ผู้ขับขี่มองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแซงรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกัน และเมื่อประเมินในช่วงก่อสร้างจะทำให้ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.259 สภาพความคล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่ในระดับ B เช่นเดิม คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.39 - ขอยสุขุมวิทพหุ 34 ปริมาณการจราจรของขอยสุขุมวิทพหุ 34 ในวันหยุด ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio 0.156 อยู่ในระดับ A หมายถึง การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้ และจะมีการแข่งมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้โดยสะดวกรวดเร็วโดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น และเมื่อประเมินในช่วงก่อสร้างจะทำให้ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.158 สภาพความคล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่ในระดับ A เช่นเดิม คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.27 - ถนนเพนียดช้าง (บริเวณหน้าโครงการ) ปริมาณการจราจรของถนนเพนียดช้าง (บริเวณหน้าโครงการ) ในวันหยุด ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio 0.318 อยู่ในระดับ B หมายถึง การ		

บริษัท ทรี-ควัน จำกัด
Tri-kwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ทรี-ควัน จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	โหลคงที่แต่ผู้ใช้รถจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแซงรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกัน และเมื่อประเมินในช่วงก่อสร้างจะทำให้ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.320 สภาพความคล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่ในระดับ B เช่นเดิม คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.63 จากการประเมินพบว่า ในช่วงก่อสร้างโครงการทั้งในวันธรรมดาและวันหยุด มีผลทำให้สภาพการจราจรของถนนที่เกี่ยวข้องเปลี่ยนแปลงไปเพียงเล็กน้อย โดยสภาพความคล่องตัวของถนนทุกสายยังคงอยู่ในระดับเดิมเช่นเดียวกับก่อนพัฒนาโครงการ ดังนั้นผลกระทบต่อความสามารถในการรองรับของถนนที่เกี่ยวข้องจากการขนส่งสินค้าและวัสดุในช่วงก่อสร้างคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้ หากขาดความระมัดระวังของผู้ขับรถ ลักษณะการบรรทุกของท้ายรถ ความเร็วในการขับรถ และการเลือกช่วงเวลาในการขนส่งที่ไม่เหมาะสมอาจสร้างความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้ร่วมใช้ถนนและถนนชำรุดทรุดโทรมได้		
3.7 พลังงานและไฟฟ้า	ในช่วงก่อสร้างโครงการจะได้รับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา สถานีไฟฟ้าพทยาเหนือ ซึ่งรับรองว่าสามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับพื้นที่โครงการได้เพียงพอ ทั้งนี้ การใช้ไฟฟ้าช่วงก่อสร้างจะใช้สำหรับเครื่องจักรกลในการก่อสร้างเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมีปริมาณการใช้ไฟฟ้าเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ดังนั้น ผลกระทบต่อการไฟฟ้าของชุมชนจึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ แต่ต้องติดต่อขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวกับ	1. ติดต่อขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยาให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเดินสายไฟในขณะทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และปลอดภัยตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงานสำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้างและการใช้ไฟฟ้าต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง โดยช่าง	- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ทำงานในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน โดยตรวจสอบอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง


 ธันวาคม 2561
 บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd (นางจอมขวัญ รัตนดิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....
 (นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	หน่วยงานดังกล่าวก่อนให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการก่อสร้าง พร้อมจัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเดินสายไฟในขณะที่ทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและปลอดภัยตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	และวิศวกรผู้ชำนาญการ 4. แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดโดยหัวหน้าคนงานต้องให้คำแนะนำในช่วงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 5. ติดสติ๊กเกอร์ “ช่วยกันประหยัดไฟ” ไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างในจุดที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 6. จัดให้มีวัสดุปิดคลุมมิเตอร์ไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า และแผงควบคุมวงจรไฟฟ้าอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่วหรือช็อต	ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
3.8 การสื่อสาร	ในช่วงเริ่มก่อสร้างจะยังไม่เกิดการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยจะเริ่มบดบังเมื่อก่อสร้างตัวอาคารแล้ว โดยอาคารของโครงการจะทำให้เกิดการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์เป็นพื้นที่รัศมีประมาณ 2 เท่าของความสูงอาคาร ซึ่งอาคารของโครงการเป็นอาคารสูง 8 ชั้น มีความสูงของอาคาร 22.90 เมตร (วัดจากระดับพื้นถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) จะทำให้บดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์เป็นรัศมีประมาณ 46 เมตร จากที่ตั้งอาคารของโครงการ จากการสำรวจภาคสนาม พบว่า ในรัศมีดังกล่าวบริเวณที่มีอาคารตั้งอยู่และคาดว่า จะได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นวิทยุ/วิทยุโทรทัศน์ ได้แก่ บ้านพักอาศัย เลขที่ 209/39 บ้านพักอาศัย เลขที่ 209/7 อาคารพักอาศัยให้เช่า พัทยา สตาร์ สเปา แอนด์ มาสซาส ร้านไทยสบาย ร้านนิวมานุ ฟู้ด&ดริง ร้าน Sister Massage ร้านก๋วยเตี๋ยวไก่ตุ๋น ร้าน Cherry house ร้านธรรมชาติ เป็นต้น ซึ่งผลกระทบที่ได้รับ คือ ทำให้ความคมชัดของการรับสัญญาณลดลง	1. ประชาสัมพันธ์โดยมีหนังสือแจ้งผู้ที่อยู่รอบโครงการในรัศมี 46 เมตร ทราบถึงวิธีการติดต่อกับโครงการในกรณีที่โครงการทำให้เกิดการรบกวนสัญญาณเพื่อเข้าไปตรวจสอบและช่วยปรับปรุงโดยมีกำหนดระยะเวลาที่ให้แจ้งภายในช่วงก่อสร้างจนถึงวันเปิดใช้อาคารแล้ว 2 ปี 2. จัดให้มีช่องทาง/จุดบริการไว้ที่สำนักงานของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่บุคคลภายนอกสามารถเข้ามาร้องเรียนปัญหาที่เกิดจากการพัฒนาโครงการได้โดยสะดวก 3. บันทึกรายละเอียดการร้องเรียน เช่น ชื่อผู้ร้องเรียน หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ รายละเอียดเรื่องร้องเรียน และการตอบสนองหรือการดำเนินการแก้ไขตามเรื่องร้องเรียน พร้อมรายงานผลการดำเนินการแก้ไขให้ผู้ร้องเรียนทราบ 4. แก้ไขและลดผลกระทบเมื่อมีการร้องเรียนว่าอาคารของโครงการทำให้เกิดการรบกวนคลื่นสัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์ ดังนี้	- ติดตามตรวจสอบการร้องเรียนของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง จนถึงวันเปิดใช้อาคารแล้ว 2 ปี ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

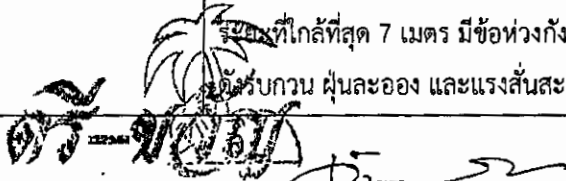
ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพชร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		4.1 ตรวจสอบสัญญาณและปรับแนวทิศทางแผงรับสัญญาณเพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม 4.2 กรณีไม่สามารถปรับแนวทิศทางแผงรับสัญญาณได้ และจุดรับสัญญาณภายในอาคารมีเพียง 1 จุด โครงการต้องติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมแทนแผงสัญญาณเพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้ดีเหมือนเดิม 4.3 กรณีไม่สามารถปรับแนวทิศทางแผงรับสัญญาณได้ และจุดรับสัญญาณภายในอาคารมีมากกว่า 1 จุด ต้องติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมแทนแผงรับสัญญาณโดยเพิ่มกล่องรับสัญญาณตามจุดต่างๆ 4.4 ในกรณีที่ผู้ร้องเรียนและโครงการไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะใดภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สังคมและเศรษฐกิจ	1) การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ พบว่า ในช่วงก่อสร้างประชาชนส่วนใหญ่มีความวิตกกังวลจากการดำเนินการก่อสร้าง ดังนี้ (1) กลุ่มที่ 1 กลุ่มพื้นที่หลัก 1.1) กลุ่มระยะประชิดโครงการ 1. บ้านเลขที่ 209/39 ด้านทิศใต้ ห่างจากอาคารของโครงการระยะที่ใกล้ที่สุด 7 เมตร มีข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้างเกี่ยวกับด้านเสียงดังรบกวน ฝุ่นละออง และแรงสั่นสะเทือน	1. ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง 2. นำข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ มากำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ ดังนี้ 2.1 ปัญหาการจราจร (1) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน และบนทางหลวงต้องไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ตรวจสอบรถบรรทุกทุกที่จะออกจากพื้นที่โครงการให้ปิดท้ายรถบรรทุกให้เรียบร้อย และคนขับอยู่ในสภาพที่พร้อมจะเดินทาง

41/239


 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

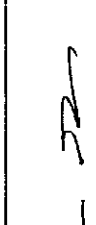
ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พันพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. บ้านเลขที่ 209/7 ด้านทิศใต้ ห่างจากอาคารของโครงการระยะที่ใกล้ที่สุด 15 เมตร ไม่มีข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง 3. บ้านเลขที่ 38/7 ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ห่างจากอาคารของโครงการระยะที่ใกล้ที่สุด 50 เมตร มีข้อห่วงกังวลก่อสร้างเกี่ยวกับด้านแรงสั่นสะเทือน ฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 4. อาคารพักอาศัยให้เช่า หอพักคนงาน และตึกร้าง ด้านทิศตะวันออก ห่างจากอาคารของโครงการระยะที่ใกล้ที่สุด 15 เมตร มีข้อห่วงกังวลก่อสร้างเกี่ยวกับด้านเสียงดังรบกวน ฝุ่นละออง และการระบายน้ำ 5. พัทธยา สตาร์ สเปา แอนด์ มาสซาส ด้านทิศเหนือ ห่างจากอาคารของโครงการระยะที่ใกล้ที่สุด 15 เมตร มีข้อห่วงกังวลก่อสร้างเกี่ยวกับด้านเสียงดังรบกวน ฝุ่นละออง แรงสั่นสะเทือน และการจราจรติดขัด 1.2) บ้านพักอาศัย/สถานประกอบการภายในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนามพบว่า มีจำนวน 34 หลังคาเรือน ได้รับความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็นต่อโครงการจำนวน 32 ตัวอย่าง ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีข้อห่วงกังวลในช่วงก่อสร้าง ส่วนกลุ่มที่ยังมีข้อห่วงกังวลอยู่บ้างมี 5 ปัญหา ได้แก่ ปัญหาการจราจร ปัญหาฝุ่นละออง ปัญหาเสียงดังรบกวน ปัญหา	2. บ้านเลขที่ 209/7 ด้านทิศใต้ ห่างจากอาคารของโครงการระยะที่ใกล้ที่สุด 15 เมตร ไม่มีข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง 3. บ้านเลขที่ 38/7 ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ห่างจากอาคารของโครงการระยะที่ใกล้ที่สุด 50 เมตร มีข้อห่วงกังวลก่อสร้างเกี่ยวกับด้านแรงสั่นสะเทือน ฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 4. อาคารพักอาศัยให้เช่า หอพักคนงาน และตึกร้าง ด้านทิศตะวันออก ห่างจากอาคารของโครงการระยะที่ใกล้ที่สุด 15 เมตร มีข้อห่วงกังวลก่อสร้างเกี่ยวกับด้านเสียงดังรบกวน ฝุ่นละออง และการระบายน้ำ 5. พัทธยา สตาร์ สเปา แอนด์ มาสซาส ด้านทิศเหนือ ห่างจากอาคารของโครงการระยะที่ใกล้ที่สุด 15 เมตร มีข้อห่วงกังวลก่อสร้างเกี่ยวกับด้านเสียงดังรบกวน ฝุ่นละออง แรงสั่นสะเทือน และการจราจรติดขัด 1.2) บ้านพักอาศัย/สถานประกอบการภายในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนามพบว่า มีจำนวน 34 หลังคาเรือน ได้รับความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็นต่อโครงการจำนวน 32 ตัวอย่าง ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีข้อห่วงกังวลในช่วงก่อสร้าง ส่วนกลุ่มที่ยังมีข้อห่วงกังวลอยู่บ้างมี 5 ปัญหา ได้แก่ ปัญหาการจราจร ปัญหาฝุ่นละออง ปัญหาเสียงดังรบกวน ปัญหา	(2) ห้ามมิให้จอร์จนรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณเส้นทางการจราจรของพื้นที่โครงการและบนถนนสาธารณะหน้าโครงการ เพื่อป้องกันการติดขวางการจราจร (3) ต้องขยับรถทุกคันและวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างด้วยวามระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน และจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ (4) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนที่มีการจราจรหนาแน่น โดยกำหนดให้ขนส่งช่วงเวลา 09.00-12.00 น. และช่วงเวลา 13.00-15.00 น. จะไม่ขนส่งหลังเวลา 18.00 น. โดยเด็ดขาด (5) ให้เข้าไปปิดส่วนที่บรรทุกสิ่งของที่สามารถรถตกหล่น และทำความสะอาดสปรกให้กับถนนได้ เช่น หิน ดิน และทราย เป็นต้น จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตการก่อสร้างและสัญลักษณ์อื่นๆ เพื่อให้การจราจรมีความสะดวกปลอดภัยมากขึ้น โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการขนส่งวัสดุอุปกรณ์บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ (7) หากพบว่าถนนสาธารณะชำรุดเนื่องจากมีการก่อสร้างโครงการ โครงการต้องรับผิดชอบซ่อมแซมถนนดังกล่าวให้ใช้งานได้ดังเดิม (8) จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในโครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรับส่งคนงานก่อสร้าง	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ก่อนที่จะออกจากการพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ชวีญ จำกัด


 ธันวาคม 2561.....
 (นางสาวพินิดา พิมพยุร)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด


 ธันวาคม 2561.....
 บริษัท ตรี-ชวีญ จำกัด
 Tri-Chuan Co., Ltd.
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ชวีญ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	แรงสั่นสะเทือน และปัญหาความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (2) กลุ่มที่ 2 กลุ่มพื้นที่รอง 2.1) บ้านพักอาศัยในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีจำนวนบ้านพักอาศัยในระยะมีดังกล่าว จำนวน 1,001 หลังคาเรือน บริษัทที่ปรึกษา ต้องทำการสำรวจกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 80 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด (360 ตัวอย่าง) คิดเป็นจำนวนตัวอย่างเท่ากับ 288 ตัวอย่าง ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีข้อห่วงกังวลในช่วงก่อสร้าง ส่วนกลุ่มที่ยังมีข้อห่วงกังวลอยู่บ้างมี 3 ปัญหา ได้แก่ ปัญหาการจราจร ปัญหาฝุ่นละออง และปัญหาน้ำใช้ 2.2) บ้านพักอาศัยในระยะมากกว่า 500 เมตร-1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีจำนวนบ้านพักอาศัยในระยะดังกล่าว จำนวน 2,434 หลังคาเรือน บริษัทที่ปรึกษา ต้องทำการสำรวจกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด (360 ตัวอย่าง) คิดเป็นจำนวนตัวอย่างเท่ากับ 72 ตัวอย่าง ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีข้อห่วงกังวลในช่วงก่อสร้าง ส่วนกลุ่มที่ยังมีข้อห่วงกังวลอยู่บ้างมี 3 ปัญหา ได้แก่ ปัญหาการจราจร ปัญหาฝุ่นละออง และปัญหาน้ำใช้	(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยประสานงาน และแจ้งระยะเวลาการขนส่งดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้กับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงทราบ (10)ขนส่งดินและวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างด้วยรถบรรทุกที่มีน้ำหนักรวมไม่เกินพิกัดที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด โดยน้ำหนักบรรทุกต้องไม่เกิน 21 ตัน และหาผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุก และผูกมัดให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการร่วงหล่นตามถนนในช่วงระหว่างการขนส่ง (11)ขอความร่วมมือเจ้าของรถบรรทุก/คนขับรถบรรทุกขับรถด้วยความระมัดระวัง คนขับรถอยู่ในสภาพที่พร้อมในการขับขี่ ไม่เสพของมึนเมา หรือสารเสพติดก่อนขับรถ หรือในขณะที่ขับรถไม่ประมาทในการขับขี่เพื่อช่วยลดอุบัติเหตุบนท้องถนน และลดการสูญเสียทั้งเวลาและทรัพย์สิน (12)ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร “ระวังรถบรรทุกเข้า-ออก” และป้ายบอกช่วงเวลารถบรรทุกขนส่งบริเวณถนนสาธารณะหน้าโครงการ ช่วงที่จะเข้า-ออกโครงการ (13)จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถก่อนออกจากโครงการทุกครั้ง พร้อมตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกต้องมีความไม่มีเขม่าควันดำเกินมาตรฐาน (14)ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ เพื่อลดจำนวนเที่ยวขนส่ง	

43/239



บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(3) กลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหวในระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีจำนวน 8 แห่ง ได้แก่ สถานศึกษา จำนวน 5 แห่ง และศาสนสถาน จำนวน 3 แห่ง โดยได้รับความร่วมมือในการแสดงความเห็น จำนวน 7 แห่ง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีข้อห่วงกังวลในช่วงก่อสร้าง คือ การจราจรติดขัด เสียงดังรบกวน ฝุ่นละออง และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (4) กลุ่มที่ 4 ผู้นำชุมชนในระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีจำนวน 8 ชุมชน โดยได้รับความร่วมมือในการแสดงความเห็น จำนวน 8 ชุมชน พบว่า ตัวแทนผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ไม่มีข้อห่วงกังวลในช่วง แต่มีบางส่วนที่มีข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง คือ การจราจรติดขัด ฝุ่นละออง และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	2.2 เสียงดังรบกวน (1) จัดทำรั้วอลูมิเนียม ซีท (Aluminium Sheet) ความหนา 6.35 มิลลิเมตร สูง 3 เมตร รอบแนวเขตที่ดินของโครงการ สามารถลดเสียงได้ 27 dB(A) เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียง (2) จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยให้ก่อสร้างเวลา 08.00-17.00 และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของชุมชน (หลัง 17.00 น.) (3) ควบคุมและกำหนดเวลาการเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานราก ผลกระทบด้านเสียงรบกวนชุมชนใกล้เคียง (4) วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ (5) ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่ใกล้เคียงกัน (6) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ต้องดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก (7) ตรวจสอบและดูแลรักษาสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการปล่อยสารพิษและเสียงดังจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ฯ	1. ตรวจวัดระดับเสียงในรอบ 1 วัน (Leq 24 ชม.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ดังนี้ - บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ที่ติดกับบ้านเรือนประชาชนข้างเคียง ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำงาน - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างฐานรากและเสาเข็มในช่วงเวลาก่อสร้างเสร็จ ตรวจวัดทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - บริเวณโรงเรียนอนุบาลเสด็จพัฒนา และมูลนิธิสังเคราะห์เด็กพัฒนา ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำงาน - รายงานผลทุกสัปดาห์ 2. ตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง อันเกิดขึ้นจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ ทุกวัน ตลอด

ตรี-ขวัญ

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้อำนวยการลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(8) กำหนดเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทยดังนี้ - ระยะเวลาในการทำงาน < 7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 dB(A) - ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 dB(A) - ระยะเวลาในการทำงาน > 8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 dB(A) (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยแจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียง ถึงกำหนดการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง (10) จัดให้มีหน่วยรับเรื่องร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องร้องเรียน 1 คน พร้อมจัดให้มีตู้รับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการและให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องร้องเรียนทุกวัน หากพบว่ามิได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง โครงการต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้าน เพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการ พร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่อง และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้ (11) จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการก่อนเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคารล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน	ระยะเวลาก่อสร้าง 3. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดเสียงให้ชุมชนทราบ พร้อมประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการ ของโครงการ โดยตรวจสอบตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4. ตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

45/239



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง เมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ และโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นทันที (12) ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบว่าโครงการมีมาตรการในการติดตามตรวจสอบระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการทุกวันในช่วงทำฐานราก และหลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และแจ้งผลให้ประชาชนทราบโดยตีประกาศไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (13) ให้ดำเนินการก่อสร้างอาคารในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. โดยในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างล่วงเวลาดังกล่าวจะต้องดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ทั้งนี้ ต้องไม่เป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังและเกิดความสั่นสะเทือนและต้องก่อสร้างได้ไม่เกินเวลา 21.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ต้องหยุดดำเนินการก่อสร้าง 2.3 ปัญหาฝุ่นละออง (1) จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถขนดินให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง US.EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน	1. ตรวจสอบการบรรทุก โดยตรวจสอบการปิดคลุมความเร็ว ช่วงเวลาการจราจรตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(2) ในการบรรจุวัสดุก่อสร้างให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก (3) ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน (4) จัดให้มีปล่องชั่วคราวจากชั้นบนของอาคาร สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างและป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งมูลฝอย (5) จัดทำรื้ออลูมิเนียม ซีท (Aluminium Sheet) ความหนา 6.35 มิลลิเมตร สูง 3 เมตร รอบแนวเขตที่ดินของโครงการ เพื่อลดผลกระทบจากฝุ่นละออง (6) ฉีดพรมน้ำ (อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (7) ใช้ Mesh Sheet หรือวัสดุที่คล้ายกันกันอาคารอย่างหนา 2 ชั้นคลุมอาคารที่กำลังก่อสร้าง ตลอดแนวในด้านที่ประชิดติดบ้านเรือนประชาชน โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร และต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา (8) ควบคุมและกำชับคนงานไม่ให้ทำวัสดุก่อสร้างทั้งหลายร่วงหล่นออกนอกอาคารเพื่อเป็นการป้องกันอันตรายแก่ชุมชนโดยรอบอาคาร	2. ตรวจวัด PM-10, TSP บริเวณพื้นที่โครงการ ด้านทิศใต้ที่ติดกับบ้านเรือนประชาชนข้างเคียงทุกวัน ช่วงทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัด ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - บริเวณโรงเรียนอนุบาลโสตพัฒนา และมูลนิธิวิสังเคราะห์เด็กพิทยา ตรวจทุกวันเฉพาะที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ 3. ตรวจวัด CO, SO₂, HC และ NO₂ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ที่ติดกับบ้านเรือนประชาชนข้างเคียง 4. ตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของ



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
(นางจอมขวัญ รัตนดิกุล)

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(9) ติดตั้งแผงกันตกตลอดแนวได้ชั้นที่กำลังก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และต้องรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา (10) ดินที่ขุดออกเพื่อวางฐานราก ระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ต้องนำไปเก็บกองให้เป็นระเบียบ ห่างจากรางระบายน้ำชั่วคราว การขุดและถมดินในช่วงก่อสร้างต้องกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม พ.ร.บ. การขุดและถมดิน พ.ศ. 2543 อย่างเคร่งครัด (11) จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถขนส่งวัสดุก่อสร้างไว้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง (12) ติดตามตรวจสอบผลกระทบและดำเนินการปรับปรุง ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันทีอย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โดยโครงการต้องแจ้งให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงทราบก่อนก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน พร้อมระบุไว้อย่างชัดเจนให้ผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงทราบว่าหากมีความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ให้แจ้งมายังโครงการได้ที่เบอร์โทร.....ชื่อ..... (13) ให้โครงการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง รวมถึงแจ้งผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ได้ดำเนินการแล้ว ติดไว้ด้านหน้าโครงการเพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจและร่วมตรวจสอบได้ว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่	ประชาชน ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากมีให้ดำเนินการแก้ไข หรือชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที 5. ตรวจสอบเรื่องการร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบในขณะที่ก่อสร้างว่าได้รับผลกระทบหรือไม่ และมีการแก้ไขปัญหาไปแล้วหรือยังถ้ายังไม่ได้รับการแก้ไขให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันทีทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ชุมชนทราบ พร้อมประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการทุก 1



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิมพ์พร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		เสนอไว้จริงขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบจะ ช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่เคยห่วงกังวล นั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเองและครอบครัว (14)ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือ ประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือ ผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2548 ออกตาม ความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดง ตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง 2.4 ความสั่นสะเทือน (1) ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อ ใช้ในกรณีเมื่อมีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างทำให้ชุมชน เสียหายจากการก่อสร้างโครงการ (2) ก่อนเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้จัดเจ้าหน้าที่เข้าไป แจ้งแก่เจ้าของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้า 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงเมื่ออาคารข้างเคียง ได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ และต้องเร่งแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้นทันที (3) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิต เครื่องจักร	เดือน ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด 1. ตรวจวัดความสั่นสะเทือน (มิลลิเมตร/วินาที) ดัชนี ตรวจวัดคือ Transverse Vertical และ Longitudinal ในรอบ 1 วัน โดยมีความถี่ ดังนี้ - บริเวณพื้นที่โครงการด้าน ทิศใต้ที่ติดกับบ้านเรือน ประชาชนข้างเคียง ทุกวันที่มี การเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐาน รากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากก่อสร้างฐานรากแล้ว

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-Khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินดา พิมพ์บูร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(4) ควบคุมและกำหนดเวลาการเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากของอาคารให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนรบกวนชุมชน (5) แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน (6) วางแผนการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดใหญ่ไปยังพื้นที่ก่อสร้างในช่วงที่ผ่านชุมชน โดยใช้ระยะเวลาให้น้อยที่สุด และดำเนินการอย่างระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยจากการตกหล่น ซึ่งอาจทำให้เกิดความสั่นสะเทือนและความเสียหายแก่พื้นที่ที่ขั้วผ่าน (7) หมั่นตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (8) จัดให้มีวิศวกรโครงการควบคุมดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อตรวจสอบการทำงานให้เกิดความปลอดภัยและเป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำจุดรับเรื่องร้องเรียนในสำนักงานชั่วคราวของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากราษฎรรอบข้างโครงการ และให้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยทันที อย่างยุติธรรม (10) จัดให้มีมาตรการชดเชยค่าเสียหายในกรณีที่อาคารข้างเคียงเกิดความเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ โดยประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบรับทราบถึงมาตรการ	เสร็จ ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - บริเวณโรงเรียนอนุบาลโสตพัฒนา และมูลนิธิสังเคราะห์เด็กพัฒนา ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานราก และรายงานผลรายงานผลทุกสัปดาห์ 2. ตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง อันเกิดขึ้นจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการปรับปรุง ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที 3. ติดตามตรวจสอบความเสียหายของผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการทุกวันที่มีการทำฐานรากอาคาร



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561.....

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

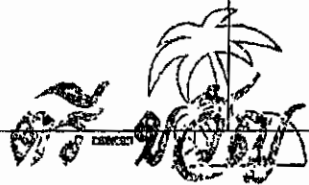
ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ขดเขยความเสียหาย การรับเรื่องร้องเรียน ฯลฯ ก่อนเริ่มงานก่อสร้าง อย่างน้อย 1 เดือน (11) ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบว่าโครงการมีมาตรการในการติดตาม ตรวจสอบระดับความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการทุกวันในช่วง ทำฐานราก และหลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลา ก่อสร้างและแจ้งผลให้ประชาชนทราบโดยติดประกาศไว้บริเวณ ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจและร่วม ตรวจสอบได้ว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริง ขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบจะช่วยลดข้อหวั่น กังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่เคยหวั่นกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเองและครอบครัว (12) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของ ประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ให้ติดตามตรวจสอบและดำเนินการ ปรับปรุง ขดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที (13) ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือ ประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อ ชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2548 ออก ตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดง ตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง	4. ตรวจสอบการแจ้งผลการ ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนให้ ชุมชนทราบ พร้อม ประชาสัมพันธ์ว่าโครงการ มีมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบ และ มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ชุมชนรับทราบการ ปฏิบัติตามมาตรการของ โครงการโดยตรวจสอบ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง 5. ตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด .

51/239



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561.....

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พิมพ์พร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(14) ให้ดำเนินการก่อสร้างอาคารในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. โดยในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างล่วงเวลาดังกล่าวจะต้องดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ทั้งนี้ ต้องไม่เป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังและเกิดความสั่นสะเทือนและต้องก่อสร้างได้ไม่เกินเวลา 21.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ต้องหยุดดำเนินการก่อสร้าง 2.5 ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง สังเกตและบันทึกการเข้าออกของคนทุกคนที่เข้า-ออกจากโครงการ ทั้งในเวลาทำงาน และเลิกงาน เพื่อเป็นหลักฐานในการติดตามตรวจสอบคนงาน (2) จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความปลอดภัยของคนงานอย่างเข้มงวด (3) ทำทะเบียนประวัติคนงานพร้อมรูปถ่ายไว้ที่สำนักงานของโครงการ เมื่อเกิดปัญหาหรือข้อร้องเรียนจากชุมชนจะได้เรียกตรวจสอบได้ (4) ออกมาตรการการ ระเบียบ ข้อบังคับ ให้คนงานของตนปฏิบัติตามอย่างเหมาะสมไม่ก่อเหตุที่เป็นการรบกวนบุคคลภายนอกโครงการ และมีบทลงโทษสำหรับผู้ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด โดยมีการตรวจตราอย่างต่อเนื่อง	



บริษัท ศรี-ชัย จำกัด

Thailand Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้อำนวยการนาม บริษัท ศรี-ชัย จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอมพิวเตอร์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(5) จัดจ้างแรงงานที่เป็นคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก ไม่รับคนงานที่ต้องคดีอาชญากรรมเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง (6) ให้คนงานก่อสร้างทุกคนในโครงการใส่ชุดฟอร์ม และมีตัวหนังสือระบุต้นสังกัดเพื่อให้สามารถสืบสวนติดตามได้ง่าย และรวดเร็ว (7) ให้มีระเบียบ ข้อบังคับ ไม่ให้คนงานออกนอกบริเวณโครงการในเวลาดำเนินงาน ยกเว้นเมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาเป็นกรณีๆ เท่านั้น เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหาและลดข้อขัดแย้งของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงจากคนงานที่ออกไปนอกโครงการ (8) ให้มีการตอกบัตรลงเวลาเข้างาน พักและเลิกงาน และมีผู้ตรวจสอบบัตรตอกในแต่ละช่วงเวลาเพื่อสามารถติดตามตรวจสอบสถานะภาพของคนงานในโครงการตลอดเวลา (9) จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียน ความเดือดร้อน รำคาญจากโครงการที่อาจมีต่อชุมชนไว้ในสำนักงานของพื้นที่ก่อสร้าง และให้หัวหน้าคนงานรับเรื่องเสนอผู้รับเหมาก่อสร้างและเจ้าของโครงการ เพื่อหาทางแก้ไขโดยทันที (10) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ให้ติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุงแก้ไขค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันที (11) ดูแลความเป็นอยู่และความเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างโดยเคร่งครัดตลอดระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการ	



บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

Tri-Khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

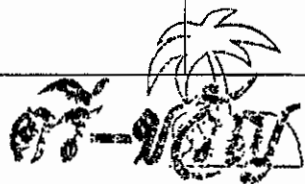
ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิมพ์พร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(12) จัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือน และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ (13) อบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่คนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น (14) รักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ และลดการสะสมของเชื้อโรค รวมถึงพาหะนำโรคต่างๆ (15) จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่นและฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (16) ติดตามตรวจสอบผลกระทบและดำเนินการปรับปรุง ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันทีอย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โดยโครงการต้องแจ้งให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงทราบก่อนก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน พร้อมระบุไว้อย่างชัดเจนให้ผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงทราบว่าหากมีความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ให้แจ้งมายังโครงการได้ที่เบอร์โทร.....ชื่อ.....	

54/239



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561.....

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิตา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(17) ให้ชี้แจงกฎระเบียบของการอยู่ร่วมกันของคนงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกเดือน และทุกครั้งที่รับคนงานใหม่ หากใครฝ่าฝืนกฎระเบียบที่กำหนดไว้จะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด อาทิ ห้ามเล่นการพนัน ห้ามเสพยาเสพติด ห้ามส่งเสียงดังรบกวน โดยเฉพาะช่วง 19.00 – 05.00 น. เป็นต้น 2.6 การระบายน้ำ (1) วางท่อระบายน้ำเสียเพื่อรวบรวมน้ำเสียจากการชำระล้างของคนงานเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ (2) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบโครงการเพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ไหลบ่าหน้าดินลงบ่อดักตะกอนก่อนสูบไปรดพื้นที่ก่อสร้าง ล้างอุปกรณ์และล้างล้อรถ ส่วนที่เหลือจึงระบายออกนอกโครงการ (3) บ่อดักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะให้ติดตั้งตะแกรงดักขยะ (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยจากบ่อดักขยะสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการทุกวัน (5) ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ก่อนเข้าฤดูฝนและหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ตรวจสอบไม่ให้มีเศษมูลฝอยเศษใบไม้ และตะกอนดิน/หิน/ปูน อุดตันในรางระบายน้ำชั่วคราวรอบโครงการ และบ่อดักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยตรวจสอบทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด



บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิตา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
56/239		2.7 ปัญหาน้ำใช้ (1) จัดให้มีถังน้ำสำรองสำหรับใช้ช่วงก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้าง ปริมาตรรวมไม่น้อยกว่า 30 ลูกบาศก์เมตร (2) กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด โดยติดสติ๊กเกอร์ประหยัดน้ำไว้บริเวณห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง (3) ในกรณีที่พบการรั่วซึมของน้ำประปาที่ท่อหรือก๊อกน้ำให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	- ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำประปาที่ท่อหรือก๊อกน้ำ หากพบต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที โดยมีความถี่ในการตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด
	2. สังคม เนื่องจากการก่อสร้างทำให้มีการย้ายถิ่นแบบชั่วคราวของคนงานในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 14 เดือน โดยคนงานเหล่านี้ทำงานไป-กลับ และพักนอกพื้นที่โครงการ ซึ่งเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จคนงานเหล่านี้จะย้ายออกไป ดังนั้น คาดว่าจะมีผลกระทบต่อโครงสร้างของประชากร สภาพความเป็นอยู่ และพฤติกรรมทางสังคมในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะของประชากรตัวอย่างแต่ละกลุ่มที่เสนอไว้ในเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนมีนัยสำคัญที่ต้องเฝ้าระวัง โดยเฉพาะด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น โครงการจึงต้องมีมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบในประเด็นดังกล่าว ซึ่งจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	1. ทำทะเบียนประวัติคนงานพร้อมรูปถ่ายไว้ที่สำนักงานของโครงการเมื่อเกิดปัญหาหรือข้อร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง จะได้เรียกตรวจสอบได้ 2. จัดการให้คนงานก่อสร้างทุกคนในโครงการใส่ชุดฟอร์มและตัวหนังสือระบุต้นสังกัด เพื่อให้สามารถสืบสวนติดตามได้ง่ายและรวดเร็ว 3. จัดการให้มีระเบียบ ข้อบังคับ ไม่ให้คนงานออกนอกบริเวณโครงการในเวลาทำงาน ยกเว้นเมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาเป็นกรณีๆ เท่านั้น เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหาและลดข้อวิตกกังวลของผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง 4. ออกมาตรการ ระเบียบ ข้อบังคับให้คนงานปฏิบัติตามอย่างเหมาะสมไม่ก่อเหตุที่เป็นการรบกวนบุคคลภายนอกโครงการ และมีบทลงโทษสำหรับผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด โดยมีการตรวจตราอย่างต่อเนื่อง	-

บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิมพ์พร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		5. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของ ประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ให้ติดตาม ตรวจสอบและดำเนินการ ปรับปรุงลดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ประจำจุดรับเรื่องร้องเรียนในสำนักงานก่อสร้างของโครงการ 6. ดูแลความเป็นอยู่และความเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดย เคร่งครัดตลอดระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการ 7. จัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือน และจัดเจ้าหน้าที่รักษา ความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ 8. อบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่คนงาน หรือจัดหา คู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิด ความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น 9. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความดูแล ความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง	
	3. ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม หากมีคนงานก่อสร้างย้ายเข้ามาในพื้นที่คาดว่าจะไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม เนื่องจากคนงาน ก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นคนไทย ที่มีวัฒนธรรม ศาสนา และประเพณี ไม่ แตกต่างจากคนในท้องถิ่น ประกอบกับประชาชนในเมืองพัทยาส่วน ใหญ่เป็นคนไทย นับถือศาสนาพุทธมีวิถีชีวิตแบบชาวพุทธ ไม่มีการ แบ่งแยกหรือขัดแย้งในการนับถือศาสนา และประชาชนในเมืองพัทยา		


 ตรี-ชวน

บริษัท ตรี-ชวน จำกัด
 Tri-Chuan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

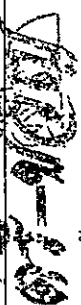
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ชวน จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พิณพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มีความคุ้นเคยกับการต้อนรับชาวต่างชาติอยู่เสมอ จึงมีความสามารถปรับตัวกับวัฒนธรรมต่างถิ่นหรือต่างชาติได้ดี ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ		
	4. การศึกษา ช่วงก่อสร้างจะมีคนงานซึ่งส่วนใหญ่เป็นคนต่างถิ่นย้ายเข้ามาทำงานในเมืองพัทยา โดยคนงานส่วนใหญ่ไม่มียานพาหนะส่วนตัวเข้ามาพักด้วย หรือหากนำลูกหลานย้ายเข้ามาพักด้วยสามารถนำไปเข้าเรียนในสถานศึกษาใกล้เคียง ซึ่งในเมืองพัทยามีโรงเรียนระดับประถมศึกษา หรือศูนย์พัฒนาเด็กเล็กหลายแห่ง ทั้งนี้ จากการประเมินผลกระทบ พบว่า การดำเนินการโครงการส่งผลกระทบต่อสถานศึกษาดังกล่าวในระดับที่ปลอดภัย ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการศึกษาในระดับต่ำ 5. เศรษฐกิจ ช่วงก่อสร้างจะมีการจ้างแรงงาน ซึ่งเป็นผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในด้านดีต่อชุมชนในบริเวณใกล้เคียง คือ ทำให้สามารถขายสินค้าเพื่ออุปโภค-บริโภคมากขึ้น นอกจากนี้ ร้านค้าวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างยังสามารถขายอุปกรณ์ได้เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นการกระจายรายได้ให้กับชุมชน ดังนั้น จึงเกิดผลบวกต่อเศรษฐกิจของชุมชนรอบโครงการ		
4.2 สุขภาพ	จากการสำรวจภาคสนามและการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่สำคัญในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 3 กิโลเมตร จากกองอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม (2554) และทะเบียน	1. ดูแลจัดการบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและระบบสาธารณูปโภคของคณาจารย์ให้เรียบร้อยระเบียบและถูกหลักสุขาภิบาล	


 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-Khwan Co., Ltd.
 (นางจอมขวัญ รัตนกุล)


 ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
 ๑.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2547) พบว่า หาดพิทยา เป็นแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ โดยหาดพิทยาอยู่ห่างจากโครงการทางทิศตะวันตกเป็นระยะทางประมาณ 1,834.6 เมตร แต่ตลอดระยะห่างระหว่างแนวหาดกับที่ตั้งโครงการมีอาคารและสิ่งก่อสร้างที่สูงกว่าหรือสูงใกล้เคียงกับอาคารในโครงการ ดังนั้น ในช่วงก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิทัศน์บริเวณชายหาดเมื่อมองมายังโครงการน้อยมาก แต่บริเวณที่อยู่โดยรอบโครงการจะมองเห็นสภาพอาคารที่กำลังก่อสร้างอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง	2. จัดให้มี Mesh Sheet คลุมอาคารที่ก่อสร้างเพื่อลดภาพที่ไม่น่ามองในช่วงก่อสร้าง รวมทั้งป้องกันฝุ่นละอองจากตัวอาคาร 3. จัดทำรั้วอลูมิเนียม ซีท (Aluminium Sheet) ความหนา 6.35 มิลลิเมตร สูง 3 เมตร รอบแนวเขตที่ดินของโครงการ (ภาพที่ 1) เพื่อลดมลพิษทัศน (Visual Pollution) ที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างก่อสร้างอาคารต่อผู้ที่สัญจรผ่านไปมาบริเวณโครงการ 4. จัดพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบ หมดหนุ่ ไม่กีดขวางทางสัญจรภายในพื้นที่ก่อสร้างและถนนสาธารณะ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้มีผ้าใบปิดคลุมตลอดเวลา ยกเว้นจะเปิดเมื่อรถวิ่งเข้า-ออก	
4.3 การสาธารณสุขและสุขภาพ	1. ด้านสาธารณสุข ช่วงก่อสร้างโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านสาธารณสุขในด้านการสุขาภิบาลอาหาร การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และการเจ็บป่วยของคนงานในช่วงระหว่างการก่อสร้างเนื่องจากสภาพความเป็นอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างไม่ถูกสุขลักษณะ ประกอบกับการดำเนินชีวิตประจำวันของคนงานไม่ได้ให้ความสำคัญเรื่องสุขภาพอนามัยเท่าที่ควร จึงอาจก่อให้เกิดเป็นแหล่งของแมลงหรือพาหะนำโรคต่างๆ ออกสู่พื้นที่ในบริเวณใกล้เคียงได้ โดยคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลกรุงเทพพิทยา ตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ระยะทางประมาณ 1.2 กิโลเมตร	1. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันปัญหาการก่อ/แพร่กระจายของเชื้อโรค หรือโรคติดต่อ 2. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยมียาและเครื่องมืออุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นอย่างครบถ้วน 3. จัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาดและภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอ 4. จัดให้มีการฉีดพ่นยาฆ่าแมลงหรือพาหะนำโรคบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 5. การเก็บรวบรวมมูลฝอยต้องใช้ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อป้องกันสุนัข หนู และแมลงมิให้ไปคุ้ยเขี่ยหรือตอมหาอาหารในถังรองรับ	-



 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

 Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนดิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ในกรณีคนงานก่อสร้างในโครงการมีอากรเจ็บป่วยสามารถส่งต่อไปโรงพยาบาลดังกล่าวได้อย่างรวดเร็ว ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้ จากข้อมูลด้านการเจ็บป่วยในรอบ 5 ปีที่ผ่านมาของปี พ.ศ. 2553- พ.ศ. 2557 ที่รวบรวมโดยสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางละมุง พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยแตกต่างกันในแต่ละปีโดยโรคที่พบมากที่สุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ โรคระบบไหลเวียนเลือด อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม และโรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม ตามลำดับ ซึ่งจากข้อมูลสถิติการเกิดโรสดังกล่าว พบว่าประชาชนในพื้นที่มีแนวโน้มการป่วยด้านระบบทางเดินหายใจเพิ่มสูงขึ้น ประกอบกับผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน พบว่าส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคไข้หวัด นอกจากนี้ จากการสำรวจสภาพการใช้ที่ดินปัจจุบันในรัศมีโดยรอบ 1 กิโลเมตร พบว่า ยังคงมีกิจกรรมการก่อสร้างรอบพื้นที่อ่อนไหว ดังนั้น จะเห็นได้ว่าปัจจัยเสี่ยงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่เป็นสาเหตุหนึ่งของการเจ็บป่วยเกี่ยวกับโรคระบบทางเดินหายใจจากผลกระทบต่อสะสมยังคงมีอยู่ และการพัฒนาโครงการเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่เพิ่มความเสี่ยงของปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรคนี โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงที่เป็น	มูลฝอยเนื่องจากหนูจะได้อาหารจากมูลฝอย 6. ไม่ให้มีแหล่งน้ำขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อาจเป็นแหล่งวางไข่ของยุง และทำลายแหล่งอาหารของแมลงหรือพาหะนำโรค 7. จัดกิจกรรมสันทนาการในเวลาพักผ่อนที่ไม่ได้ทำงาน เพื่อผ่อนคลายความเครียดจากการทำงาน แต่ต้องไม่รบกวนพื้นที่ข้างเคียง 8. สุขของเสียออกจากห้องส้วมและถังบำบัดน้ำเสียออกให้หมดก่อนรื้อถอน หลังจากนั้นจึงปรับปรุงพื้นที่โดยการฝังกลบ พร้อมทั้งฉีด/พ่น น้ำยาฆ่าเชื้อ	



บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561.....

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

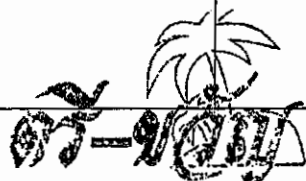
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิตา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยในช่วงก่อสร้างคาดว่าจะเกิดจากสาเหตุใหญ่ๆ 2 ประการ คือ อันตรายจากอุบัติเหตุ และอันตรายจากสภาพการทำงานที่ไม่เหมาะสม หากคนงานก่อสร้างไม่ระมัดระวังในขณะที่ปฏิบัติงาน และไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยที่กำหนดไว้ อาจเกิดอุบัติเหตุเป็นอันตรายต่อชีวิตของคนงานก่อสร้าง ผู้ที่พักอาศัยอยู่โดยรอบ และผู้คนที่ผ่านไปมาในบริเวณใกล้เคียง นอกจากนี้ โครงการได้กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานที่เข้มงวดในด้านความปลอดภัยและการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ (จป. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย) ให้คำแนะนำทางด้านความปลอดภัยโดยตรงเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น เช่น การหลีกเลี่ยงไม่ให้คนงานสัมผัสกับสิ่งที่เป็นอันตราย การใช้อุปกรณ์ป้องกันในขณะที่ปฏิบัติงาน ติดตั้งแผงกันตกเพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นต่ออาคาร/บ้านพักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง	1. ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาต้องพิจารณามาตรการรักษาความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องระบุและครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองคุณภาพชีวิตด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานในโครงการ ทั้งนี้ต้องกล่าวถึงรายละเอียดในหัวข้อดังต่อไปนี้ 1.1 กฎเกณฑ์ และข้อปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 1.2 การจัดให้มีและดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ 1.3 การตรวจสอบเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 2. จัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือนและจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นได้ 3. ปฏิบัติตามข้อกำหนดรายละเอียดให้ครอบคลุมตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งรวมถึงการใช้ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและให้โครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 4. มอบหมายเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือจัดหาคู่มือความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น	1. ตรวจสอบการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน เพื่อสวมใส่ในขณะปฏิบัติงาน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อความปลอดภัยทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-Whan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. รักษาความสะอาดอาคารและความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ 6. จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการรบกวนรอบตัวอาคารที่กำลังก่อสร้าง 7. ห้ามติดตั้ง กอง หรือเก็บเครื่องมือ หรือชิ้นโครงสร้างใดๆ ในที่สาธารณะ ผู้ดำเนินการต้องจัดให้มีที่สำหรับการดังกล่าวภายในเขตที่ดินที่ดำเนินการก่อสร้าง 8. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น เมื่อเกิดอุบัติเหตุแก่คนงานในพื้นที่ก่อสร้าง 9. ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ. 2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง	
	3. การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจะพิจารณาจากกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพที่สำคัญ มีรายละเอียด ดังนี้ (3.1) เสียงดังและแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง/จราจร ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย 1) เสียงมีผลต่อสุขภาพทางร่างกาย ความเครียด อาจก่อให้เกิดอาการป่วยทางกาย เช่น โรคกระเพาะ โรคความดันสูง	มาตรการด้านเสียง 1. จัดทำรั้วอลูมิเนียม ซีท (Aluminium Sheet) ความหนา 6.35 มิลลิเมตร สูง 3 เมตร รอบแนวเขตที่ดินของโครงการ (ภาพที่ 1) สามารถลดเสียงได้ 27 dB(A) เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียง 2. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยให้ก่อสร้างเวลา 08.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลา	1. ตรวจวัดระดับเสียงในรอบ 1 วัน (Leq 24 ชม.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ดังนี้ - บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ที่ติดกับบ้านเรือนประชาชนข้างเคียง ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐาน-

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พิมพ์พร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	2) การได้รับเสียงดังเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ทำให้เกิดการหูอื้อ แต่หากได้รับฟังเสียงดังเกินกว่ากำหนดเป็นระยะเวลานานเกินไปจะทำให้ลาย hair cell และประสาทที่เกี่ยวข้องกับการได้ยินอาจทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน ซึ่งอาจเป็นอย่างชั่วคราวหรือถาวรได้ 3) รบกวนการพูดคุยติดต่อสื่อสารทำให้ได้ยินเสียงไม่ชัดเจนอาจมีผลต่อการทำงานผิดพลาดและเกิดความเสียหายได้ ● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต 1) ทำให้เกิดความรำคาญ รู้สึกหงุดหงิดไม่สบายใจ เกิดความเครียดทางประสาท 2) รบกวนต่อการพักผ่อนนอนหลับและการติดต่อสื่อสาร 3) ทำให้ขาดสมาธิ ประสิทธิภาพการทำงานลดลง และถ้าเสียงดังมากอาจทำให้ทำงานผิดพลาด หรือเื่องข้างจนเกิดอุบัติเหตุได้ (1) ผลกระทบด้านเสียง การประเมินผลกระทบด้านเสียงในช่วงก่อสร้าง จากการประเมินผลกระทบด้านเสียงรวมจากการทำฐานรากและตกแต่งอาคารตกแต่งอาคารต่อแหล่งรับผลกระทบร่วมกับระดับเสียงที่ได้จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 25-26 สิงหาคม 2557 ซึ่งมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย เท่ากับ 55.2 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด เท่ากับ 80.2 dB(A) พบว่า (1) กลุ่มเสียงในระยะประชิดพื้นที่โครงการ จำนวน 5 แห่ง จะได้รับระดับเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง จากขั้นตอนการทำฐานรากอยู่	พักผ่อนของชุมชน (หลัง 17.00 น.) 3. ควบคุมและกำหนดเวลาการเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากของอาคารให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวนชุมชนใกล้เคียง 4. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ 5. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้ภายในบริเวณที่ใกล้เคียงกัน 6. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ต้องดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก 7. ตรวจสอบและดูแลรักษาสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการปล่อยสารพิษและเสียงดังจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ชำรุด 8. กำหนดเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทยดังนี้ - ระยะเวลาในการทำงาน < 7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 dB(A) - ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 dB(A) - ระยะเวลาในการทำงาน > 8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 dB(A)	รากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากก่อสร้างฐานรากแล้วเสร็จ ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - บริเวณโรงเรียนอนุบาลโสตพัฒนา และมูลนิธิสงเคราะห์เด็กพญา ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ 2. ตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง อันเกิดขึ้นจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดเสียงให้ชุมชนทราบ พร้อมประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนดิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิตา พิณพยุร)

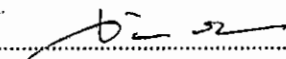
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ในช่วง 64.89-82.08 dB(A) ซึ่งกลุ่มเสียงที่ได้รับเสียงเกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ได้แก่ บ้านเลขที่ 209/39 บ้านเลขที่ 209/7 อาคารพักอาศัยให้เช่า หอพักคนงาน และตึกร้าง และ พัทยา สตาร์ สปา แอนด์ มาสซาส ส่วนจากขั้นตอนการเก็บงานและ ตกแต่งอยู่ในช่วง 69.89-87.08 dB(A) ซึ่งกลุ่มเสียงที่ได้รับเสียงเกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ได้แก่ บ้านเลขที่ 209/39 บ้านเลขที่ 209/7 อาคารพักอาศัยให้เช่า หอพักคนงาน และตึก ร้าง และ พัทยา สตาร์ สปา แอนด์ มาสซาส (2) กลุ่มเสียงประเภทสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จำนวน 14 แห่ง จะได้รับระดับเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง จาก ขั้นตอนการทำฐานรากอยู่ในช่วง 60.73-73.85 dB(A) ซึ่งกลุ่มเสียงที่ ได้รับเสียงเกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ได้แก่ ร้านส้มตำทองหล่อ ร้านแพรวพราว หจก.เรียลตี้ไซด์ อาคิเทค ร้าน นวด และซักรีด ร้านธรรมชาติ และร้าน Cherry house ส่วนจาก ขั้นตอนการเก็บงานและตกแต่งอยู่ในช่วง 65.73-78.85 dB(A) ซึ่งกลุ่ม เสียงที่ได้รับเสียงเกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ได้แก่ ปิซแอนด์เม้าท์เทน คอนโดมิเนียม 4 ร้านส้มตำทองหล่อ ร้านแพรวพราว หจก.เรียลตี้ไซด์ อาคิเทค ร้านนวด และซักรีด ร้าน ธรรมชาติ ร้าน Cherry house ร้านก๋วยเตี๋ยวไก่ตุ๋น Sister Massage ร้านนิว-แมนู ฟู้ด&ดริง และร้านไทยสบาย	9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยแจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียง ถึงกำหนดการ ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง 10. จัดให้มีหน่วยรับเรื่องร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดให้มี เจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องร้องเรียน 1 คน พร้อมจัด ให้มีตู้รับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการและให้ เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องร้องเรียนทุกวัน หากพบว่ามิได้รับ ผลกระทบจากการก่อสร้าง โครงการต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปพบ ผู้ได้รับความเสียหายที่บ้าน เพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับ 11.จากโครงการ พร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการชดเชยค่าเสียหายที่ เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่อง และ ทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้ 12.จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการก่อนเจาะ เสาค้ำและก่อสร้างฐานรากอาคารล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน โดย ให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้ สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง เมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความ เดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ และโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหา ที่เกิดขึ้นทันที 13. ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบว่าโครงการมีมาตรการในการติดตาม ตรวจสอบระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการทุกวันในช่วงทำฐานราก และหลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และแจ้ง ผลให้ประชาชนทราบโดยติดประกาศไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่	สิ่งแวดล้อม เพื่อให้ชุมชน รับทราบการปฏิบัติ ตาม มาตรการ ของโครงการ โดย ตรวจสอบตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง 4. ตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

64/239



บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.


(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(3) กลุ่มเสียงประเภทพื้นที่อ่อนไหวในระยะ 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ จำนวน 5 แห่ง จะได้รับระดับเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง จากขั้นตอนการทำฐานรากอยู่ในช่วง 36.40-63.28 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ส่วนจากขั้นตอนการเก็บงานและตกแต่งอยู่ในช่วง 41.40-68.28 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) (4) ตัวแทนผู้นำชุมชนในระยะ 1 กิโลเมตร จำนวน 6 ชุมชน จะได้รับระดับเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง จากขั้นตอนการทำฐานรากอยู่ในช่วง 40.74-82.08 dB(A) ซึ่งกลุ่มเสียงที่ได้รับเสียงเกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ได้แก่ ชุมชนพิทยะเหนือ ส่วนจากขั้นตอนการเก็บงานและตกแต่งอยู่ในช่วง 45.74-87.08 dB(A) ซึ่งกลุ่มเสียงที่ได้รับเสียงเกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ได้แก่ ชุมชนพิทยะเหนือ สำหรับเสียงที่ได้รับระดับความดังเสียงเกินค่ามาตรฐาน กำหนดให้มี Buffer ระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงและแหล่งรับผลกระทบ โดยกำหนดให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงเป็น Aluminum Sheet หนา 6.35 มิลลิเมตร สูง 3 เมตร กันรอบแนวเขตพื้นที่โครงการทั้ง 4 ด้าน ในช่วงงานก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวบังฟุ้งกระจาย ซึ่งการใช้วัสดุดังกล่าวสามารถลดระดับเสียงลงได้ 27 dB(A) อ้างอิงจาก FHWA (Federal Highway Administration) ของสหรัฐอเมริกา, 2549 และเมื่อประเมินในกรณีแนวบังฟุ้งเพื่อลดผลกระทบด้านเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียง พบว่า	ก่อสร้างโครงการ 14. ให้ดำเนินการก่อสร้างอาคารในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. โดยในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างช่วงเวลาดังกล่าวจะต้องดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ทั้งนี้ ต้องไม่เป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังและเกิดความสั่นสะเทือนและต้องก่อสร้างได้ไม่เกินเวลา 21.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ต้องหยุดดำเนินการก่อสร้างกิจกรรมการก่อสร้าง	

ตรี-ขวัญ
 วันที่ 25 ตุลาคม 2561
 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

.....
 ธันวาคม 2561.....
 (นางสาวพินดา พินพยุร)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- กลุ่มเสียงในระยะประชิดพื้นที่โครงการ จะได้รับระดับเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง จากขั้นตอนการทำฐานรากลดลงอยู่ในช่วง 37.89-55.08 dB(A) และเมื่อนำมาประเมินร่วมกับระดับเสียงปัจจุบันที่ตรวจวัดได้ในบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 55.28-58.15 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดที่จะได้รับมีค่าอยู่ในช่วง 80.20-80.21 dB(A) ส่วนขั้นตอนการเก็บงานและตกแต่ง มีค่าลดลงอยู่ในช่วง 42.89-60.08 dB(A) และเมื่อนำมาประเมินร่วมกับระดับเสียงปัจจุบันที่ตรวจวัดได้ในบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 55.45-61.30 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดที่จะได้รับมีค่าอยู่ในช่วง 80.20-80.24 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A) - กลุ่มเสียงประเภทสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จะได้รับระดับเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง จากขั้นตอนการทำฐานรากลดลงอยู่ในช่วง 33.73-46.85 dB(A) และเมื่อนำมาประเมินร่วมกับระดับเสียงปัจจุบันที่ตรวจวัดได้ในบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 55.23-55.79 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดที่จะได้รับมีค่า 80.20 dB(A) ส่วนขั้นตอนการเก็บงานและตกแต่ง มีค่าลดลงอยู่ในช่วง 38.73-51.85 dB(A) และเมื่อนำมาประเมินร่วมกับระดับเสียงปัจจุบันที่ตรวจวัดได้ในบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มี		



ธันวาคม 2561
บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิตา พิณพวย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 55.45-61.30 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดที่จะได้รับมีค่าอยู่ในช่วง 80.20-80.24 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A) - ตัวแทนผู้นำชุมชนในระยะ 1 กิโลเมตร จะได้รับระดับเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง จากขั้นตอนการทำการฐานรากลดลงอยู่ในช่วง 13.74-55.08 dB(A) และเมื่อนำมาประเมินร่วมกับระดับเสียงปัจจุบันที่ตรวจวัดได้ในบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 55.20-58.15 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดที่จะได้รับมีค่าอยู่ในช่วง 80.20-80.24 dB(A) ส่วนขั้นตอนการเก็บงานและตกแต่ง มีค่าอยู่ในช่วง 18.74-60.08 dB(A) และเมื่อนำมาประเมินร่วมกับระดับเสียงปัจจุบันที่ตรวจวัดได้ในบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 55.20-61.30 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดที่จะได้รับมีค่าอยู่ในช่วง 80.20-80.24 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A) จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุประดับเสียงต่อแหล่งรับผลกระทบพบว่า แหล่งรับผลกระทบทุกแห่งปลอดภัยจากการได้ยินเมื่อมีแนวบัพเฟอร์ช่วยลดผลกระทบ ดังนั้น ระดับผลกระทบต่อพื้นที่กลุ่มเสียงโดยรอบโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ		



ธันวาคม 2561
บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินดา พิมพ์พร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	(2) ผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน จากการประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากโครงการต่ออาคารข้างเคียงและจุดอ่อนไหว (Receptor) ที่จะได้รับจากการก่อสร้างจำนวน 30 แห่ง สรุปได้ดังนี้ กลุ่มเสี่ยงในระยะประชิดพื้นที่โครงการ จำนวน 5 แห่ง - บ้านเลขที่ 209/39 (ด้านทิศใต้) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 7 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.1866 นิ้ว/วินาที หรือ 4.74 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - บ้านเลขที่ 209/7 (ด้านทิศใต้) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 15 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0807 นิ้ว/วินาที หรือ 2.05 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัยเนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - บ้านเลขที่ 38/7 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 50 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0215 นิ้ว/วินาที หรือ 0.55 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัยเนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที	1. ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในการณีเมื่อมีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างทำให้ชุมชนเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ 2. ก่อนเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่เจ้าของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้า 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ และต้องเร่งแก้ไขปัญหากที่เกิดขึ้นทันที 3. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 4. ควบคุมและกำหนดเวลาการเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากของอาคารให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนรบกวนชุมชน 5. แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน 6. วางแผนการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดใหญ่ไปยังพื้นที่ก่อสร้างในช่วงที่ผ่านชุมชน โดยใช้ระยะเวลาให้น้อยที่สุด และดำเนินการอย่างระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยจากการตกหล่น ซึ่ง	1. ตรวจวัดความสั่นสะเทือน (มิลลิเมตร/วินาที) ดัชนีตรวจวัดคือ Transverse Vertical และ Longitudinal ในรอบ 1 วัน โดยมีความถี่ ดังนี้ - บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ที่ติดกับบ้านเรือนประชาชนข้างเคียง ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากก่อสร้างฐานรากแล้วเสร็จตรวจวัดทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - บริเวณโรงเรียนอนุบาลโสตพัฒนา และมูลนิธิสังเคราะห์เด็กพัฒนา ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานราก และรายงานผลรายงานผลทุกสัปดาห์ 2. ตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของ

68/239



วันรวม 2561
บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

วันรวม 2561

(นางสาวพินิดา พิมพ์พร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- อาคารพักให้เช่า หอพักคนงาน และตึกร้าง (ด้านทิศตะวันออก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 15 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0807 นิ้ว/วินาที หรือ 2.05 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - พัทยา สตาร์ สปา แอนด์ มาสซาส (ด้านทิศเหนือ) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 15 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0807 นิ้ว/วินาที หรือ 2.05 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที สถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จากที่ตั้งพื้นที่โครงการ จำนวน 14 แห่ง - ร้านสุวรรณภูมิวนวด (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 70 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0148 นิ้ว/วินาที หรือ 0.38 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - หจก.ศิริวิไลบริการ (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 80 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0128 นิ้ว/วินาที หรือ 0.33 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่	อาจทำให้เกิดความสั่นสะเทือนและความเสียหายแก่พื้นที่ที่ขั้วผ่าน 7. หมั่นตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 8. จัดให้มีวิศวกรโครงการควบคุมดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อตรวจสอบการทำงานให้เกิดความปลอดภัยและเป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำจุดรับเรื่องร้องเรียนในสำนักงานชั่วคราวของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากราษฎรรอบข้างโครงการ และให้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยทันที อย่างยุติธรรม 10. จัดให้มีมาตรการชดเชยค่าเสียหายในกรณีที่เกิดความเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ โดยประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบรับทราบถึงมาตรการชดเชยความเสียหายการรับเรื่องร้องเรียน ฯลฯ ก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน 11. ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบว่าโครงการมีมาตรการในการติดตามตรวจสอบระดับความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการทุกวันในช่วงทำฐานราก และหลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และแจ้งผลให้ประชาชนทราบโดยติดประกาศไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจและร่วมตรวจสอบได้ว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริง ขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบจะช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่เคยห่วงกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความ	ประชาชนในบริเวณใกล้เคียง อันเกิดขึ้นจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการปรับปรุง ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที 3. ติดตามตรวจสอบความเสียหายของผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการทุกวันที่มีการทำฐานรากอาคาร 4. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนให้ชุมชนทราบ พร้อมประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการโดยตรวจสอบตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

69/239


 ธันวาคม 2561
 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Trak-hwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนดิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิมพ์พร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - ร้านก๋วยเตี๋ยวโกมะระ (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 60 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0176 นิ้ว/วินาที หรือ 0.45 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - บีชแอนด์เม้าท์เทน คอนโดมิเนียม 4 (ด้านทิศตะวันตก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 45 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0241 นิ้ว/วินาที หรือ 0.61 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - ร้านส้มตำทองหล่อ (ด้านทิศตะวันตก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 21 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0557 นิ้ว/วินาที หรือ 1.41 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - ร้านแพรรว (ด้านทิศตะวันตก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 18 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0660 นิ้ว/วินาที หรือ 1.68 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัยเนื่องจากไม่ เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	ปลอดภัยต่อตนเองและครอบครัว 12. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ให้ติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที 13. ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือ ประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง 14. ให้ดำเนินการก่อสร้างอาคารในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. โดยในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างล่วงเวลาดังกล่าว จะต้องดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ทั้งนี้ ต้องไม่เป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และเกิดความสั่นสะเทือนและต้องก่อสร้างได้ไม่เกินเวลา 21.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ต้องหยุดดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้าง	5. ตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด


 ธันวาคม 2561
 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd.

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พันพยุ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	กำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - หจก.เรียลตี้ไชน์ อาคิเทค (ด้านทิศตะวันตก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 18 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0660 นิ้ว/วินาที หรือ 1.68 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - ร้านนวด และซักรีด (ด้านทิศตะวันตก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 18 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0660 นิ้ว/วินาที หรือ 1.68 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - ร้านธรรมชาติ (ด้านทิศตะวันตก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 21 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0557 นิ้ว/วินาที หรือ 1.41 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - ร้าน Cherry house (ด้านทิศตะวันตก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 25 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0460 นิ้ว/วินาที หรือ 1.17 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที		

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

Tri-khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิตา พิณพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- ร้านก๊วยเตี๋ยวไก่ตุ๋น (ด้านทิศตะวันตก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 29 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0391 นิ้ว/วินาที หรือ 0.99 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - Sister Massage (ด้านทิศตะวันตก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 33 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0339 นิ้ว/วินาที หรือ 0.86 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - ร้านนิว-เมนู ฟู้ด&ดริง (ด้านทิศตะวันตก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 37 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0299 นิ้ว/วินาที หรือ 0.76 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - ร้านไทยลบาย (ด้านทิศตะวันตก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 41 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0267 นิ้ว/วินาที หรือ 0.68 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที		

72/239



บริษัท ตรี-ชวณ จำกัด

Tri-khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนดิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ชวณ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	กลุ่มเสี่ยงที่เป็นพื้นที่อ่อนไหวในพื้นที่ศึกษา ระยะ 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ จำนวน 5 แห่ง - โรงเรียนอนุบาลโสตพัฒนา และมูลนิธิสงเคราะห์เด็กพญา (ด้านทิศใต้) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 60 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0176 นิ้ว/วินาที หรือ 0.45 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - โรงเรียนตันตราภิรักษ์ (ด้านทิศใต้) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 70 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0148 นิ้ว/วินาที หรือ 0.38 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - โรงเรียนอาชีวะพระมหาไถ่ (ด้านทิศใต้) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 520 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0016 นิ้ว/วินาที หรือ 0.04 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - โรงเรียนเมืองพญา 11 (มัธยมสาธิตพญา) (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 920 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0009 นิ้ว/วินาที หรือ		

บริษัท ดรี-ขวัญ จำกัด
Dri-Khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ดรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	0.02 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - โรงเรียนบ้านรถไฟ (ด้านตะวันออกเฉียงใต้) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1,000 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0008 นิ้ว/วินาที หรือ 0.02 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตร จำนวน 6 ชุมชน - ชุมชนพหยาเหนือ (ด้านทิศใต้) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 7 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.1866 นิ้ว/วินาที หรือ 4.74 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - ชุมชนเพนียดช้าง (ด้านทิศใต้) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 60 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0176 นิ้ว/วินาที หรือ 0.45 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - ชุมชนหนองใหญ่บ้านล่าง (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 400 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็ว		

บริษัท ทรี-ชวัญ จำกัด
Tri-Chuan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ทรี-ชวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิตา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	อนุภาคสูงสุด 0.0022 นิ้ว/วินาที หรือ 0.06 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - ชุมชนรุ่งเรือง (ด้านทิศตะวันออก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 400 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0049 นิ้ว/วินาที หรือ 0.12 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - ชุมชนซอย 5 ธันวาคม (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 190 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0019 นิ้ว/วินาที หรือ 0.05 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - ชุมชนหนองอ้อ (ด้านทิศตะวันตก) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 190 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนที่ความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.0012 นิ้ว/วินาที หรือ 0.03 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที ดังนั้น ผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนในช่วงก่อสร้างต่อกลุ่มดังกล่าวจึงอยู่ในระดับต่ำ		

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิมพ์พร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต กิจกรรมในช่วงก่อสร้าง เช่น การเจาะเสาเข็ม การเจาะ การเชื่อม การขนส่งดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการมีผลต่อสุขภาพจิต ดังนี้ 1. ทำให้เกิดความรำคาญ รู้สึกหงุดหงิดไม่สบายใจเกิดความเครียดทางประสาท 2. รบกวนต่อการพักผ่อนนอนหลับและการติดต่อสื่อสาร 3. ทำให้ขาดสมาธิ ประสิทธิภาพการทำงานลดลง และถ้าเสียงดังมากอาจทำให้ทำงานผิดพลาด หรือเชื่องช้าจนเกิดอุบัติเหตุได้ 4. ความกังวลว่าบ้านเรือนของตนจะได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง		
	(3) ฝุ่นละอองและมลพิษจากการก่อสร้าง/การขนส่ง ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย ในช่วงก่อสร้างจะมีการทำฐานรากและก่อสร้างอาคาร จะมีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง/ขนส่งดิน เข้ามาในพื้นที่โครงการจึงก่อให้เกิดฝุ่นควัน และไอเสียจากรถบรรทุก ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายดังนี้ 1. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเครื่องยนต์เบนซินเนื่องจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ ทำให้ได้รับออกซิเจนไม่เพียงพออาจถึงภาวะขาดออกซิเจนได้ ปวดศีรษะมึนงง มีอาการทางหัวใจ คลื่นไส้	มาตรการด้านฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง 1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถขนดินให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง US.EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน 2. ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้จัดหาวัดปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก 3. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน	1. ตรวจสอบการบรรทุก โดยตรวจสอบการปิดคลุมความเร็ว ช่วงเวลาการจราจรตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง 2. ตรวจวัด PM-10 ,TSP - บริเวณพื้นที่โครงการ ด้านทิศใต้ ที่ติดกับบ้านเรือนประชาชนข้างเคียงทุกวันช่วงทำฐานรากและรายงาน

บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	2. ก๊าซไฮโดรคาร์บอน เกิดจากเครื่องยนต์เผาไหม้ไม่สมบูรณ์ - เป็นผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง โลหิต ภูมิคุ้มกันของร่างกาย - ระคายเคืองต่อประสาทการมองเห็น ประสาทรับกลิ่นและเยื่อทางเดินหายใจ ทำให้ไอ คลื่นไส้ หายใจขัด หอบหืด และผื่นแพ้ทางผิวหนัง 3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เกิดจากรถยนต์ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ก๊าซโซลีน - เกิดโอโซนที่ปอดจะเกิดการกัดกร่อนปอดทำให้ปอด ไม่สามารถทำหน้าที่ตามปกติได้ - เกิดกรดไนตริกที่ปอดได้ 4. ฝุ่นละออง ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพดังนี้ - หลอดลมอักเสบ - เกิดหอบหืด - ถุงลมโป่งพอง - เกิดโรกระบบทางเดินหายใจเนื่องจากการติดเชื้อ - ทำให้เกิดโรคแพ้ภูมิแพ้ โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคเกี่ยวกับการไหลเวียนของโลหิต 5. สิ่งที่มาอยู่กับฝุ่นละอองคือ เชื้อโรคต่างๆ เช่น ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดโรคชนิดอื่นๆ ตามมา 6. ขั้วสนิมจากการมองเห็นลดลงอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	4. จัดให้มีปล่องชั่วคราวจากชั้นบนของอาคาร สำหรับทิ้งเศษวัสดุ ก่อสร้างและป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งมูลฝอย 5. จัดทำรั้วอลูมิเนียม ซีท (Aluminium Sheet) สูง 3 เมตร และให้มีรั้วผ้าใบหนาติดตั้งต่อจากแนวรั้วอีก 3 เมตร รอบพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากฝุ่นละออง 6. ฉีดพรมน้ำ (อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 7. ใช้ Mesh Sheet หรือวัสดุที่คล้ายกันกันอาคารอย่างหนา 2 ชั้น คลุมอาคารที่กำลังก่อสร้าง ตลอดแนวในด้านที่ประชิดติดบ้านเรือนประชาชน โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร และต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา 8. ควบคุมและกำชับคนงานไม่ให้ทำวัสดุก่อสร้างทั้งหลายร่วงหล่นออกนอกอาคารเพื่อเป็นการป้องกันอันตรายแก่ชุมชนโดยรอบอาคาร 9. ติดตั้งแผงกันตกตลอดแนวได้ชั้นที่กำลังก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และต้องรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา 10. ดินที่ขุดออกเพื่อวางฐานราก ระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ต้องนำไปเก็บกองให้เป็นระเบียบ ห่างจากรางระบายน้ำชั่วคราว การขุดและถมดินในช่วงก่อสร้างต้องกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม พ.ร.บ.การขุดและถมดิน พ.ศ. 2543 อย่างเคร่งครัด	ผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัด ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - บริเวณโรงเรียนอนุบาลโสตพัฒนา และมูลนิธิสังเคราะห์เด็กพัฒนา ตรวจทุกวัน เฉพาะที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ 3. ตรวจวัด CO, SO₂, HC และ NO₂ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ที่ติดกับบ้านเรือนประชาชนข้างเคียง 4. ตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีให้ดำเนินการแก้ไข หรือชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที

บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซิลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต ในช่วงก่อสร้างจะมีการทำฐานราก และโครงสร้างอาคาร การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการจะทำให้เกิดฝุ่น คิว และเอเสียงจากรถบรรทุก ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต คือ ฝุ่นละอองพัดพาเข้าสู่บ้านเรือน ทำให้เกิดความหงุดหงิดรำคาญ รวมถึงผู้ที่อาศัยในบ้าน/สถานที่ประกอบกิจการต้องคอยทำความสะอาดสถานที่นั้นๆ บ่อยขึ้น	11. จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถขนส่งวัสดุก่อสร้างไว้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง 12. ติดตามตรวจสอบผลกระทบและดำเนินการปรับปรุง ขุดใช้คันเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันทีอย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โดยโครงการต้องแจ้งให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงทราบก่อนก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน พร้อมระบุไว้อย่างชัดเจนให้ผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงทราบว่าหากมีความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ให้แจ้งมายังโครงการได้ที่เบอร์โทร..... ชื่อ..... 13. ให้โครงการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงก่อสร้าง รวมถึงแจ้งผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบตามมาตรการที่ได้ดำเนินการแล้ว ดัดไว้ด้านหน้าโครงการเพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจและร่วมตรวจสอบได้ว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริงขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบจะช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่เคยมุ่งกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเองและครอบครัว 14. ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต	5. ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบในขณะที่ยกก่อสร้างว่าได้รับผลกระทบหรือไม่ และมีการแก้ไขปัญหาลงไปแล้วหรือยังถ้ายังไม่ได้รับการแก้ไขโดยทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ชุมชนทราบ พร้อมประชาสัมพันธ์ข่าวโครงการที่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ศรี-ชัยวิทย์ จำกัด

ប្រឹក្សា ទី-២៧ ទី១៧

Tri-kwan Co., Ltd.

๒๕๖๑

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

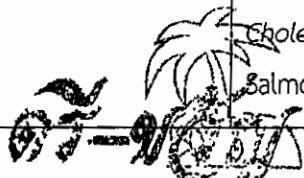
กรรมการผู้ชำนาญการ
กรรมการผู้ชำนาญการ

ธันวาคม 2561..

(นางสาวพินิตา พิมพ์พร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแตนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	(4) น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย 1. ในช่วงก่อสร้างจะมีคนงานเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการทำให้เกิดสิ่งขี้ถ่าย (ปฏิกูล) จากคนงานเกิดขึ้น รวมถึงเกิดน้ำเสียจากการอุปโภคหากมีการจัดการไม่ถูกสุขลักษณะอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค เช่น แมลงสาบ แมลงวัน หนู หรือสุนัขคุ้ยเขี่ย ก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ ออกไปสู่ชุมชนโดยรอบได้ 2. อุจจาระที่ขี้ถ่ายออกมาจากคนงานก่อสร้างหากไม่มีการจัดการอย่างถูกสุขลักษณะอาจเกิดการปนเปื้อนของพยาธิสู่อาหารและน้ำดื่มจากพาหะ เช่น แมลงวัน หนู แมลงสาบ นำไปอาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ 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 <i>Vibrio Cholera</i>, โรคบิดเกิดจากเชื้อ <i>Shigella</i>, ไข้รากสาดน้อยเกิดจากเชื้อ <i>Salmonella typhosa</i> และเชื้อ <i>Salmonella paratyphi</i> และบิดมี	ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงตารางกรรมกรรมประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง 1. จัดให้มีส้วมสำหรับคนงานไม่น้อยกว่า 7 ห้อง (สัดส่วน 15 คน/ห้อง : ตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ได้กำหนดให้มีส้วมในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 20 คน/ห้อง) 2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ที่มีความสามารถในการรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพการบำบัด 92% และลดค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร (เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. คือ มีค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศเมืองพัทยา คือ มีค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) 3. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องส้วมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ 4. ติดตั้งตะแกรงดักขยะในบ่อบำบัดน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ 5. จัดให้มีบ่อดักตะกอนขนาด (ก) 3 x (ย) 4 x (ล) 2 เมตร 1 แห่ง และวางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อรวบรวมน้ำไหลบ่าหน้า	1. ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล จำนวน 7 ห้อง ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อบำบัดน้ำหลังผ่านระบบบำบัด ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solid - Total Dissolve Solids - Total Coliform Bacteria - Oil, Fat and Grease - Nitrogen (TKN)



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

Tri-Khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิตา พินพยุ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตัวเกิดจากเชื้อ <i>Entamoeba histolytica</i> เป็นต้น 4) น้ำเสียเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงนำโรคมาสู่คน เช่น ใช้เสื่อตาก มาลาเรีย เป็นต้น ทั้งนี้ มีคนงานก่อสร้าง 100 คน ทำงานแบบเข้ามา-เย็นกลับ โดย เกิดน้ำเสีย 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการได้จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม สำหรับคนงาน 7 ห้อง (ส้วม 15 คน/ห้อง : ตามมาตรฐานและแบบ ก่อสร้างอาคารชั่วคราวของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ได้ กำหนดให้มีส้วมในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 20 คน/ห้อง) น้ำเสียที่เกิดขึ้น บำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป กำหนดให้ใช้ระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูปซึ่งออกแบบรับอัตราการไหลของน้ำเสียที่ 15 ลูกบาศก์เมตร/ วัน มีประสิทธิภาพการบำบัด 92% สามารถลดค่าความสกปรกจาก 250 มิลลิกรัม/ลิตร เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งจัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำทั้งจากอาคารประเภท ข. คือ มีค่า BOD_{๕๐๓} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งตามประกาศเมือง พัทยา คือ มีค่า BOD_{๕๐๓} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นจึงจะระบาย ออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ผลกระทบจึงอยู่ใน ระดับต่ำ ● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต ในช่วงก่อสร้างจะมีคนงานเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการทำให้เกิด สิ่งขี้ถ่าย (ปฏิกูล) จากคนงานเกิดขึ้น รวมถึงเกิดน้ำเสียจากการอุปโภค ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต ดังนี้	ดินเข้าบ่อตัดตะกอนก่อนระบายออกภายนอกโครงการบริเวณถนน สาธารณะด้านหน้าโครงการ 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับคอยทำหน้าที่เก็บกวาดขยะออกจาก บ่อตัดขยะสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะทุกวัน 7. ขุดลอกแนวร่องระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ก่อนเข้าฤดูฝนและหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง 8. สูบของเสียออกจากห้องน้ำและถังบำบัดน้ำเสียทุก 1 ปี และก่อน รื้อถอนบริเวณห้องส้วมของคณงาน หลังจากนั้นก็ปรับปรุงพื้นที่ โดยการฝังกลบพร้อมทั้งฉีด/พ่นน้ำยาฆ่าเชื้อ	- Sulphide ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด


 ธันวาคม 2561
 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-Khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)
 กรรมการผู้อำนวยการฝ่ายงาน บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561
 (นางสาวพินิดา พิมพ์พร)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. น้ำเสีย/อุจจาระก่อให้เกิดเหตุรำคาญ เช่น กลิ่นเหม็นจากแก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์ ทำให้เหตุรำคาญ 2. เกิดมลพิษ (Visual Pollution) จากการจัดการน้ำเสีย/อุจจาระที่ไม่ถูกสุขลักษณะส่งผลทำให้ผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงเกิดความขยะแขยงเกรงว่าจะเกิดโรคแพร่มาสู่ตนเองและครอบครัวได้ แต่โครงการจัดให้คนงานพักนอกพื้นที่โครงการ จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ปิคมิตชิด และการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจนได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งก่อนนำไปพรมดินภายในพื้นที่โครงการ หรือล้างอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง น้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะจึงคาดว่าจะช่วยลดผลกระทบด้านสุขภาพจิตต่อผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงได้ (5) มูลฝอย - ผลกระทบต่อสุขภาพกาย เมื่อมีคนงานก่อสร้างย้ายเข้ามาในพื้นที่จึงมีการอุปโภค/บริโภคทำให้เกิดมูลฝอยเพิ่มขึ้น หากมีการจัดการมูลฝอยภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ทำให้ - เกิดมูลฝอยตกค้าง ทำให้เป็นแหล่งอาหารพาหะนำโรคมานสู่คน เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน เพิ่มมากขึ้น - เกิดมูลฝอยเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นพาหะนำโรคต่างมาสู่คนได้ เช่น ใช้เลืดอก มาลาเรีย เป็นต้น - เกิดแมลงวันเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นพาหะนำโรค บิด อหิวาต์ ไทฟอยด์ ที่มาจากขยะมูลฝอยวันบินมาเกาะอาหารที่รับประทาน	1. น้ำเสีย/อุจจาระก่อให้เกิดเหตุรำคาญ เช่น กลิ่นเหม็นจากแก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์ ทำให้เหตุรำคาญ 2. เกิดมลพิษ (Visual Pollution) จากการจัดการน้ำเสีย/อุจจาระที่ไม่ถูกสุขลักษณะส่งผลทำให้ผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงเกิดความขยะแขยงเกรงว่าจะเกิดโรคแพร่มาสู่ตนเองและครอบครัวได้ แต่โครงการจัดให้คนงานพักนอกพื้นที่โครงการ จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ปิคมิตชิด และการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจนได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งก่อนนำไปพรมดินภายในพื้นที่โครงการ หรือล้างอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง น้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะจึงคาดว่าจะช่วยลดผลกระทบด้านสุขภาพจิตต่อผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงได้ (5) มูลฝอย - ผลกระทบต่อสุขภาพกาย เมื่อมีคนงานก่อสร้างย้ายเข้ามาในพื้นที่จึงมีการอุปโภค/บริโภคทำให้เกิดมูลฝอยเพิ่มขึ้น หากมีการจัดการมูลฝอยภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ทำให้ - เกิดมูลฝอยตกค้าง ทำให้เป็นแหล่งอาหารพาหะนำโรคมานสู่คน เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน เพิ่มมากขึ้น - เกิดมูลฝอยเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นพาหะนำโรคต่างมาสู่คนได้ เช่น ใช้เลืดอก มาลาเรีย เป็นต้น - เกิดแมลงวันเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นพาหะนำโรค บิด อหิวาต์ ไทฟอยด์ ที่มาจากขยะมูลฝอยวันบินมาเกาะอาหารที่รับประทาน	1. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร ที่มีสภาพแข็งแรงทนทานไม่เป็นสนิม และมีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันแมลงวัน และสุนัขได้ จำนวนอย่างน้อย 5 ถัง (เป็นถังรองรับมูลฝอยแยก 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง) เพื่อให้เพียงพอรองรับมูลฝอยได้อย่างน้อย 3 วัน 2. กำชับให้คนงานคัดแยกมูลฝอยและทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภทที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด โดยคัดแยกมูลฝอยประเภท เศษกระดาษ เศษแก้ว กระป๋องพลาสติก ออกจากมูลฝอยทั่วไป และนำไปขายให้แก่ผู้รับซื้อ	- ตรวจสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยให้มีฝาปิดมิดชิด และอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าทรุดหรือแตกให้รีบเปลี่ยนถังมูลฝอยใบใหม่ทันที โดยตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Ttri-Khwan Co., Ltd.

นางจอมขวัญ รัตนกุล
(นางจอมขวัญ รัตนกุล)

ธันวาคม 2561.....
(นางสาวพิบิตา พิมพ์พร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. เกิดเหตุเพิ่มมากขึ้น ซึ่งนำเชื้อกาฬโรค <i>Salmonellosis</i> โรคฉี่หนูมาสู่คน ในช่วงก่อสร้างจะมีมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 150 ลิตร/วัน โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 5 ถัง แยกเป็น ถังรองรับมูลฝอยเปียก 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง ตั้งวางไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง สามารถรองรับมูลฝอยได้มากกว่า 6 วัน จากนั้นจะมียรถเก็บมูลฝอยจากเมืองพัทยาเข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัด โดยจะเข้ามาเก็บขนทุกวัน จึงไม่มีมูลฝอยตกค้างในพื้นที่โครงการ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ ● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต หากเกิดการตกค้างของมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างหลายวันจะส่งกลิ่นเหม็นรบกวนทำให้ผู้ได้รับความเดือดร้อนรู้สึกรำคาญกับการที่ต้องทนต่อกลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้น เกิดความหงุดหงิดรำคาญ แต่หากได้รับเป็นเวลานานอาจเกิดความเครียดขึ้นได้ แต่เนื่องจากโครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 5 ถัง แยกเป็น ถังรองรับมูลฝอยเปียก 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง ตั้งวางไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง สามารถรองรับมูลฝอยได้มากกว่า 6 วัน จากนั้นจะมียรถเก็บมูลฝอยจากเมืองพัทยาเข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัด โดยจะเข้ามาเก็บขนทุกวัน จึงไม่มีมูลฝอยตกค้างในพื้นที่โครงการ คาดว่าจะช่วยลด	3. จัดพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยเลือกบริเวณที่ไม่เกิดขวางเส้นทางจราจรภายในโครงการ โดยพื้นที่เก็บกองแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ เศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ และส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ (รอนำไปกำจัด) 4. ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและไม่มีปัญหามูลฝอยล้นถัง หากพบว่ามีปัญหาต้องติดต่อให้รถเก็บขนของเมืองพัทยาเข้ามาเก็บขนทันทีหรือเพิ่มถังรองรับมูลฝอยรองรับให้เพียงพอ		

ตรี-ขวัญ

ธันวาคม 2564
บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-Khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

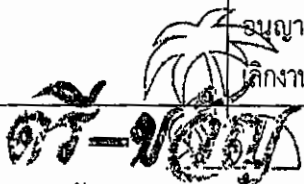
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบต่อกลิ่นและทัศนียภาพที่ไม่น่ามองจากมูลฝอยได้ (6) การอยู่ร่วมกันของคนงานจำนวนมาก - ผลกระทบต่อสุขภาพกาย ช่วงก่อสร้างจะมีคนงานก่อสร้างเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 100 คน ซึ่งอาจจะมีผลกระทบเกิดขึ้น ดังนี้ - หากไม่มีการคัดกรองคนงานก่อนรับเข้ามาทำงานอาจเกิดการมั่วสุมยาเสพติดทำให้มีผลต่อสุขภาพ - คนงานที่มาจากต่างถิ่น ต่างครอบครัวอาจเกิดความไม่เข้าใจกันจนถึงขั้นทะเลาะกัน และทำร้ายร่างกายกันได้ - อาจเกิดโรคติดต่อที่มีแรงงานต่างด้าว โดยเฉพาะแรงงาน พม่า ลาว เขมร โรคที่เป็นปัญหาสำคัญ 3 อันดับแรก คือ เช่น โรคอุจจาระร่วงชนิดเฉียบพลัน โรคมาลาเรีย และโรคหัด ซึ่งเป็นโรคติดต่อจากคนสู่คนได้ง่าย นอกจากนี้ยังมีโรคไข้เลือดออก และไข้หวัดใหญ่ เป็นต้น ดังนั้น นายจ้างต้องพาแรงงานไปตรวจสุขภาพที่โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อค้นหาโรคติดต่อเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโรค - หากไม่มีการควบคุมความปลอดภัย อาจสร้างความวิตกกังวลต่อผู้ที่อยู่ในชุมชนใกล้เคียงได้ เช่น จีซีทรีพรีทำร้ายร่างกาย เป็นต้น ในที่นี้ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดูแลให้คนงานก่อสร้างบุกรุกที่ดินข้างเคียงของผู้อื่นโดยเด็ดขาด รวมถึงป้องกันมิให้บุคคลภายนอกหรือผู้ที่มิได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานเข้ามาภายในพื้นที่ก่อสร้าง และเมื่อถึงเวลาเลิกงานแต่ละวันจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราความสงบเรียบร้อยพื้นที่	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง สังเกตและบันทึกการเข้าออกของคนงานทุกคนที่เข้า-ออกจากโครงการ ทั้งในเวลาทำงาน และเลิกงาน เพื่อเป็นหลักฐานในการติดตามตรวจสอบคนงาน - จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความปลอดภัยของคนงานอย่างเข้มงวด - ทำทะเบียนประวัติคนงานพร้อมรูปถ่ายไว้ที่สำนักงานของโครงการเมื่อเกิดปัญหาหรือข้อร้องเรียนจากชุมชนจะได้เรียกตรวจสอบได้ - ออกมาตรการ ระเบียบ ข้อบังคับ ให้คนงานของตนปฏิบัติตามอย่างเหมาะสมไม่ก่อเหตุที่เป็นกรรวนบุคคลภายนอกโครงการ และมีบทลงโทษสำหรับผู้ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด โดยมีการตรวจตราอย่างต่อเนื่อง - จัดจ้างแรงงานที่เป็นคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก ไม่รับคนงานที่ดองคดีอาชญากรรมเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง - ให้คนงานก่อสร้างทุกคนในโครงการใส่ชุดฟอร์ม และมีตัวหนังสือระบุต้นสังกัดเพื่อให้สามารถสืบสวนติดตามได้ง่าย และรวดเร็ว - ให้มีระเบียบ ข้อบังคับ ไม่ให้คนงานออกนอกบริเวณโครงการในเวลาทำงาน ยกเว้นเมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาเป็นกรณีๆ เท่านั้น เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหาและลดข้อวิตกกังวลของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงจากคนงานที่ออกไปนอกโครงการ	-



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลความเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ดังนี้ - ผลกระทบเชิงลบ - ผลกระทบต่อสุขภาพจิต - การอยู่ร่วมกันของคนงานจำนวนมาก อาจเกิดปัญหาขัดแย้งหรือไม่เข้าใจกันจนอาจนำมาสู่ปัญหาสุขภาพจิตได้ โดยเฉพาะความเครียด - ชุมชนที่อยู่โดยรอบอาจรู้สึกไม่ปลอดภัยต่อการดำเนินชีวิตประจำวันหรือความกังวลในเรื่องการลักขโมยทรัพย์สิน - ชุมชนโดยรอบอาจรู้สึกรำคาญเมื่อคนงานมีการมั่วสุม ส่งเสียงดัง หากเกิดขึ้นบ่อยๆ และนานๆ อาจทำให้เกิดการภาวะความเครียดได้		8. ให้มีการทบทวนระยะเวลาทำงาน พักและเลิกงาน และมีผู้ตรวจสอบบัตรออกในแต่ละช่วงเวลาเพื่อสามารถติดตามตรวจสอบสถานะภาพของคนงานในโครงการตลอดเวลา 9. ชี้แจงการอยู่ร่วมกันของคนงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกเดือน และทุกครั้งที่ได้รับคนงานใหม่ หากใครฝ่าฝืนกฎระเบียบที่กำหนดไว้จะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด อาทิ ห้ามเล่นการพนัน ห้ามเสพยาเสพติด ห้ามส่งเสียงดังรบกวน เป็นต้น 10. จัดให้ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน ความเดือดร้อน ราคาจากโครงการที่อาจมีต่อชุมชนไว้ในสำนักงานของพื้นที่ก่อสร้าง และให้หัวหน้าคนงานรับเรื่องเสนอผู้รับเหมาก่อสร้างและเจ้าของโครงการ เพื่อหาทางแก้ไขโดยทันที 11. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ให้ติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุงค่าใช้จ่ายเสียหายที่เกิดขึ้นทันที 12. ดูแลความเป็นอยู่และความเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างโดยเคร่งครัดตลอดระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการ 13. จัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือน และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ 14. จัดให้มีการอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่คนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิด	



ตรี-ขวัญ
 ธันวาคม 2561
 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-Phwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนกุล)

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินดา พินพยุร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น 15. รักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ และลดการสะสมของเชื้อโรค รวมถึงพาหะนำโรคต่างๆ 16. จัดให้มี Mesh Sheet หรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่นและฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 17. ติดตามตรวจสอบผลกระทบและดำเนินการปรับปรุง ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันทีอย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โดยโครงการต้องแจ้งให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงทราบก่อนก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน พร้อมระบุไว้อย่างชัดเจนให้ผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงทราบว่าหากมีความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ให้แจ้งมายังโครงการได้ที่เบอร์โทร.....ชื่อ..... 18. ชี้แจงกฎระเบียบของการอยู่ร่วมกันของคนงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกเดือน และทุกครั้งที่รับคนงานใหม่ หากใครฝ่าฝืนกฎระเบียบที่กำหนดไว้จะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด อาทิ ห้ามเล่นการพนัน ห้ามเสพยาเสพติด ห้ามส่งเสียงดังรบกวน โดยเฉพาะช่วง 19.00 – 05.00 น. เป็นต้น	



บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561.....

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พิมพ์บูร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	(7) อุบัติเหตุ (7.1) อุบัติเหตุจากการจราจร - ผลกระทบต่อสุขภาพกาย ช่วงก่อสร้างมีการขนส่งดินวัสดุและอุปกรณ์ในการก่อสร้างเข้ายังพื้นที่โครงการ และมีการทำงานอย่างต่อเนื่องเพื่อให้แล้วเสร็จตามสัญญาของผู้รับเหมากับเจ้าของโครงการ การเร่งรีบ ความประมาท และความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุระหว่างการดำเนินงาน และอุบัติเหตุจากการขนส่งได้ง่าย ซึ่งมีผลกระทบต่อคนงานด้วยตนเอง รวมถึงชุมชนที่อยู่ข้างเคียงได้ทั้งในแง่ของชีวิตและทรัพย์สิน ดังนี้ - อุบัติเหตุอาจเป็นเหตุผู้ได้รับผลกระทบเกิดการสูญเสียอวัยวะ สูญเสียสมรรถภาพ ทูพพลภาพ หรืออาจถึงสูญเสียชีวิตได้ - การก่อสร้างโครงการจะมีรถบรรทุกขนส่งดิน วัสดุก่อสร้างของโครงการวิ่งเข้า-ออกประมาณ 3 คัน/ชั่วโมง หากพนักงานขับรถจอดรถกีดขวางเส้นทางการจราจร ใช้ความเร็วเกินที่กฎหมายกำหนดขับรถด้วยความประมาท อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้รถใช้ถนนได้ - ผลกระทบต่อสุขภาพจิต - การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าพื้นที่โครงการ อาจทำให้ชุมชนที่อยู่โดยรอบรู้สึกรำคาญเมื่อมีรถบรรทุกวิ่งผ่าน - ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจรู้สึกไม่ปลอดภัยต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน	- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน และบนทางหลวงต้องไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ห้ามมิให้จอดรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณเส้นทางการจราจรของพื้นที่โครงการและบนถนนสาธารณะหน้าโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร - ต้องขับรถบรรทุกดินและวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน และจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ - หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนที่มีการจราจรหนาแน่น โดยกำหนดให้ขนส่งช่วงเวลา 09.00-12.00 น. และช่วงเวลา 13.00-15.00 น.จะไม่ขนส่งหลังเวลา 18.00 น. โดยเด็ดขาด - ให้ใช้ผ้าใบปิดส่วนที่บรรทุกสิ่งของที่สามารถตกหล่น และทำความสะอาดรถให้รถบรรทุกได้ เช่น หิน ดิน และทราย เป็นต้น - จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตการก่อสร้างและสัญลักษณ์อื่นๆ เพื่อให้การจราจรมีความสะดวกปลอดภัยมากขึ้นโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการขนส่งวัสดุอุปกรณ์บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ตรวจสอบรถบรรทุกที่จะออกจากพื้นที่โครงการให้ปิดท้ายรถบรรทุกให้เรียบร้อยและคนขับอยู่ในสภาพที่พร้อมจะเดินทางก่อนที่จะออกจากพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด


ตรี-ขวัญ

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-Whan (2561) Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิตา พิมพ์พร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม, และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		8. หากพบว่าถนนสาธารณะชำรุดเนื่องจากการก่อสร้างโครงการ โครงการต้องรับผิดชอบซ่อมแซมถนนดังกล่าวให้ใช้งานได้ดีดังเดิม 9. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในโครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรับส่งคนงานก่อสร้าง 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยประสานงาน และแจ้งระยะเวลาการขนส่งดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้กับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงทราบ 11. ขนส่งดินและวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างด้วยรถบรรทุกที่มีน้ำหนักรวมไม่เกินพิกัดที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด โดยน้ำหนักบรรทุกต้องไม่เกิน 21 ตัน และหาผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุก และผูกมัดให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการร่วงหล่นตามถนนในช่วงระหว่างการขนส่ง 12. ขอความร่วมมือเจ้าของรถบรรทุก/คนขับรถบรรทุกขับรถด้วยความระมัดระวัง คนขับรถอยู่ในสภาพที่พร้อมในการขับขี่ ไม่เสพของมึนเมา หรือสารเสพติดก่อนขับรถ หรือในขณะที่ขับรถ ไม่ประมาทในการขับขี่เพื่อช่วยลดอุบัติเหตุบนท้องถนนและลดการสูญเสียทั้งเวลาและทรัพย์สิน 13. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร “ระวังรถบรรทุกเข้า-ออก” และป้ายบอกช่วงเวลารถบรรทุกขนส่งบริเวณถนนสาธารณะหน้าโครงการ ช่วงที่จะเข้า-ออกโครงการ	

บริษัท ตรี-ชวิต จำกัด

111-1111111111111111

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ชวิต จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิตา พินพยู)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		14. จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถก่อนออกจากโครงการทุกครั้ง พร้อมตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกทุกคันต้องมีความไม่มีเขม่าควันดำเกินมาตรฐาน 15. ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ เพื่อลดจำนวนเที่ยวขนส่ง	
	(7.2) อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง ผลกระทบต่อสุขภาพกาย ช่วงก่อสร้างจะมีการก่อสร้างอาคารในที่สูงจากการก่อสร้างอาคารสูง 8 ชั้น อาจก่อให้เกิดอันตรายจากการตกจากที่สูงจากสาเหตุมีตั้งแต่ ก้าวพลาด วัสดุขรุขระรองรับน้ำหนักตัวไม่ได้ ตกจากบันได หรือนั่งร้าน ซึ่งขรุขระหักโค่นลงมา หรือเกิดจากการเผอเรอไม่ระมัดระวังของผู้ใช้ หรือจากไฟฟ้าช็อต โดยที่ไม่ได้ระมัดระวังขณะซ่อมแซม หรือทำงานบนที่สูงอาจมีสายไฟฟ้าที่รั่วอยู่บริเวณนั้น หรือการทำงานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้าบนที่สูงแล้วไม่ปิดสวิตช์หรือตัดเอาไฟฟ้าไว้ก่อน ซึ่งมีผลต่อคนงานด้วยกันเอง รวมถึงชุมชนที่อยู่ข้างเคียงได้ทั้งในแง่ของชีวิตและทรัพย์สิน การตกจากที่สูงสามารถทำให้เกิดอันตรายได้รุนแรงมากน้อยต่างๆ กันไป เช่น ตกจากที่สูงมากอาจทำให้เสียชีวิต อาจทำให้กระดูกสันหลังหักกดไขสันหลังทำให้เป็นอัมพาต อาจเกิดกระดูกส่วนต่างๆ หักในรายที่รุนแรง อาจเป็นกระดูกซี่โครงหักทำให้เกิดเลือดออกในช่องปอด หรืออาจทำให้อวัยวะภายในช่องท้องที่สำคัญแตกอันตรายถึงชีวิตได้ ดิน ดับ หรือมีน้ำแตก เป็นต้น	1. ในกรณีทำงานในที่สูงจากพื้นดินหรือพื้นอาคารตั้งแต่ 2 เมตร ขึ้นไป จัดให้มีนั่งร้าน บันได ขาหยั่ง หรือม้ายืน ที่ปลอดภัยตามสภาพของงานสำหรับลูกจ้างในการทำงานนั้น 2. ในกรณีทำงานบนที่ลาดชันที่ทำมุมเกินสามสิบองศาจากแนวราบและสูงตั้งแต่ 2 เมตร ขึ้นไป ต้องจัดให้มีนั่งร้านที่เหมาะสมกับสภาพของงานสายหรือเชือกช่วยชีวิต และเข็มขัดนิรภัยพร้อมอุปกรณ์ หรือเครื่องป้องกันอื่นใดที่มีลักษณะเดียวกันให้ลูกจ้างใช้ในการทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัย 3. ในกรณีทำงานในสถานที่ที่อาจได้รับอันตรายจากการพลัดตกหรือถูกวัสดุพังทับ เช่น การทำงานบนหรือในเสา ตอม่อ เสาไฟฟ้า ปล่อง หรือคานที่มีความสูงตั้งแต่ 4 เมตร ขึ้นไป หรือทำงานบนหรือในถัง บ่อ กรวยสำหรับเทวัสดุ ต้องจัดทำราวกันหรือรั้วกันตก ตาข่าย สิ่งปิดกัน เพื่อป้องกันการพลัดตกของลูกจ้างหรือสิ่งของ และจัดให้มีการใช้สายหรือเชือกช่วยชีวิตและเข็มขัดนิรภัยพร้อมอุปกรณ์ ให้ลูกจ้างใช้ในการทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัย	-

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินดา พิมพ์บูร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจรู้สึกไม่ปลอดภัยต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน โดยโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีการควบคุมการก่อสร้างให้มีความปลอดภัยจากการตกจากที่สูงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูง วัสดุกระเด็น ตกหล่นและพังทลาย และการป้องกันการตกมีอยู่ 3 ประการ คือ การป้องกันในสถานที่ทำงาน/ก่อสร้าง การป้องกันที่ตัวผู้ปฏิบัติงาน และการป้องกันโดยใช้อุปกรณ์ป้องกันการตก เพื่อลดผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการตกจากที่สูงให้เกิดขึ้นในระดับต่ำ		4. งานก่อสร้างที่มีปล่องหรือช่องเปิดซึ่งอาจทำให้คนงานก่อสร้างหรือสิ่งของพลัดตก ต้องจัดทำปาดที่แข็งแรง รวากันหรือรั้วกันที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และแนงทับหรือขอบกันของตมมีความสูงไม่น้อยกว่า 7 เซนติเมตร พร้อมทั้งติดป้ายเตือนอันตราย 5. ในกรณีที่ทำงานในชั้นของอาคารหรือสิ่งก่อสร้างที่เปิดโล่งและอาจพลัดตกลงมาได้ ต้องจัดทำราวกันหรือรั้วกันตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 6. ในกรณีที่มีการทำงานบนนั่งร้านหลายชั้นพร้อมกัน จัดให้มีสิ่งป้องกันมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ที่ทำงานอยู่ชั้นล่าง 7. ให้สร้างประกอบ ติดตั้ง และตรวจสอบนั่งร้าน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กฎหมายกำหนด 8. ในกรณีที่ต้องใช้หาหยั่งหรือม้ายืนในการทำงาน ต้องจัดให้มีการดูแลหาหยั่งหรือม้ายืนนั้นให้มีโครงสร้างที่แข็งแรงปลอดภัย และมีพื้นที่สำหรับยืนทำงานอย่างเพียงพอ 9. ไม่ให้ทำงานบนนั่งร้านเมื่อพื้นนั่งร้านลื่น หรือที่มีส่วนใดชำรุดอันอาจเป็นอันตราย ทำงานบนนั่งร้านแขวนหรือนั่งร้านแบบกระเช้าขณะฝนตกหรือลมแรงอันอาจเป็นอันตราย และในกรณีที่มีเหตุการณ์ดังกล่าวให้รีบนำนั่งร้านดังกล่าวลงสู่พื้นดิน 10. ในกรณีที่ทำงานในบริเวณที่อาจมีการพังทลาย หรือการกระเด็นหรือตกหล่นของหิน ดิน หวาย หรือวัสดุต่างๆ ต้องจัดทำใส่เสดิน	



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561.....

(นางจอมขวัญ รัตนดิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....
(นางสาวพินิดา พินพยุร)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ดิน ทรายน หรือวัสดุอื่นให้ลาดเอียงเป็นมุมหรือวิธีการอื่นที่ป้องกันการพังทลาย 11. ในกรณีที่ทำงานในท่อ ช่อง โพรง อุโมงค์ หรือบ่อที่อาจมีการพังทลาย ต้องจัดทำผนังกัน ค้ำยัน หรือใช้วิธีการอื่นใดที่สามารถป้องกันอันตรายนั้นได้ 12. ให้ป้องกันการกระเด็นหรือตกหล่นของวัสดุโดยใช้ผ้าใบ ตาข่าย หรือวัสดุอื่นใดที่มีลักษณะเดียวกันปิดกั้นหรือรองรับ 13. ในกรณีที่มีการลำเลียงวัสดุขึ้นหรือลงจากที่สูง หรือจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง ให้จัดทำราง ปล่อง หรือใช้เครื่องมือ และวิธีการลำเลียงที่เหมาะสมและปลอดภัย	
	(7.3) อุบัติเหตุจากการเกิดอัคคีภัย ผลกระทบต่อสุขภาพกาย ขณะเกิดเพลิงไหม้อาจเกิดอุบัติเหตุจากการวิ่งชนกันขณะอพยพหนีไฟ หรืออุบัติเหตุจากการหกล้มเนื่องจากมีสิ่งกีดขวางทางเท้าขณะวิ่งหนีไฟไปยังจุดรวมพล โดยโครงการได้ติดตั้งแสดงเส้นทางหนีไฟจากอาคารที่กำลังก่อสร้างมาสู่จุดรวมพลของโครงการบริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างอาคาร และบันไดหนีไฟชั้นที่ 1 และติดป้าย “จุดรวมพล” ให้เห็นได้ชัดเจนในบริเวณที่จะใช้เป็นจุดรวมพลเพื่อให้คนงานก่อสร้างมองเห็นและปฏิบัติตามแผนอพยพหนีไฟได้สะดวกและรวดเร็ว โดยจะต้องมีการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ หรือแจ้งให้คนงานทราบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน เมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้นคนงานก่อสร้างในโครงการจะได้มีสติตัดสินใจ และปฏิบัติ	1. ห้ามเก็บวัสดุไวไฟไว้ในอาคารซึ่งอยู่ในระหว่างการก่อสร้างและที่พักรอภัยของคนงานก่อสร้างในเขตก่อสร้าง เว้นแต่เก็บไว้ในที่ซึ่งปลอดภัยเท่าที่จำเป็นแก่การใช้งานประจำวันเท่านั้น 2. มิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการกักเก็บวัสดุไวไฟ และจัดทำป้าย “อันตราย” “ห้ามสูบบุหรี่” “ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ” หรือ “ห้ามพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือติดไฟ” ตามสภาพหรือคุณสมบัติของวัสดุไวไฟให้เห็นได้ชัดเจน 3. จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ที่เหมาะสมกับชนิดของเชื้อเพลิง และต้องมีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่าเครื่องละ 4 กิโลกรัม โดยให้มีอย่างน้อย 1 เครื่อง ในทุกจุดที่มีงานเชื่อมโลหะ งานสีที่มีส่วนผสมของสารตัวทำละลายที่ไวไฟหรือติดไฟหรือบริเวณที่มี	

บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด
Tri-kyuan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ตามแผนที่ฝึกอบรมได้ทันที พร้อมทั้งกำหนดให้มีการดูแลและบริหารจัดการพื้นที่จุดรวมพลที่อยู่บริเวณด้านหน้าอาคารที่กำลังก่อสร้างให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด ผลกระทบต่อสุขภาพจิต ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจรู้สึกไม่ปลอดภัยต่อการดำเนินชีวิตประจำวันจากการเกิดอัคคีภัยที่มีผลต่อทรัพย์สิน อาคาร และชีวิต โดยโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีการควบคุมการก่อสร้างให้มีความปลอดภัยจากงานไฟฟ้าและการป้องกันอัคคีภัยตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 ทั้งเรื่องการติดตั้งและการใช้ไฟฟ้า สวิตซ์ตัดวงจรไฟฟ้า ระบบป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วโดยต่อสายดินป้องกันการเกิดไฟฟ้าลัดวงจรที่อาจจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ และการป้องกันอัคคีภัยโดยการจัดเก็บวัตถุไวไฟ จัดทำป้ายเตือนป้องกันวัตถุดังกล่าว การจัดให้มีระบบดับเพลิงเพื่อลดผลกระทบจากเพลิงไหม้ให้เกิดขึ้นในระดับต่ำ	การกักเก็บวัตถุไวไฟ - การติดตั้งเครื่องดับเพลิงทุกจุดจะต้องให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.40 เมตร และอยู่ในที่สามารถมองเห็นและใช้สอยได้โดยสะดวก และจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องดับเพลิงให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างน้อย 6 เดือนต่อครั้ง - ให้จัดให้มีสวิตซ์ตัดวงจรไฟฟ้าเพื่อควบคุมการใช้ไฟฟ้าในเขตก่อสร้างให้เกิดความปลอดภัย - จัดให้มีระบบป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วโดยต่อสายดินสำหรับหม้อแปลงไฟฟ้า แผงไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งอยู่กับที่ทุกชนิด ส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้ากำลังอื่นให้ต่อสายดินกับเต้ารับที่มีจุดต่อลงดินการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้านคร-หลวง และตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ - จัดให้มีการใช้กุญแจป้องกันการสับสวิตซ์เชื่อมต่อวงจร หรือจัดให้มีระบบระมัดระวังป้องกันมิให้ผู้ใดสับสวิตซ์เชื่อมต่อวงจรตลอดเวลาที่ทำงานดังกล่าว และติดป้ายแสดงเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ห้ามสับสวิตซ์เชื่อมต่อวงจรไว้ด้วย - จัดให้มีป้ายที่มีตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ซึ่งสะท้อนแสงได้เพื่อเตือน ให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าที่บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้าและแผงไฟฟ้า	



บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561.....

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา วัฒนพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัยและ ความปลอดภัย	1. การป้องกันอัคคีภัย การเกิดเพลิงไหม้ในช่วงก่อสร้างมีสาเหตุดังนี้ (1) การขัดข้องของระบบไฟฟ้า เนื่องจากการติดตั้งอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าช่วงก่อสร้างเพื่อประโยชน์ชั่วคราว จึงทำกันอย่างง่าย ๆ ติดตั้งไม่ถูกหลักวิศวกรรมก่อให้เกิดการขัดข้อง และกระแสไฟฟ้าลัดวงจรได้ง่าย (2) ไฟฟ้าลัดวงจร อาจมีสาเหตุมาจาก สายไฟฟ้าใช้มีขนาดเล็กไม่พอกับปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ต้องการของเครื่องใช้ไฟฟ้านั้น หรือสายไฟมีสภาพเก่าจนเสื่อมสภาพ และการใช้ฟิวส์ไม่ถูกขนาด เป็นต้น (3) สาเหตุจากคน เช่น ความประมาทเลินเล่อเกิดจากการประกอบอาหาร หรือการสูบบุหรี่อย่างไม่ระมัดระวังของคนงาน และความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของคนงาน (4) การเก็บวัสดุไวไฟใกล้กับแหล่งที่เป็นเชื้อเพลิง (5) แก๊สระเบิด อาจเกิดจาก การขาดความรู้ ความชำนาญในการใช้ ความประมาทเผลอในการใช้เตาแก๊ส การติดตั้งเตาแก๊สที่ไม่เหมาะสมและถูกต้อง การเสื่อมคุณภาพของอุปกรณ์ที่ใช้เกี่ยวกับแก๊ส เช่น ถังแก๊สและท่อส่งแก๊สมีรอยร้าว เป็นต้น ดังนั้น ผลกระทบต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้างในภาพรวมจึงคงต่ำจะอยู่ในระดับปานกลาง	การป้องกันอัคคีภัย 1. การเดินสายไฟทุกชั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ 2. ออกกฎให้คนงานดับบุหรี่ให้สนิทหรือกำหนดบริเวณห้ามสูบบุหรี่ให้ชัดเจน 3. ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงาน และที่เก็บวัสดุก่อสร้างที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 4. เศษสิ่งของเหลือใช้ที่คาดว่าจะเป็เชื้อเพลิงได้ดีให้เก็บกองให้ห่างจากบริเวณบ้านพักคนงานและอาคารที่กำลังก่อสร้าง 5. การติดตั้งเครื่องดับเพลิงทุกจุดต้องให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.40 เมตร และอยู่ในที่ที่สามารถมองเห็นและใช้สอยได้โดยสะดวก และจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องดับเพลิงให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างน้อย 6 เดือนต่อครั้ง 6. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีไว้บริเวณบ้านพักคนงาน ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร/ถัง และจัดเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังจุดปลอดภัยบริเวณลานโล่งที่อยู่ในบริเวณบ้านพักคนงาน 7. จัดให้มีสวิตซ์ตัดวงจรไฟฟ้าเพื่อควบคุมการใช้ไฟฟ้าในเขตบ้านพักคนงานให้เกิดความปลอดภัย	1. ตรวจสอบสภาพการใช้งานของสายไฟและอุปกรณ์เครื่องจักรให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบการจัดให้มีถังดับเพลิงเคมีและสภาพการใช้งานบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561.....

(นางจอมขวัญ รตนดิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

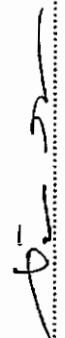
(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ความปลอดภัย ผลกระทบต่ออาชีพอาชีวนามัยและความปลอดภัยที่จะเกิดในช่วงก่อสร้างคาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง โดยจะเกิดจากสาเหตุใหญ่ๆ 2 ประการ คือ อันตรายจากอุบัติเหตุ และอันตรายจากสภาพการทำงานที่ไม่เหมาะสม	ความปลอดภัย ผลกระทบต่ออาชีพอาชีวนามัยและความปลอดภัยที่จะเกิดในช่วงก่อสร้างคาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง โดยจะเกิดจากสาเหตุใหญ่ๆ 2 ประการ คือ อันตรายจากอุบัติเหตุ และอันตรายจากสภาพการทำงานที่ไม่เหมาะสม	ความปลอดภัย 1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความปลอดภัยของคนงานอย่างเข้มงวด 3. ทำทะเบียนประวัติคนงานพร้อมรูปถ่ายไว้ที่สำนักงานของโครงการเมื่อเกิดปัญหาหรือข้อร้องเรียนจากชุมชนจะได้เรียกตรวจสอบได้ 4. ออกมาตรวจการ ระเบียบ ข้อบังคับ ให้คนงานของตนปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสมไม่ก่อเหตุที่เป็นการรบกวนบุคคลภายนอกโครงการ และมีบทลงโทษสำหรับผู้ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด โดยมี การตรวจตราอย่างต่อเนื่อง 5. จัดจ้างแรงงานที่เป็นคนไทย และเลือกคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก ไม่รับคนงานต่างด้าวผิดกฎหมายหรือคนที่ต้องคดีอาชญากรรมเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง 6. ให้คนงานก่อสร้างทุกคนไม่โครงการใส่ชุดฟอร์มและมีตัวหนังสือระบุต้นสังกัด เพื่อให้สามารถสืบสวนติดตามได้ง่ายและรวดเร็ว 7. ให้มีระเบียบ ข้อบังคับ ไม่ให้คนงานนอกขอบบริเวณโครงการในเวลาทำงาน ยกเว้นเมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาเป็นกรณีๆ เท่านั้น เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหาและลดข้อวิวาทของคนงานที่อยู่นอกบริเวณโครงการ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบการจัดให้มีเวรยามคอยรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีดัชนีตรวจสอบคือ มีเรื่องร้องเรียนกรณีทรัพย์สินสูญหายหรือเหตุอันตรายต่อคนงานและชุมชนใกล้เคียง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ชวีญ จำกัด

ตรี-ชวีญ

บริษัท ตรี-ชวีญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561


(นางจอมขวัญ รัตนดิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ชวีญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสัลแทนท์จำกัด

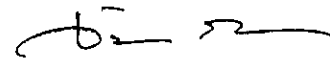
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		8. ให้มีการตอกบัตรลงเวลาทำงาน พักและเลิกงาน และให้มีผู้ตรวจสอบบัตรตอกในแต่ละช่วงเวลาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสามารถติดตามตรวจสอบสถานะภาพของพนักงานในโครงการตลอดเวลา 9. ชี้แจงกฎระเบียบของการอยู่ร่วมกันของพนักงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกเดือน และทุกครั้งที่ได้รับพนักงานใหม่ หากใครฝ่าฝืนกฎระเบียบ ที่กำหนดไว้จะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด อาทิ ห้ามเล่นการพนัน ห้ามเสพยาเสพติด ห้ามส่งเสียงดังรบกวน เป็นต้น 10. ให้พนักงานรักษาความปลอดภัยที่ประจำป้อมยามหน้าโครงการสังเกตและบันทึกการเข้าออกของพนักงานทุกคนที่เข้า-ออกจากโครงการ ทั้งในเวลาทำงาน และเลิกงาน เพื่อเป็นหลักฐานในการติดตามตรวจสอบพนักงานได้ 11. จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียน ความเดือดร้อน รำคาญจากโครงการที่อาจมีต่อชุมชนไว้ในสำนักงานของพื้นที่ก่อสร้างและให้หัวหน้างานรับเรื่องเสนอผู้รับเหมาก่อสร้างและเจ้าของโครงการ เพื่อหาทางแก้ไขโดยทันที	

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบในช่วงก่อสร้าง คือ บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 061-8291645

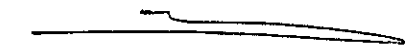
: จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อ เมืองพัทยา สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี จังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ศรี-ขวัญ

บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด
ธันวาคม 2561
Th-Khwaeng Co., Ltd.


(นางจอมขวัญ รัตนกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

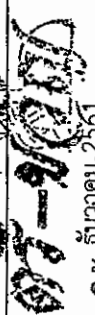
ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินดา พินพูน)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ 1.1 ภูมิประเทศ	เมื่อเปิดดำเนินการสภาพพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนเป็นที่ตั้งของอาคารพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และมีพื้นที่จัดสวน (ชั้นล่าง) 931.77 ตารางเมตร พร้อมปลูกไม้ยืนต้นตามแนวเขตพื้นที่โครงการ รวมถึงปลูกไม้พุ่มและหญ้าในพื้นที่ว่างจึงช่วยลดการชะล้างพังทลายของดินและช่วยให้เกิดภูมิทัศน์ที่ดี จึงช่วยลดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในภาพรวมได้เป็นอย่างดี ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ	1. ดูแลรักษาความเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (ภาพที่ 3) 2. ดูแลต้นไม้และพืชคลุมดินบริเวณต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ หากพบว่าต้นไม้ตายต้องปลูกแทนทันที	- ตรวจสอบสภาพรั้วรอบโครงการ ต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้ ต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้ ภายในโครงการให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด ดูแลรับผิดชอบตลอดอายุโครงการ
1.2 ทรัพยากรดิน	เมื่อเปิดดำเนินการสภาพพื้นที่จะเป็นพื้นที่ปกคลุมด้วยอาคาร พื้นคอนกรีต และพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง 931.77 ตารางเมตร โดยมีรั้วคอนกรีตสูง 3.00 เมตร รอบแนวเขตพื้นที่โครงการ ยกเว้นด้านหน้าโครงการที่จัดให้เป็นพื้นที่สีเขียว และมีการปลูกไม้ยืนต้นขนาดเล็กที่ดินบางช่วง ซึ่งแนวรั้วและสิ่งปกคลุมดินทั้งหมดจะขุดลอกการกัดเซาะของดินได้ นอกจากนี้ โครงการมีการจัดวางผังระบบระบายน้ำอย่างเป็นระบบ ดังนั้น ผลกระทบจากการชะล้างพังทลาย	- ดูแลรักษาแนวรั้วรอบโครงการ ต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้ในพื้นที่โครงการตามแบบภูมิสถาปัตย์ให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ หากพบว่าต้นไม้ตายต้องปลูกแทนทันที (ภาพที่ 4)	- ตรวจสอบสภาพรั้วรอบโครงการ ต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้ ภายในโครงการให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ


 ธันวาคม 2561
 บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd. (บางจอมขวัญ รัตนดิกล)

ธันวาคม 2561
 (นางสาวพินิดา พินพยุร)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ของดินจึงเกิดในระดับต่ำ		ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด ดูแลรับผิดชอบ ตลอด อายุโครงการ
1.3 ธรณีวิทยาและ การเกิดแผ่นดินไหว	จากการตรวจสอบกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนักความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทาน แรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 พบว่า จังหวัดชลบุรี ไม่ได้ อยู่ในพื้นที่ที่ถูกประกาศให้มีการออกแบบอาคารเพื่อรับแรงสั่นสะเทือน จากแผ่นดินไหว อย่างไรก็ตาม อาคารพักอาศัยทั้ง 2 อาคาร ของ โครงการมีความสูง 22.90 เมตร และวิศวกรผู้ออกแบบโครงสร้างได้ ออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวไว้ ถึงแม้ว่า พื้นที่โครงการจะไม่เข้าข่ายต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงดังกล่าวก็ ตาม จึงคาดว่ากรณีที่เกิดแผ่นดินไหวขึ้น ผลกระทบต่อโครงการจะ อยู่ในระดับต่ำ	1. ดูแลส่วนโครงสร้างของอาคารให้อยู่ในสภาพดีตามที่ได้รับ การออกแบบไว้ หากเกิดการเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที 2. จัดทำแผนพับแจกตามห้องพัก/ติดป้ายประชาสัมพันธ์ คำแนะนำ ในการปฏิบัติตัวหากเกิดแผ่นดินไหว ติดไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง 3. ติดตามข่าว สถานการณ์ คำแนะนำ คำเตือนต่างๆ จากทาง ราชการอย่างต่อเนื่อง 4. ติดป้ายเตือน “ห้ามใช้ลิฟท์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว” ที่บริเวณลิฟท์ภายในอาคาร 5. จัดให้มีแผนการซักซ้อมการอพยพรวมคนหนีภัยออกจาก อาคารในกรณีที่เกิดแผ่นดินไหว พร้อมกับแผนปฏิบัติการหนีเกิด อัคคีภัย ซึ่งมีการฝึกเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยจัด ให้มีพนักงานดูแลผู้ที่อยู่ในอาคารให้อยู่ในความสงบ และนำ ทางมายังจุดรวมคนที่ปลอดภัย และเมื่อตรวจเช็คจำนวนคน เรียบร้อยแล้ว จึงเคลื่อนย้ายไปยังจุดที่ปลอดภัย 6. ให้ออกจากอาคาร เมื่อมีการสั่งการจากผู้ควบคุมแผน ป้องกันหรือผู้ที่รับผิดชอบในเรื่องนี้	-



บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
Tri-Khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ณ วันที่ 2561.....

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	1. มลพิษทางอากาศจากรถยนต์ในพื้นที่ใกล้เคียงจากการประเมินมลพิษที่ปล่อยออกมาจากเครื่องยนต์ภายในโครงการจำนวน 72 คัน และรถจักรยานยนต์ 12 คัน รวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันบริเวณโครงการเมื่อวันที่ 25-26 สิงหาคม 2557 และรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง โดยกรมควบคุมมลพิษ ที่บริเวณสนามบินท่าอากาศยานนครแหลมฉบัง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ซึ่งจากการประเมินมลพิษที่ปล่อยออกมาจากเครื่องยนต์ภายในโครงการที่อาจเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้บริการ พบว่า โครงการทำให้เกิดปริมาณมลพิษ ดังนี้ - มีการระบายก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) 0.00442 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ค่า CO ปัจจุบัน 0.57 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะมีค่า CO เท่ากับ 0.5744 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง โดยกรมควบคุมมลพิษ ที่บริเวณสนามบินท่าอากาศยานนครแหลมฉบัง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรีอีก 4.993 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะมีค่า CO เท่ากับ 5.5674 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานก๊าซ CO เฉลี่ยรายชั่วโมง กำหนดไว้ไม่เกิน	7. เมื่ออาคารเปิดใช้ไปแล้ว 5 ปี ต้องตรวจสอบความแข็งแรงของโครงสร้างอาคาร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน 1. จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดฝุ่นละออง โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ กำหนดให้ติดป้าย “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง” 2. ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน 3. ดูแลต้นไม้ทรงสูงและใบหนาในพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากการยนต์ 4. ติดป้าย “กรุณาขับรถยนต์ ห้ามสตาร์ทเครื่องยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากเครื่องยนต์ 5. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้เหมาะสมกับสภาพการจราจรภายนอก และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โดยเฉพาะชั่วโมงเร่งด่วนเพื่อลดการระบายมลสารทางอากาศจากการจราจร 6. ติดตั้งระบบบำบัดอากาศ เพื่อกำจัดละอองลอย (Aerosol) จากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเดินท่อระบายอากาศ (Vent Pipe) จากถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดโดยใช้ Activated	1. ตรวจสอบการจัดให้มีการปลูกต้นไม้โครงการตามแบบการจัดภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายเตือน “กรุณาขับเครื่องยนต์” บริเวณที่จอดรถยนต์ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด ดูแลรับผิดชอบตลอดอายุโครงการ

บริษัท อีทีคิว จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนกุล)

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิมพ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง - มีการระบายก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) 0.0027 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ค่า NO₂ ปัจจุบัน 0.037 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะมีค่า NO₂ เท่ากับ 0.0397 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของสำนักงานจัดการคุณภาพอากาศและเสี่ยงโดยการควบคุมมลพิษ ที่บริเวณสนามกีฬาเทศบาลนครแหลมฉบัง อำเภอสัตหิรา จังหวัดชลบุรีอีก 0.1411 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะมีค่า NO₂ เท่ากับ 0.1438 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานก๊าซ NO₂ เฉลี่ยรายชั่วโมง กำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง - มีการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 0.00012 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ค่า SO₂ ปัจจุบัน 0.0059 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะมีค่า SO₂ เท่ากับ 0.0060 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของสำนักงานจัดการคุณภาพอากาศและเสี่ยงโดยการควบคุมมลพิษ ที่บริเวณสนามกีฬาเทศบาลนครแหลมฉบัง อำเภอสัตหิรา จังหวัดชลบุรีอีก 0.0995 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะมีค่า SO₂ เท่ากับ 0.0996 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานก๊าซ SO₂ เฉลี่ยรายชั่วโมง กำหนดไว้ไม่	Carbon ให้เปลี่ยนถ่านใหม่ทุกๆ 2 เดือน	

บริษัท ตรี-ชวิน จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนิกกุล)

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ชวิน จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง - มีการระบายฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.0062 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ปัจจุบัน 0.033 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จะมีค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เท่ากับ 0.0392 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง โดยกรมควบคุมมลพิษ ที่บริเวณสนามกีฬาเทศบาลนครแหลมฉบัง อำเภอสัตหิรา จังหวัดชลบุรีอีก 0.115 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จะมีค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เท่ากับ 0.1212 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเกินค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน กำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน (เนื่องจากผลการตรวจวัดปัจจุบันของกรมควบคุมมลพิษ มีค่าใกล้เคียงมาตรฐานอยู่แล้ว) - มีการระบายฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP) 0.004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองแขวนลอยบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน 0.077 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จะมีค่าฝุ่นละอองแขวนลอย เท่ากับ 0.081 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ไม่เกินค่ามาตรฐานกำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน		



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

จำนวน 2561.....

(นางสาวพินิตา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- มีการระบายไฮโดรคาร์บอน 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดค่าไฮโดรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน 0.83 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะมีค่าไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ 0.832 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด) จะเห็นได้ว่าความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกมาจากรถยนต์ในโครงการเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบัน พบว่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แต่ผลรวมกับผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษ พบว่า มีเฉพาะค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ที่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้เนื่องจากผลการตรวจวัดปัจจุบันของกรมควบคุมมลพิษ มีค่าใกล้เคียงมาตรฐานอยู่แล้ว ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับปานกลาง		
	2. การระบายอากาศและไอความร้อน ระบบปรับอากาศที่ใช้ในอาคารโครงการทุกชั้น ตั้งแต่ชั้น 1 ถึงชั้น 8 เป็นแบบแยกส่วน (Split Type) ทั้งหมด 2.1 ความร้อนจากระบบปรับอากาศ/เครื่องปรับอากาศ การใช้เครื่องปรับอากาศของโครงการจะทำให้ระดับความร้อนเพิ่มสูงขึ้น 0.014 องศาเซลเซียส ทั้งนี้ โครงการได้มีการออกแบบให้มีพื้นที่ว่างภายในโครงการ คิดเป็นพื้นที่ว่างร้อยละ 43.62 โดยได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ชั้นล่าง 931.77 ตารางเมตร ซึ่งจะสามารถช่วยลดระดับ	1. ดูแลไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ในพื้นที่โครงการ เพื่อลดผลกระทบจากความร้อนของระบบปรับอากาศ และความร้อนจากการแผ่รังสีความร้อนของพื้นคอนกรีตหรือตัวอาคาร 2. รมรงคให้ผูมาใช้บริการเปิดเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ 3. ดูแลระบบการระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ และทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ ทุก 6 เดือน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ และป้องกันการ	1. ตรวจสอบการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ในโครงการตามแบบการจัดภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้ในโครงการให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ



ธันวาคม 2561
บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

Tri-khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ความร้อนที่เกิดขึ้นลงได้ในระดับหนึ่ง รวมทั้งการก่อสร้างอาคารมิได้ก่อสร้างชิดติดกับอาคารข้างเคียง และมีการเว้นระยะถอยร่นระหว่างอาคารกับแนวเขตที่ดินประมาณ 1.34-12.67 เมตร ทำให้มีช่องเปิดของการระบายอากาศที่จะให้ลมพัดผ่านได้สะดวก ดังนั้นผลกระทบต่อด้านการระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศจะอยู่ในระดับปานกลาง 2.2 ความร้อนจากการแผ่รังสีความร้อนของพื้นคอนกรีตหรือตัวอาคาร ปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มระดับความร้อนจากตัวอาคาร ซึ่งก่อสร้างด้วยคอนกรีตเป็นส่วนใหญ่ นั้น เกิดจากการแผ่รังสีความร้อนของพื้นคอนกรีตหรือตัวอาคาร โดยในการคำนวณจะประเมินจากอัตราการคายความร้อนจากการพาความร้อนและอัตราการคายความร้อนจากการแผ่รังสีความร้อน ซึ่งมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของอาคารต่อพื้นที่โดยรอบ ทั้งนี้ ระดับความร้อนที่เพิ่มจากโครงการจะเพิ่มมากขึ้นหรือน้อยขึ้นอยู่กับ พื้นที่ของอาคาร อุณหภูมิของวัสดุ (คอนกรีต) และอุณหภูมิของอากาศ จากการคำนวณพบว่าอาคารของโครงการจะทำให้ระดับความร้อนเพิ่มสูงขึ้น 0.028 องศาเซลเซียส (°C) ทั้งนี้ จากการที่โครงการได้จัดให้พื้นที่สีเขียวที่ชั้นล่างถึง 931.77 ตารางเมตร โดยจัดให้เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นมากถึง 731.19	สะสมของเชื้อโรค และเชื้อแบคทีเรียต่างๆ ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด ดูแลรับผิดชอบตลอดอายุโครงการ



บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

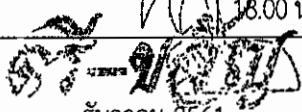
ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 99)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ตารางเมตร สามารถช่วยลดระดับความร้อนที่เกิดขึ้นลงได้ในระดับหนึ่ง รวมทั้งการก่อสร้างอาคารมิได้ก่อสร้างชิดติดกับอาคารข้างเคียง และมีการเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินประมาณ 1.34-12.67 เมตร ทำให้มีช่องเปิดของการระบายอากาศที่จะให้ลมพัดผ่านได้สะดวก ดังนั้น ผลกระทบจากระดับความร้อนจากการแผ่รังสีความร้อนของตัวอาคารสู่อาคารข้างเคียงจึงอยู่ในระดับปานกลาง 2.3 ความสามารถของไม้ยืนต้นในการดูดซับความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ Loading การใช้เครื่องปรับอากาศในโครงการ เท่ากับ 3,228,000 BTU หรือคิดเป็นพลังงานความร้อน 813,456,000 cal หรือ 813,456 Kcal ขณะที่ต้นไม้ในโครงการสามารถดูดความร้อนได้ เท่ากับ 3,656,000 Kcal/วัน ดังนั้น ต้นไม้ในโครงการจึงสามารถลดความร้อนที่ระบายจากเครื่องปรับอากาศได้เพียงพอ		
1.5 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	1. การบดบังแสงแดด การเกิดขึ้นของโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ประเภทเช่า) 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (ความสูงอาคาร 22.90 เมตร วัดจากระดับพื้นดินถึงพื้นชั้นหลังคา) จะก่อให้เกิดการบดบังแสงแดดต่อพื้นที่ข้างเคียงอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยแสดงภาพจำลองการบดบังแสงจากเงาของอาคารต่อพื้นที่ข้างเคียงตั้งแต่วันที่ 06.00 - 18.00 น. นาฬิกา rays ชั่วโมงในรอบ 1 วัน ทั้ง 3 ฤดูกาล ดังแสดงตาราง	1. ดูแลพื้นที่สีเขียวโดยรอบที่ปลูกไว้ในโครงการ เพื่อช่วยลดผลกระทบที่เกิดจากความร้อน โดยต้นไม้จะบังแสงแดดไม่ให้ส่องกระทบพื้นหรือผนังคอนกรีต และการคายน้ำของต้นไม้และหญ้าจะเพิ่มความชุ่มชื้นและลดอุณหภูมิของบรรยากาศโดยรอบ ก่อให้เกิดความร่มรื่นต่อพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง	1. ตรวจสอบการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ในโครงการตามแบบการจัดภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูก ไว้ภายในโครงการ


 ธันวาคม 2561
 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม																						
	ต่อไปนี้เป็น <table><tr><th>ช่วงเวลา</th><th>พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสง</th></tr><tr><td colspan="2">ช่วงฤดูร้อน</td></tr><tr><td>- 06.00 น.</td><td>- เงาของอาคารทอดยาวไปทางด้านทิศตะวันตก และทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งตรงกับพื้นผิวจราจรของถนนเพนียดช้าง อาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น และที่ว่าง พื้นที่ที่ถูกบดบังประมาณ 80 เมตร</td></tr><tr><td>- 07.00 น.</td><td>- เงาของอาคารเริ่มทอดสั้นลงบดบังพื้นที่ด้านทิศตะวันตก ความยาวของพื้นที่ที่ถูกบดบังประมาณ 30 เมตร ซึ่งตรงกับบริเวณพื้นผิวจราจรของถนนเพนียดช้าง อาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น บางส่วน</td></tr><tr><td>- 08.00 น.</td><td>- เงาของอาคารทอดสั้นลงเหลือประมาณ 10 เมตร แต่ยังคงอยู่ทางทิศตะวันตก บดบังบริเวณพื้นผิวจราจรของถนนเพนียดช้าง</td></tr><tr><td>- 09.00 น.</td><td>- เงาของอาคารทอดสั้นลงเหลือประมาณ 8 เมตร แต่ยังคงอยู่ทางทิศตะวันตก บดบังบริเวณพื้นผิวจราจรของถนนเพนียดช้าง เพียงเล็กน้อย</td></tr><tr><td>- 10.00 น.</td><td>- ไม่เกิดการบดบังแสงเงาจากอาคารโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียง</td></tr><tr><td>- 11.00 น.</td><td>- ไม่เกิดการบดบังแสงเงาจากอาคารโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียง</td></tr><tr><td>- 12.00 น.</td><td>- ไม่เกิดการบดบังแสงเงาจากอาคารโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียง</td></tr><tr><td>- 13.00 น.</td><td>- เงาของอาคารเริ่มบดบังทางทิศเหนือประมาณ 5 เมตร ซึ่งเป็นพื้นที่ของพืชรู สดาร์ สป่า แอนด มาสซาส</td></tr><tr><td>- 14.00 น.</td><td>- เงาเริ่มทอดไปทางทิศตะวันออกประมาณ 5 เมตร เกิดการบดบังบริเวณที่ว่างของอาคารโกดังร้าง อาคารพักอาศัยคนงาน และอาคารพักอาศัยให้เช่าสูง 1-3 ชั้น</td></tr></table>	ช่วงเวลา	พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสง	ช่วงฤดูร้อน		- 06.00 น.	- เงาของอาคารทอดยาวไปทางด้านทิศตะวันตก และทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งตรงกับพื้นผิวจราจรของถนนเพนียดช้าง อาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น และที่ว่าง พื้นที่ที่ถูกบดบังประมาณ 80 เมตร	- 07.00 น.	- เงาของอาคารเริ่มทอดสั้นลงบดบังพื้นที่ด้านทิศตะวันตก ความยาวของพื้นที่ที่ถูกบดบังประมาณ 30 เมตร ซึ่งตรงกับบริเวณพื้นผิวจราจรของถนนเพนียดช้าง อาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น บางส่วน	- 08.00 น.	- เงาของอาคารทอดสั้นลงเหลือประมาณ 10 เมตร แต่ยังคงอยู่ทางทิศตะวันตก บดบังบริเวณพื้นผิวจราจรของถนนเพนียดช้าง	- 09.00 น.	- เงาของอาคารทอดสั้นลงเหลือประมาณ 8 เมตร แต่ยังคงอยู่ทางทิศตะวันตก บดบังบริเวณพื้นผิวจราจรของถนนเพนียดช้าง เพียงเล็กน้อย	- 10.00 น.	- ไม่เกิดการบดบังแสงเงาจากอาคารโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียง	- 11.00 น.	- ไม่เกิดการบดบังแสงเงาจากอาคารโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียง	- 12.00 น.	- ไม่เกิดการบดบังแสงเงาจากอาคารโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียง	- 13.00 น.	- เงาของอาคารเริ่มบดบังทางทิศเหนือประมาณ 5 เมตร ซึ่งเป็นพื้นที่ของพืชรู สดาร์ สป่า แอนด มาสซาส	- 14.00 น.	- เงาเริ่มทอดไปทางทิศตะวันออกประมาณ 5 เมตร เกิดการบดบังบริเวณที่ว่างของอาคารโกดังร้าง อาคารพักอาศัยคนงาน และอาคารพักอาศัยให้เช่าสูง 1-3 ชั้น	2. ประชาสัมพันธ์โดยการจัดให้มีหนังสือแจ้งผู้ที่อยู่รอบโครงการ ในรัศมี 100 เมตรจากที่ตั้งโครงการ เกี่ยวกับวิธีการติดต่อกับโครงการในกรณีที่อาคารโครงการทำให้เกิดผลกระทบจากการบดบังแสงแดด โดยในหนังสือดังกล่าวระบุชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่เป็นผู้รับเรื่อง เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบติดต่อกับโครงการได้โดยตรง โดยมีกำหนดระยะเวลาที่ให้แจ้งจนถึง 2 ปีหลังเปิดดำเนินการ 3. จัดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการไว้บริเวณสำนักงานในโครงการ และจัดให้มีผู้รับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ เป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง ทั้งนี้ ผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดด อาจได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายค่าชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับผลกระทบกับโครงการ โดยมีระยะเวลาคุ้มครองภายใน 2 ปี นับตั้งแต่วันที่เปิดดำเนินการ	ให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนทุกวัน ภายใน 2 ปี นับตั้งแต่วันที่เปิดดำเนินการ ในกรณีที่ตรวจสอบแล้ว พบว่ามีผู้ได้รับผลกระทบจากดำเนินโครงการ ให้แก้ไข ปัญหา และชดเชยค่าเสียหาย ต่อผู้ได้รับผลกระทบโดยทันที ในกรณีที่ 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะ ไตรภาคี ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ดูแลรับผิดชอบตลอดอายุโครงการ
ช่วงเวลา	พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสง																								
ช่วงฤดูร้อน																									
- 06.00 น.	- เงาของอาคารทอดยาวไปทางด้านทิศตะวันตก และทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งตรงกับพื้นผิวจราจรของถนนเพนียดช้าง อาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น และที่ว่าง พื้นที่ที่ถูกบดบังประมาณ 80 เมตร																								
- 07.00 น.	- เงาของอาคารเริ่มทอดสั้นลงบดบังพื้นที่ด้านทิศตะวันตก ความยาวของพื้นที่ที่ถูกบดบังประมาณ 30 เมตร ซึ่งตรงกับบริเวณพื้นผิวจราจรของถนนเพนียดช้าง อาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น บางส่วน																								
- 08.00 น.	- เงาของอาคารทอดสั้นลงเหลือประมาณ 10 เมตร แต่ยังคงอยู่ทางทิศตะวันตก บดบังบริเวณพื้นผิวจราจรของถนนเพนียดช้าง																								
- 09.00 น.	- เงาของอาคารทอดสั้นลงเหลือประมาณ 8 เมตร แต่ยังคงอยู่ทางทิศตะวันตก บดบังบริเวณพื้นผิวจราจรของถนนเพนียดช้าง เพียงเล็กน้อย																								
- 10.00 น.	- ไม่เกิดการบดบังแสงเงาจากอาคารโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียง																								
- 11.00 น.	- ไม่เกิดการบดบังแสงเงาจากอาคารโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียง																								
- 12.00 น.	- ไม่เกิดการบดบังแสงเงาจากอาคารโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียง																								
- 13.00 น.	- เงาของอาคารเริ่มบดบังทางทิศเหนือประมาณ 5 เมตร ซึ่งเป็นพื้นที่ของพืชรู สดาร์ สป่า แอนด มาสซาส																								
- 14.00 น.	- เงาเริ่มทอดไปทางทิศตะวันออกประมาณ 5 เมตร เกิดการบดบังบริเวณที่ว่างของอาคารโกดังร้าง อาคารพักอาศัยคนงาน และอาคารพักอาศัยให้เช่าสูง 1-3 ชั้น																								


 ตรี-ขวัญ
 ธันวาคม 2561
 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd.



(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ช่วงเวลา	พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสง	4. ในกรณีที่ 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีประกอบด้วย ตัวแทนเจ้าของโครงการตัวแทน ผู้ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดอันเกิดจากโครงการ และตัวแทนจากหน่วยงานราชการหรือตัวแทนที่เป็นคนกลาง ซึ่งไม่ได้มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ ได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการชดเชยที่เหมาะสมเป็นรูปธรรม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย	
	- 15.00 น.	- เงาทอดไปทางทิศตะวันออกประมาณ 8 เมตร เกิดการบดบังบริเวณที่ว่างของอาคารโกดังร้าง อาคารพักอาศัยคนงาน และอาคารพักอาศัยให้เช่าสูง 1-3 ชั้น		
	- 16.00 น.	- เงาทอดไปทางทิศตะวันออกประมาณ 20 เมตร เกิดการบดบังบริเวณที่ว่าง อาคารโกดังร้าง อาคารพักอาศัยคนงาน และอาคารพักอาศัยให้เช่าสูง 1-3 ชั้น		
	- 17.00 น.	- เงาทอดไปทางทิศตะวันออกประมาณ 30 เมตร เกิดการบดบังบริเวณที่ว่าง อาคารโกดังร้าง อาคารพักอาศัยคนงาน และอาคารพักอาศัยให้เช่าสูง 1-3 ชั้น		
	- 18.00 น.	- เงาทอดยาวไปทางทิศตะวันออกประมาณ 100 เมตร เกิดการบดบังอาคารโกดังร้าง อาคารพักอาศัยคนงาน และอาคารพักอาศัยให้เช่าสูง 1-3 ชั้น		
	ช่วงฤดูฝน			
	- 06.00 น.	- เงาทอดยาวไปทางทิศใต้ประมาณ 30 เมตร บดบังบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น และทิศตะวันตกเฉียงใต้ประมาณ 50 เมตร บดบังบริเวณพื้นผิวจราจรของถนนเพนียดช้าง อาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น		
- 07.00 น.	- เงาทางทิศใต้ทอดสั้นลงเหลือประมาณ 8 เมตร บดบังบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น และทิศตะวันตกเฉียงใต้ประมาณ 20 เมตร บดบังบริเวณพื้นผิวจราจรของถนนเพนียดช้าง อาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น			


 ธันวาคม 2561
 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนดิกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561
 (นางสาวพินิดา พินพยุร)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ช่วงเวลา	พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสง		
	- 08.00 น.	- เสาเริ่มทอดไปทางทิศตะวันตกประมาณ 8 เมตร บดบังบริเวณพื้นผิวจราจรของถนนเพนียดช้าง		
	- 09.00 น.	- เสาทอดไปทางทิศตะวันตกประมาณ 5 เมตร บดบังบริเวณพื้นผิวจราจรของถนนเพนียดช้างเพียงเล็กน้อย		
	- 10.00 น.	- ไม่เกิดการบดบังเงาของอาคารต่อพื้นที่ข้างเคียง		
	- 11.00 น.	- ไม่เกิดการบดบังเงาของอาคารต่อพื้นที่ข้างเคียง		
	- 12.00 น.	- ไม่เกิดการบดบังเงาของอาคารต่อพื้นที่ข้างเคียง		
	- 13.00 น.	- ไม่เกิดการบดบังเงาของอาคารต่อพื้นที่ข้างเคียง		
	- 14.00 น.	- เสาเริ่มทอดไปทางทิศตะวันออกประมาณ 6 เมตร เกิดการบดบังบริเวณที่ว่างของอาคารโกดังร้าง และอาคารพักอาศัยคนงาน		
	- 15.00 น.	- เสาทอดไปทางทิศตะวันออกประมาณ 10 เมตร เกิดการบดบังบริเวณที่ว่างของอาคารโกดังร้าง และอาคารพักอาศัยคนงาน		
	- 16.00 น.	- เสาทอดไปทางทิศตะวันออกประมาณ 15 เมตร เกิดการบดบังบริเวณที่ว่างของอาคารโกดังร้าง อาคารพักอาศัยคนงาน และอาคารพักอาศัยให้เช่าสูง 1-3 ชั้น		
	- 17.00 น.	- เสาเริ่มทอดยาวไปทางทิศตะวันออกประมาณ 25 เมตร เกิดการบดบังบริเวณที่ว่างของอาคารโกดังร้าง อาคารพักอาศัยคนงาน และอาคารพักอาศัยให้เช่าสูง 1-3 ชั้น		

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

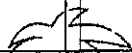
Tri-khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

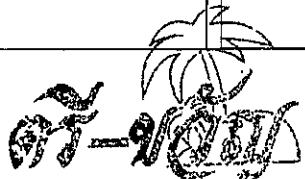
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

จำนวน 2561.....

(นางสาวพินดา พินพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ช่วงเวลา	พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสง		
	- 18.00 น.	- เงาทอดยาวไปทางทิศตะวันออกประมาณ 50 เมตร เกิดการบดบังอาคารโกดังร้าง อาคารพักอาศัยคนงาน และอาคารพักอาศัยให้เข้าสูง 1-3 ชั้น		
	ฤดูหนาว			
	- 06.00 น.	- ไม่เกิดการบดบังเงาของอาคารต่อพื้นที่ข้างเคียง		
	- 07.00 น.	- ไม่เกิดการบดบังเงาของอาคารต่อพื้นที่ข้างเคียง		
	- 08.00 น.	- เงาทอดยาวไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ประมาณ 100 เมตร บดบังบริเวณพื้นผิวจราจรของถนนเพนียดช้าง อาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น อาคารชุดพักอาศัยสูง 7 ชั้น และบ้านพักอาศัย		
	- 09.00 น.	- เงาทอดยาวไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ประมาณ 35 เมตร บดบังบริเวณพื้นผิวจราจรของถนนเพนียดช้าง อาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น อาคารชุดพักอาศัยสูง 7 ชั้น และบ้านพักอาศัย		
	- 10.00 น.	- เงาทอดไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือประมาณ 15 เมตร บดบังบริเวณพื้นผิวจราจรของถนนเพนียดช้างเพียงเล็กน้อย และทิศเหนือประมาณ 15 เมตร บดบังพื้นที่ของพื้ยา สดาร์ สป่า แอนด์ มาสซาส		
- 11.00 น.	- เงาทอดไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือประมาณ 10 เมตร บดบังบริเวณพื้นผิวจราจรของถนนเพนียดช้างเพียงเล็กน้อย และทิศเหนือประมาณ 15 เมตร บดบังพื้นที่ของพื้ยา สดาร์ สป่า แอนด์ มาสซาส			


 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....
 (นางสาวพินิดา พิณพยุร)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม																
	<table><tr><th>ช่วงเวลา</th><th>พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสง</th></tr><tr><td>- 12.00 น.</td><td>- เงาทอดไปทางทิศเหนือประมาณ 15 เมตร บดบังพื้นที่ของ พื้หยา สตาร์ สป่า แอนด์ มาสซาส</td></tr><tr><td>- 13.00 น.</td><td>- เงาทอดไปทางทิศเหนือประมาณ 18 เมตร บดบังพื้นที่ของ พื้หยา สตาร์ สป่า แอนด์ มาสซาส</td></tr><tr><td>- 14.00 น.</td><td>- เงาทอดไปทางทิศเหนือประมาณ 20 เมตร บดบังพื้นที่ของ พื้หยา สตาร์ สป่า แอนด์ มาสซาส</td></tr><tr><td>- 15.00 น.</td><td>- เงาทอดไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 30 เมตร บด บังพื้นที่ว่างของพื้หยา สตาร์ สป่า แอนด์ มาสซาส</td></tr><tr><td>- 16.00 น.</td><td>- เงาทอดยาวไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 60 เมตร บดบังพื้นที่ว่างของพื้หยา สตาร์ สป่า แอนด์ มาสซาส</td></tr><tr><td>- 17.00 น.</td><td>- ไม่เกิดการบดบังเงาของอาคารต่อพื้นที่ข้างเคียง</td></tr><tr><td>- 18.00 น.</td><td>- ไม่เกิดการบดบังเงาของอาคารต่อพื้นที่ข้างเคียง</td></tr></table> สรุป : จากการประเมินการบดบังแสงแดดจากเงาของอาคาร โครงการที่ทอดผ่านมากที่สุด คือ อาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น (ด้านทิศ ตะวันตก) พื้นผิวจราจรของถนนเพนียดข้าง (ด้านทิศตะวันตก) อาคารชุด พักอาศัยสูง 7 ชั้น (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น (ด้านทิศใต้) พื้หยา สตาร์ สป่า แอนด์ มาสซาส (ด้านทิศเหนือ) พื้นที่ ว่างของพื้หยา สตาร์ สป่า แอนด์ มาสซาส (ด้านทิศตะวันออกเฉียง ใต้) อาคารโกดังร้าง อาคารพักอาศัยคนงาน และอาคารพักอาศัยให้ เช่าสูง 1-3 ชั้น (ด้านทิศตะวันออก) แต่ผลกระทบมิได้จำกัดอยู่ใน	ช่วงเวลา	พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสง	- 12.00 น.	- เงาทอดไปทางทิศเหนือประมาณ 15 เมตร บดบังพื้นที่ของ พื้หยา สตาร์ สป่า แอนด์ มาสซาส	- 13.00 น.	- เงาทอดไปทางทิศเหนือประมาณ 18 เมตร บดบังพื้นที่ของ พื้หยา สตาร์ สป่า แอนด์ มาสซาส	- 14.00 น.	- เงาทอดไปทางทิศเหนือประมาณ 20 เมตร บดบังพื้นที่ของ พื้หยา สตาร์ สป่า แอนด์ มาสซาส	- 15.00 น.	- เงาทอดไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 30 เมตร บด บังพื้นที่ว่างของพื้หยา สตาร์ สป่า แอนด์ มาสซาส	- 16.00 น.	- เงาทอดยาวไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 60 เมตร บดบังพื้นที่ว่างของพื้หยา สตาร์ สป่า แอนด์ มาสซาส	- 17.00 น.	- ไม่เกิดการบดบังเงาของอาคารต่อพื้นที่ข้างเคียง	- 18.00 น.	- ไม่เกิดการบดบังเงาของอาคารต่อพื้นที่ข้างเคียง		
ช่วงเวลา	พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสง																		
- 12.00 น.	- เงาทอดไปทางทิศเหนือประมาณ 15 เมตร บดบังพื้นที่ของ พื้หยา สตาร์ สป่า แอนด์ มาสซาส																		
- 13.00 น.	- เงาทอดไปทางทิศเหนือประมาณ 18 เมตร บดบังพื้นที่ของ พื้หยา สตาร์ สป่า แอนด์ มาสซาส																		
- 14.00 น.	- เงาทอดไปทางทิศเหนือประมาณ 20 เมตร บดบังพื้นที่ของ พื้หยา สตาร์ สป่า แอนด์ มาสซาส																		
- 15.00 น.	- เงาทอดไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 30 เมตร บด บังพื้นที่ว่างของพื้หยา สตาร์ สป่า แอนด์ มาสซาส																		
- 16.00 น.	- เงาทอดยาวไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 60 เมตร บดบังพื้นที่ว่างของพื้หยา สตาร์ สป่า แอนด์ มาสซาส																		
- 17.00 น.	- ไม่เกิดการบดบังเงาของอาคารต่อพื้นที่ข้างเคียง																		
- 18.00 น.	- ไม่เกิดการบดบังเงาของอาคารต่อพื้นที่ข้างเคียง																		


 ธันวาคม 2561.....
 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินดา พิณพุย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน โดยจะเปลี่ยนไปตามแนวที่ดวงอาทิตย์ ทำมุม โดยพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจะอยู่ในระยะสั้นๆ ของวันเท่านั้น ดังนั้น คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ 2. การบดบังทิศทางลม ทิศทางลมหลักที่พัดผ่านบริเวณพื้นที่โครงการมี 3 ทิศทางหลักคือ ลมจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ ลมจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และลม จากทิศใต้ โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบ คือ 2.1 ลมจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ : อาคารของโครงการจะบดบังลม จากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ต่ออาคารและพื้นที่ข้างเคียงที่อยู่ทางทิศ ตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ ได้แก่ พื้นที่ว่างของพัทยา สดาร์ สปา แอนด์ มาสซาส โดยบริเวณดังกล่าวจะได้รับผลกระทบในช่วง เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนกันยายน (รวมเป็นเวลาประมาณ 8 เดือน) แต่ลักษณะการออกแบบอาคารมีการเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ทางทิศตะวันตก และทิศตะวันออกเฉียงประมาณ 3.52 เมตร และ 1.34 เมตร ตามลำดับ ประกอบกับด้านหน้าของอาคารออกแบบให้มีพื้นที่ ว่างที่เป็นพื้นที่สีเขียว ทำให้ลมจากทิศตะวันตกเฉียงใต้สามารถพัด ผ่านตามช่องว่างดังกล่าวไปยังพื้นที่ที่อยู่ใต้ทิศทางลมได้ จึงช่วยลด ผลกระทบด้านการบดบังลมลงได้ส่วนหนึ่ง ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ 2.2 ลมจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ : อาคารของโครงการจะบดบัง ลมจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือต่ออาคารและพื้นที่ที่อยู่ทางทิศ	1. ออกแบบอาคารในโครงการให้มีระยะห่างระหว่างอาคาร 3.23-18.51 เมตร และมีระยะกอยร่นของแนวอาคารกับแนว เขตที่ดินประมาณ 1.34-12.67 เมตร ซึ่งเป็นช่องว่างระหว่าง อาคารกับพื้นที่ข้างเคียงทำให้ลมพัดผ่านไปยังพื้นที่ข้างเคียง ได้ 2. ดูแลพื้นที่สีเขียวโดยรอบที่ปลูกไว้ในโครงการ เพื่อช่วยลด ผลกระทบจากลม (ร้อน) ที่พัดผ่านตัวอาคาร และช่วยให้ลมพัด เอาอากาศบริสุทธิ์ (ออกซิเจน) จากต้นไม้เข้ามาในอาคารและ พื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ 3. ประชาสัมพันธ์โดยการจัดให้มีหนังสือแจ้งผู้ที่อยู่รอบโครงการใน รัศมี 100 เมตรจากที่ตั้งโครงการ เกี่ยวกับวิธีการติดต่อกับ โครงการในกรณีที่อาคารโครงการทำให้เกิดผลกระทบจากการ บดบังทิศทางลม โดยในหนังสือดังกล่าวระบุชื่อ และหมายเลข โทรศัพท์ของบุคคลที่เป็นผู้รับเรื่อง เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบ ติดต่อกับโครงการได้โดยตรง โดยมีกำหนดระยะเวลาที่ให้แจ้ง จนถึง 2 ปีหลังเปิดดำเนินการ	1. ตรวจสอบการจัดให้มีการปลูก ต้นไม้ในโครงการตามแบบการ จัดภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบต้นไม้ และพืชคลุม ดินที่ปลูก ไว้ภายในโครงการ ให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนทุกวัน ภายใน 2 ปี นับตั้งแต่วันที่เปิด ดำเนินการ ในกรณีที่ตรวจสอบ แล้ว พบว่า มีผู้ได้รับผลกระทบ จากดำเนินโครงการ ให้แก้ไข ปัญหา และชดเชยค่าเสียหายต่อ ผู้ได้รับผลกระทบโดยทันที ใน



อำนาจคม 2561
บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด

อำนาจคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ ได้แก่ พื้นผิวจราจรของถนนเพนียดข้าง และอาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น โดยบริเวณดังกล่าวจะได้รับผลกระทบในช่วงเดือนตุลาคมถึงมกราคมเป็นเวลา 4 เดือน ทั้งนี้ ในภาพรวมพื้นที่ในบริเวณดังกล่าวคาดว่าจะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ นอกจากนี้ลักษณะการออกแบบอาคารของโครงการมีการเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทางทิศตะวันตก และทิศตะวันออกประมาณ 3.52 เมตร และ 1.34 เมตร ตามลำดับ ลมจึงสามารถพัดผ่านพื้นที่ดังกล่าวไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้ ลมจากทิศใต้ : อาคารของโครงการจะบดบังลมจากทิศใต้ต่อพื้นที่ที่อยู่ทางทิศเหนือของโครงการ ได้แก่ พื้นที่ของพื้ยา สตาร์ สเปา แอนด์ มาสซาส โดยบริเวณดังกล่าวจะได้รับผลกระทบในเดือนมีนาคมเป็นเวลา 1 เดือน ทั้งนี้ ในภาพรวมพื้นที่ในบริเวณดังกล่าวคาดว่าจะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ นอกจากนี้ลักษณะการออกแบบอาคารของโครงการมีการเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทางทิศเหนือ และทิศใต้ประมาณ 2.45 เมตร และ 3.08 เมตร ตามลำดับ ลมจึงสามารถพัดผ่านพื้นที่ดังกล่าวไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้	4. จัดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการไว้บริเวณสำนักงานในโครงการ และจัดให้มีผู้รับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ เป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง ทั้งนี้ ผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดด อาจได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายค่าชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับผลกระทบกับโครงการ โดยมีระยะเวลาคุ้มครองภายใน 2 ปี นับตั้งแต่วันที่เปิดดำเนินการ 5. ในกรณีที่ 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีประกอบด้วย ตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ได้รับผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมอันเกิดจากโครงการ และตัวแทนจากหน่วยงานราชการหรือตัวแทนที่เป็นคนกลาง ซึ่งไม่ได้มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ ได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการชดเชยที่เหมาะสมเป็นรูปธรรม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย	กรณีที่ 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ดูแลรับผิดชอบตลอดอายุโครงการ



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-Khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 เสียง และความสั่นสะเทือน	1. การประเมินผลกระทบด้านเสียง เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 25 ถึง 26 สิงหาคม 2557 ซึ่งมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) เท่ากับ 55.2 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เท่ากับ 80.2 dB(A) มาประเมินร่วมกับระดับเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงเปิดดำเนินการ พบว่า ระดับเสียงจากโรงในช่วงเปิดดำเนินการต่อพื้นที่กลุ่มเสียงต่างๆ ทั้ง 6 แห่ง มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง รวมอยู่ในช่วง 55.20-55.97 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดรวม 80.20 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานความคุ้มครองระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A) และไม่แตกต่างกันจากระดับเสียงปัจจุบันที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนั้นผลกระทบด้านเสียงในช่วงเปิดดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. ไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 20.00 น.) 2. ติดตั้งป้ายดักเสียงตั้งในพื้นที่โครงการ เพื่อมิให้รบกวนผู้พักอาศัยในโครงการรวมถึงพื้นที่ใกล้เคียง 3. รถที่วิ่งในโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการ กำหนดให้มีป้ายที่เขียนด้วยข้อความ "ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง" 4. ติดป้าย "ห้ามสตรัทรถวิ่งไว" ไว้บริเวณที่จอดรถของโครงการ	-
	2. การประเมินผลกระทบด้านกลิ่นเหม็น โครงการ THE TREES PATTAYA เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ประเภทเช่า) สูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อพื้นที่โดยรอบ	-	-

ตรี-ขวัญ

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Srinakharinwirot Co., Ltd.

วันที่ 2561.....

(นางจอมขวัญ รัตนดิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิตา พินพวย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.7. ทรัพยากรน้ำ	1. น้ำผิวดิน เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 160.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย - อาคาร A 74.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากครัว 9.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการออกแบบให้มีถังดักไขมันขนาด 6.75 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรับน้ำเสียจากครัวน้ำเสียที่ผ่านการดักไขมันแล้วจะส่งรวมไปบำบัดด้วยบ่อเกรอะ (Septic Tank) ร่วมกับน้ำเสียจากการอาบน้ำชำระล้าง (49.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน) น้ำเสียจากโถส้วม (16.36 ลูกบาศก์เมตร/วัน) และน้ำเสียจากการล้างพื้นห้องพัสดุผลยรวม (0.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน) สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียรวมของอาคารเป็นถังคอนกรีตชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Contact Aeration System) ขนาดรองรับ 78.62 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคาร A จนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า $BOD_{\text{ออก}}$ จากระบบฯ เท่ากับ 18.50 มิลลิกรัม/ลิตร (ไม่เกินตามมาตรฐานน้ำทิ้งของอาคารประเภท ข. กำหนดค่า $BOD_{\text{ออก}}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศเมืองพัทยา คือ มีค่า $BOD_{\text{ออก}}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนดไว้โดยน้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดฯ จะถูกเก็บไว้ในบ่อปรับสภาพ/ถังเก็บน้ำ Recycle ขนาด 20.25 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้บริเวณชั้นล่างของโครงการ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบาย	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเป็นถังคอนกรีต ชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Contact Aeration System) จำนวน 2 ชุด โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ต้องมีความสกปรกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ 2. จัดหาและสำรองชิ้นส่วนที่เสียหายบ่อยครั้งของระบบไว้ เพื่อซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว 3. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่ตลอดเวลา 4. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วๆ ไปของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที 5. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ตามพารามิเตอร์ที่กำหนด ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 6. ไม่ลักลอบปล่อยน้ำเสียที่ยังไม่ผ่านการบำบัดลงสู่ท่อระบายน้ำโดยตรง 7. สูดกากตะกอนจากส่วนเกรอะทุกๆ 2 เดือน เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบและลดการแพร่กระจายของเชื้อโรค	1. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยตรวจสอบดังนี้ - ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน - ปีต่อไปทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 2 จุด และจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งรวมก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 1 จุด (ภาพที่ 10) โดยมีความถี่ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ มีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ - pH - BOD - Suspended Solids


 บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

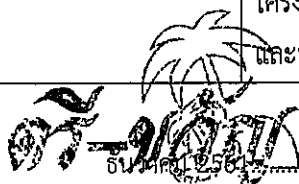
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	น้ำสาธารณะและส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองพัทยาต่อไป ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ - อาคาร B 85.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากครัว 10.66 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการออกแบบให้มีถังดักไขมัน ขนาด 8.75 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรับน้ำเสียจากครัว น้ำเสียที่ผ่านการดักไขมันแล้วจะส่งรวมไปบำบัดด้วยบ่อเกรอะ (Septic Tank) ร่วมกับน้ำเสียจากการอาบน้ำชำระล้าง (55.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน) และน้ำเสียจากโถส้วม (18.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน) สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียรวมของอาคารเป็นถังคอนกรีต ชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Contact Aeration System) ขนาดรองรับ 92.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคาร B จนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD_{500} จากระบบฯ เท่ากับ 18.19 มิลลิกรัม/ลิตร ไม่เกินตามมาตรฐานน้ำทิ้งของอาคารประเภท ข. กำหนดค่า BOD_{500} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศเมืองพัทยา คือ มีค่า BOD_{500} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนดไว้ โดยน้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดฯ จะถูกเก็บไว้ในบ่อปรับสภาพ/ถังเก็บน้ำ Recycle ขนาด 22 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้บริเวณชั้นล่างของโครงการ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะและส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองพัทยาต่อไป ดังนั้น	และพยาธิเลือกให้เข้ามาสูบในวันธรรมดาช่วงเวลา 10.00-13.00 น. 8. ดักกากไขมันที่ลอยอยู่ด้านบนของถังดักไขมันทุกวัน โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถางเพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำซึ่งสามารถทิ้งรวมกับมูลฝอยย่อยสลาย 9. ต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากส่วนการบำบัดแบบไร้อากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย ไปกำจัดโดยดินและพืชที่ทนการกำจัดก๊าซมีเทน (ปอติณ) ขนาด 9 ตารางเมตร (กว้าง 3 เมตร ยาว 3 เมตร) ซึ่งเป็นการกำจัดด้วยวิธี Biological Scrubber 10. ต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวม Aerosol จากส่วนเติมอากาศของระบบฯ ไปกำจัด โดยใช้ Activated Carbon ให้เปลี่ยนถ่านใหม่ทุกๆ 2 เดือน 11. นำน้ำทิ้งหลังการบำบัดไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ในบริเวณต่างๆ ของโครงการ ด้วยการเดินท่อระบบน้ำหยด (Dripper) ซึ่มน้ำในดินน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ	Settleable Solids Total Dissolved Solids Total Coliform Bacteria Fat, Oil and Grease Nitrogen (TKN) Sulfide 3. ต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันและจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส.1 เก็บไว้เป็นเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และจะต้องทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ


 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รตนดิกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

จำนวน 2561.....

(นางสาวพินดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	12. ในการระบายน้ำทิ้งออกจากโครงการ โครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ดังนี้ (1) เจ้าของ คือ บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ดูแลตลอดอายุของโครงการ เป็นผู้รับผิดชอบต้องจดและจัดเก็บสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสีย คุณภาพน้ำทิ้งซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น (2) เจ้าของ คือ บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ดูแลตลอดอายุของโครงการ เป็นผู้รับผิดชอบ จะต้องจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป โดยให้เสนอเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่หรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนหรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด	ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ดูแลรับผิดชอบตลอดอายุโครงการ



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561.....

(นางจอมขวัญ รัตนดิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	2. น้ำใต้ดิน เนื่องจากโครงการได้รับบริการน้ำใช้จากการประปาส่วนภูมิภาคสาขา พทยา (ชั้นพิเศษ) ที่มีแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำผิว ดิน ซึ่งมีได้มีการใช้น้ำใต้ดินในการผลิตน้ำประปา ดังนั้น การเกิดขึ้นของ โครงการในช่วงเปิดดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน	-	-
2. <u>ทรัพยากรธรรมชาติและ</u> <u>สิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ</u>	1. ทรัพยากรชีวภาพบนบก เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนแปลงจาก พื้นที่ราบ ป่าดิบแล้ง เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ประเภทเช่า) สูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร โดยภายในโครงการจะปลูก ไม้ยืนต้น และไม้คลุมดินในบริเวณต่างๆ ของโครงการ ประกอบกับ บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงไม่พบสิ่งมีชีวิตที่หายากและควร ค่าแก่การอนุรักษ์ จึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบน บกในระดับต่ำ 2. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ เมื่อเปิดดำเนินการโครงการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 160.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน - อาคาร A 74.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย โดยน้ำเสียจากครัวแต่ละห้องจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมันก่อน ส่งไปบำบัดต่อร่วมกับน้ำเสียจากส่วนต่างๆ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีค่า BOD _{๕๐๐} ของน้ำทิ้งหลังผ่านระบบฯ 18.50 มิลลิกรัม/ลิตร	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากร- ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อ ให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้าน ชีวภาพ	-

บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพยุร)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดของโครงการจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยมิได้ระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้นผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ - อาคาร B 85.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียโดยน้ำเสียจากครัวแต่ละห้องจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมันก่อนส่งไปบำบัดพร้อมกับน้ำเสียจากส่วนต่างๆ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียโดยมีค่า BOD_{๕๐๐} ของน้ำทิ้งหลังผ่านระบบฯ 18.19 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดของโครงการจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยมิได้ระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้นผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3. <u>คุณค่าการใช้ประโยชน์</u> <u>ของมนุษย์</u> 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1. ความสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (1) ความสอดคล้องกับผังเมืองรวมเมืองพัทยา จากการตรวจสอบผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2558 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฎกระทรวง เล่ม 132 ตอนที่ 26 ก ลงวันที่ 2 เมษายน 2558 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่สีน้ำตาล (ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก) หมายเลข 3.6 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบห้าของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ	1. ไม่มีการก่อสร้างเพิ่มเติมจากแบบที่ได้ออกแบบสถาปัตยกรรม และเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 2. ดูแลพื้นที่สีเขียวบริเวณต่างๆ ที่ปลูกไว้ตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมให้คงอยู่ตลอดอายุโครงการ	-



บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด

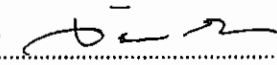
ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิตา พิมพ์พูน)

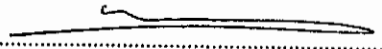
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	สำหรับการดำเนินโครงการ THE TRES PATTAYA เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ประเภทเช่า) จึงถือเป็นการใช้ที่ดินที่เป็นกิจการหลักของที่ดินประเภทนี้ โดยที่ตั้งโครงการอยู่ห่างจากเขตทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ประมาณ 150 เมตร ซึ่งมากกว่า 50 เมตร ตามข้อกำหนดจึงสามารถดำเนินการเป็นอาคารขนาดใหญ่ได้ ประกอบกับมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน 3.61 : 1 ซึ่งไม่เกิน 6 : 1 อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 75.25 ซึ่งไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 และไม่มีแนวคลองอยู่ใกล้พื้นที่โครงการในระยะ 6 เมตร ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการไม่แย้งกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินของผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี (2) ความสอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 โครงการ THE TRES PATTAYA ตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 1 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีระยะห่างจากระดับน้ำทะเลปานกลางมากกว่า 100 เมตร (ตามข้อ 6(2)) ดังนั้น อาคารของโครงการจึงสามารถก่อสร้างได้สูงมากกว่า 14 เมตร และโครงการมิได้ตั้งอยู่ในพื้นที่ลาดชันเกินร้อยละ 20 ขึ้นไป (ตามข้อ 6(3) ถึง (5)) อีกทั้งมิได้ตั้งอยู่ภายในบริเวณตามข้อ (6)		


 ธันวาคม 2561
 บริษัท تري-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd.


 (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท تري-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ประเภทเช่า) ที่อยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลเกินกว่า 50 เมตร ซึ่งมีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยของทุกอาคารดังกล่าวรวมกันตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป จึงต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบและสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามขั้นตอนต่อไป 2. ความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบโครงการ จากการสำรวจรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 1 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่าง/รกร้าง/รอการใช้ประโยชน์/ถนน คิดเป็น 56.37% ของพื้นที่ศึกษา รองลงมาได้แก่พื้นที่พักอาศัย คิดเป็น 25.16% และที่พาณิชยกรรม คิดเป็น 13.69% ตามลำดับ การดำเนินโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ประเภทเช่า) จึงมีความสอดคล้องกับลักษณะพื้นที่ของเมืองพัทยา ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญและมีชื่อเสียงของจังหวัดชลบุรีและประเทศไทย โดยมีที่ตั้งของอาคารอยู่อาศัย โรงแรม บ้านพักตากอากาศ และสถานประกอบการต่างๆ ตั้งอยู่อย่างหนาแน่น 3. ความเหมาะสมของที่ตั้งโครงการ พื้นที่โครงการอยู่ติดกับถนนพณียดช้าง ที่มีโครงข่ายเชื่อมโยงกับถนนสุขุมวิท ซึ่งเป็นถนนสายหลักของเมืองพัทยา มีระบบ		


 วันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๑
 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd.
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม ๒๕๖๑
 (นางสาวพินิดา พินพยุร)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ	สาธารณูปโภคต่างๆ เข้าถึง ไม่ว่าจะเป็นระบบน้ำประปา ไฟฟ้า ระบายน้ำ และมีระบบสาธารณูปการ เช่น สถานพยาบาล สถานศึกษา แหล่งจ่ายใช้สอย และสถานที่ราชการ ตั้งอยู่ใกล้เคียง ทำให้ผู้พักอาศัยสามารถเข้าถึงระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการขั้นพื้นฐานได้สะดวก จึงมีความเหมาะสมต่อการพัฒนาโครงการเป็นที่พักอาศัย เมื่อเปิดดำเนินการจะมีความต้องการใช้น้ำประปา 200.58 ลูกบาศก์-เมตร/วัน โดยได้รับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขา พัทยา (ชั้นพิเศษ) มีปริมาณน้ำที่ผลิตจ่าย 5,079,019 ลูกบาศก์-เมตร ความต้องการใช้น้ำของประชาชนในพื้นที่ประมาณ 4,025,971 ลูกบาศก์-เมตร มีปริมาณน้ำสำรองเพื่อจ่ายได้อีก 1,053,048 ลูกบาศก์-เมตร ดังนั้น การเปิดดำเนินการจะส่งผลกระทบต่อการใช้ น้ำของชุมชนในระดับต่ำ ปัจจุบันท่อประปาของการประปาส่วนภูมิภาคฯ ที่ผ่านบริเวณด้านหน้าโครงการมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 300 มิลลิเมตร แรงดันน้ำ 12 เมตร การใช้น้ำของโครงการมีผลทำให้แรงดันน้ำของท่อประปาสาธารณะลดลง 0.057 เมตร ทำให้แรงดันน้ำในท่อประปาบริเวณถนนด้านหน้ามีแรงดันน้ำลดลงเหลือ 11.943 เมตร (12 - 0.057) และมีอัตราการจ่ายประปาลดลง 0.0304 ลบ.ม./วินาที เหลือ 5.8 ลบ.ม./วินาที (อัตราการไหลของน้ำประปาที่ผ่านหน้าโครงการเท่ากับ 5.83 ลบ.ม./วินาที) (ดูรายการคำนวณในภาคผนวกที่ 3) ดังนั้น ผลกระทบ	1. ประชาสัมพันธ์และรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดโดยติดประกาศเชิญชวนเพื่อให้เห็นความสำคัญของทรัพยากรน้ำที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ภายในโครงการและโถงลิฟต์ขึ้น-ลงของอาคารและห้องพักทุกห้อง 2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดให้รีบแก้ไขทันที 3. ใช้สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประหยัดน้ำ 4. จัดให้มีระบบสูบน้ำภายในโครงการ ซึ่งทำหน้าที่สูบน้ำจากท่อประปาในอาคารเท่านั้น โดยไม่ต้องนำเข้ามาจากท่อประปาโดยตรง ด้วยวิธีสูบหรือเพิ่มแรงดันน้ำ ทั้งนี้ การเชื่อมต่อท่อประปามาใช้ในโครงการใช้วิธีปล่อยให้ไหลเข้ามาด้วยแรงดันปกติของท่อจ่ายประปาเพื่อให้ชุมชนท้ายน้ำได้รับผลกระทบจากโครงการน้อยที่สุด 5. สำรองน้ำไว้สำหรับอาคารใช้ได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ตามรายละเอียดโครงการที่ได้ออกแบบไว้	1. ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว เครื่องสูบน้ำ หากพบว่า มีเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที โดยตรวจวัดความสามารถด้านวิศวกรรมประปา มีความถี่ในการตรวจสอบ ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน และปีต่อไปทุกๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบท่อประปามีรอยรั่ว แตก อุดตัน หรือไม่ หากพบต้องรีบดำเนินการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโดยทันที โดยมีความถี่ในการตรวจสอบ


 ธันวาคม 2561

บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	จากการใช้น้ำประปาของโครงการต่อผู้ที่อยู่ท้ายน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีการสำรองน้ำไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน (Underground Water Tank) 229 ลูกบาศก์เมตร ใช้ร่วมกันระหว่าง อาคาร A และอาคาร B และถังเก็บน้ำชั้นหลังคาอาคาร A 200 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นหลังคาอาคาร B 200 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณน้ำสำรองใช้รวม 629 ลูกบาศก์เมตร หักปริมาณน้ำ สำรองดับเพลิง 22 ลูกบาศก์เมตร เหลือ 607 ลูกบาศก์เมตร มี ความสามารถในการสำรองน้ำใช้ในช่วงปกติได้นาน 72.7 ชั่วโมง (3.02 วัน) และในช่วงการใช้น้ำสูงสุดได้นาน 32.3 ชั่วโมง น้ำสำรองที่ จัดไว้ของโครงการมีความสอดคล้องกับแนวทางการจัดทำรายงานการ วิเคราะห์ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม กำหนดให้สำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน และข้อกำหนด ของเมืองพัทยาที่กำหนดให้สำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โครงการสำรองน้ำไว้ทั้งหมด 607 ลูกบาศก์เมตร ไม่รวมน้ำสำรอง ดับเพลิง 22 ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อเปิดดำเนินการจะมีการอัตราการ ใช้น้ำ 200.58 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามประกาศจังหวัดชลบุรี เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์การขออนุญาต สิ่งปลูกอาคารที่อยู่อาศัย อพาร์ทเมนต์ และบ้านจัดสรร ณ วันที่ 15 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550 กำหนดให้ สิ่งปลูกสร้างที่เป็นแฟลตหรือ อพาร์ทเมนต์ทุกโครงการจะต้องมีระบบถังเก็บน้ำรองรับจากน้ำฝน	6. กำหนดเวลาเปิดวาล์วรับน้ำจากท่อประปาภายนอกเข้ามา เก็บยังถังเก็บน้ำของโครงการโดยเลือกช่วงเวลาที่เหมาะสม ในบริเวณใกล้เคียงมีการใช้น้ำน้อยที่สุด กำหนดเปิดรับน้ำใน ช่วงเวลา 24.00-05.00 นาฬิกา โดยการติดตั้ง Solinoid Valve เพื่อควบคุมการเปิด-ปิดของน้ำประปาอัตโนมัติ และ การตั้ง Timer ควบคุมเวลาการเปิด-ปิดอัตโนมัติ 7. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองเป็นถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน (Underground Water Tank) จำนวน 2 ถัง มีปริมาตรเก็บกักรวม 229 ลูกบาศก์- เมตร คิดเป็นปริมาณน้ำสำรองใช้ 229 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บ น้ำบนชั้นดาดฟ้า มีปริมาตรเก็บกักรวม 400 ลูกบาศก์เมตร คิด เป็นปริมาณน้ำสำรองใช้ 378 ลูกบาศก์เมตร (ไม่รวมน้ำสำรอง ดับเพลิง 22 ลูกบาศก์เมตร) (ภาพที่ 5 ถึงภาพที่ 8) 8. ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองเพื่อสุขภาพอนามัยที่ดี ของผู้พักอาศัย โดยกำหนดให้ 8.1 ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง (ทั้งถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา) ทุก 6 เดือน โดยมีวิธีการในการ ล้างทำความสะอาดดัง ดังนี้ (1) ใส่น้ำให้เต็มถึงจากนั้นแล้วใส่คลอรีนน้ำหรือคลอรีนผง โดยให้ใช้ปริมาณคลอรีน/ ปริมาณน้ำตามสัดส่วนดังนี้ (การประปานครหลวง : www.mwa.co.th)	ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง และปี ต่อไป ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ในถัง เก็บน้ำใช้ใต้ดินและถังเก็บน้ำ หลังคา หลังการล้างทำความสะอาด สะอาดทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดย ตรวจวัดคลอรีนอิสระทุกครั้ง ในถังเก็บน้ำทุกแห่ง หลังจาก ล้างถังเก็บน้ำ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ดูแลรับผิดชอบตลอด อายุโครงการ


 ตรี-ขวัญ
 ธันวาคม 2561

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รตนดิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ทุกหน่วย (ยูนิต) หน่วยละอย่างน้อย 1,500 ลิตร หากไม่มีให้ท้องถิ่น/ พนักงานผู้มีหน้าที่อนุญาตส่งให้เจ้าของโครงการดำเนินการแก้ไขให้ เป็นไปตามประกาศจังหวัดก่อนอนุญาต จากการประเมินการสำรองน้ำระยะดำเนินการ ตามประกาศ จังหวัดชลบุรี เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การขออนุญาตสิ่งปลูกสร้าง อาคาร ที่อยู่อาศัย อพาร์ทเมนต์ และบ้านจัดสรร ลงวันที่ 15 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550 พบว่า โครงการต้องจัดให้มีการกักเก็บน้ำ สำรองน้ำ 460.50 ลูกบาศก์เมตร (307x1,500/1,000) ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีการกักเก็บน้ำสำรองใช้เท่ากับ 607 ลูกบาศก์เมตร จึงมากกว่าข้อกำหนดที่ประกาศไว้	- คลอรีนชนิดน้ำ 5% : น้ำยาคลอรีน 100 ซี.ซี./น้ำ 1 ลูกบาศก์- เมตร - คลอรีนชนิดน้ำ 10% : น้ำยาคลอรีน 50 ซี.ซี./น้ำ 1 ลูกบาศก์- เมตร - คลอรีนชนิดผง : ใช้ประมาณ 8 กรัม/น้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร (2) กวนน้ำและคลอรีนให้เข้ากันเพื่อให้คลอรีนทำปฏิกิริยา กับน้ำอย่างทั่วถึงใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง แล้วจึงปล่อย น้ำออกจากถังให้หมดคลอรีนจะฆ่าเชื้อโรคภายในถัง (3) ใส่น้ำประปาที่สะอาดลงไป 8.2 การล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้กำหนดให้เลือก ช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปข้างนอก ช่วงเวลา ประมาณ 10.00-13.00 นาฬิกา โดยไม่ล้างถังเก็บน้ำใน วันหยุด โดยกำหนดให้ล้างถังเก็บน้ำได้ดินแยกคนละวันกับ การล้างถังเก็บน้ำชั้นหลังคา เพื่อมิให้กระทบแก่ผู้พักอาศัย ดังนี้ <u>ถังเก็บน้ำใต้ดิน</u> (1) ปิดระบบรับน้ำประปาเข้าถังเก็บน้ำใต้ดินก่อนล้างถังเก็บ น้ำ เมื่อมีการสูบน้ำขึ้นไปถังเก็บน้ำชั้นหลังคา ปริมาณน้ำ ในถังเก็บน้ำใต้ดินก็จะลดลง	

บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561.....

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(2) ฉีดล้างตะกอนออกด้วยเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง และเก็บตะกอนภายในถังเก็บน้ำทิ้ง ใช้ระยะเวลาในการล้างประมาณ 3 ชั่วโมง (3) เติมน้ำประปาที่สะอาดลงไป โดยจะใช้เวลาประมาณ 67 นาที (229/(0.057x60) หรือประมาณ 1 ชั่วโมง 10 นาที ในการเติมน้ำให้เต็มภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน (0.057 ลบ.ม./วินาที คือ อัตราการไหลของน้ำประปาเข้าถังเก็บน้ำใต้ดิน) ดังนั้นในขั้นตอนการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการจะใช้เวลา 3 ชั่วโมง และใช้เวลาในการเติมน้ำประปาให้เต็มถังเก็บน้ำใต้ดินประมาณ 1 ชั่วโมง 10 นาที รวมเป็น 4 ชั่วโมง 10 นาที <u>ถังเก็บน้ำหลังคา</u> (1) สูบน้ำออกจากถังเก็บน้ำปริมาตรถังละ 50 ลูกบาศก์เมตร (2) ฉีดล้างตะกอนออกด้วยเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง และเก็บตะกอนภายในถังเก็บน้ำทิ้ง ใช้ระยะเวลาในการล้างประมาณ 3 ชั่วโมง (3) เติมน้ำประปาที่สะอาดลงไป โดยจะใช้เวลาประมาณ 53 นาที (50/60) ในการเติมน้ำให้เต็มภายในถังเก็บน้ำชั้นหลังคา (60 ลบ.ม./ชั่วโมง คืออัตราเครื่องสูบน้ำประปา	



บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561.....

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		จากถังเก็บน้ำใต้ดินขึ้นถึงเก็บน้ำชั้นหลังคา (30 ลบ.ม./ ชั่วโมง/เครื่อง จำนวน 2 เครื่อง)) ดังนั้น ในขั้นตอนการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของโครงการจะใช้เวลา 2 ชั่วโมง และใช้เวลาในการเติมน้ำประปาให้เต็มถังเก็บน้ำชั้นหลังคาประมาณ 30 นาที รวมเป็น 2 ชั่วโมง 30 นาที 9. จัดให้มีฝาดังเก็บน้ำทุกแห่ง จำนวน 2 ฝาดัง 10. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบจากการปนเปื้อนของคอนกรีตเสริมเหล็กต่อคุณภาพน้ำใช้ในถังเก็บน้ำใต้ดินและหลังคาและป้องกันการกัดกร่อนของโครงสร้างดังนี้ 10.1 คอนกรีตสำหรับโครงสร้างถังเก็บน้ำ ต้องผสมน้ำยากันซึม WATER PROOF EPOXY COATING เพื่อป้องกันการแทรกซึมของสารเคมีเข้าสู่ถังเก็บน้ำใช้และป้องกันรอยแตกร้าว 10.2 โครงสร้างถังเก็บน้ำ ต้องมีระยะคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม ไม่น้อยกว่า 40 มิลลิเมตร ส่วนด้านสัมผัสดินและ/หรือเสาอาคารต้องมีระยะคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริมไม่น้อยกว่า 75 มิลลิเมตร	
3.3 การบำบัดน้ำเสีย 	1. ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย เมื่อเปิดดำเนินโครงการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 160.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 2	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเป็นถังคอนกรีต ชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Contact Aeration System) จำนวน 2 ชุด โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ต้องมีความสกปรก	1. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย โดย

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

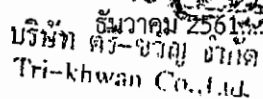
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ชุด เป็นชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Contact Aeration System) - อาคาร A 74.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย โดยน้ำเสียจากครัวแต่ละห้องจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมันก่อนส่งไปบำบัดต่อร่วมกับน้ำเสียจากส่วนต่างๆ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีค่า BOD_{๑๐๕} ของน้ำทิ้งหลังผ่านระบบฯ 18.50 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดของโครงการจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยมิได้ระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง - อาคาร B 85.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย โดยน้ำเสียจากครัวแต่ละห้องจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมันก่อนส่งไปบำบัดต่อร่วมกับน้ำเสียจากส่วนต่างๆ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีค่า BOD_{๑๐๕} ของน้ำทิ้งหลังผ่านระบบฯ 18.19 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดของโครงการจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยมิได้ระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง 2. การนำน้ำทิ้งกลับมารดน้ำต้นไม้ เมื่อเปิดดำเนินการโครงการมีปริมาณน้ำทิ้งเกิดขึ้น 160.03 ลูกบาศก์เมตร น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นนี้จะนำไปเก็บในถังปรับสภาพ/ถังเก็บน้ำรีไซเคิลสำหรับรดน้ำต้นไม้ของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด ผ่านท่อไพรดน้ำต้นไม้ในโครงการโดยใช้เครื่องสูบน้ำอัตราสูบ 1 ลิตร/วินาที (3.6 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) กำหนดให้สูบน้ำไพรดน้ำต้นไม้ 2 ครั้ง/วัน จึง	ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ (ภาพที่ 9) 2. จัดหาและสำรองชิ้นส่วนที่เสียหายบ่อยครั้งของระบบไว้เพื่อซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว 3. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นตลอดเวลา 4. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วๆ ไปของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ ในกรณีที่ระบบบำบัดฯ เกิดการเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที 5. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ตามพารามิเตอร์ที่กำหนด ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 6. ไม่ลักลอบปล่อยน้ำเสียที่ยังไม่ผ่านการบำบัดลงสู่ท่อระบายน้ำโดยตรง 7. กำหนดให้มีการสุบภาคตะกอนจากส่วนเกราะทุกๆ 2 เดือน เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบและลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคและพยาธิ (เลือกให้เข้ามาสุบในวันธรรมดาช่วงเวลา 10.00-13.00 น.)	ตรวจสอบ ดังนี้ - ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน - ปีต่อไปทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 2 จุด และจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งรวมก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 1 จุด (ภาพที่ 10) โดยมีความถี่ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ มีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. และคุณภาพน้ำทิ้งเมืองพัทยา ได้แก่ pH BOD


 ธันวาคม 2561
 บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	มีปริมาณการใช้น้ำเพื่อรดน้ำต้นไม้ประมาณ 12.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น จึงเหลือปริมาณน้ำทิ้งที่เหลือหลังจากการรดน้ำต้นไม้ที่ต้องสูบระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 147.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน 3. การกำจัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ก๊าซมีเทนเกิดจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียที่ไม่ได้เติมอากาศได้แก่ ถังดักไขมัน และถังแยกกากตะกอน วิศวกรสิ่งแวดล้อมของโครงการได้ออกแบบระบบกำจัดก๊าซมีเทน โดยให้ก๊าซมีเทนซึมผ่านดินบนพื้นที่จัดสวน ลานกำจัดก๊าซมีเทนใช้ดินร่วนร่วมกับปุ๋ยหมัก โดยคิดอัตราการกำจัดก๊าซมีเทนโดยดินในอัตรา 2,400 ลิตร/ตารางเมตร/วัน วิศวกรสิ่งแวดล้อมคำนวณปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ดังนี้ - อัตราการเกิดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A ประมาณ 8,322.93 ลิตร/วัน - อัตราการเกิดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B ประมาณ 10,111.49 ลิตร/วัน รวมปริมาณก๊าซมีเทนจาก 2 ระบบฯ 18,434.42 ลิตร/วัน โดยจัดให้มีให้บ่อดิน 9 ตารางเมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการพื้นที่ในการกำจัด 7.68 ตารางเมตร	8. ดักกากไขมันที่ลอยอยู่ด้านบนของถังดักไขมันทุกวัน โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาดหิซุกรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำซึ่งสามารถทิ้งรวมกับมูลฝอยย่อยสลายได้ 9. ต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดแบบไร้อากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย ไปกำจัดโดยดินและพืชที่ลานกำจัดก๊าซมีเทน (บ่อดิน) ขนาด 9 ตารางเมตร (กว้าง 3 เมตร ยาว 3 เมตร) ซึ่งเป็นการกำจัดด้วยวิธี Biological Oxidation 10. ต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวม Aerosol จากส่วนเติมอากาศของระบบฯ ไปกำจัด โดยใช้ Activated Carbon ให้เปลี่ยนถ่านใหม่ทุกๆ 2 เดือน 11. นำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ในบริเวณต่างๆ ของโครงการ ด้วยการเดินท่อระบบน้ำหยด (Dripper) ซึมผ่านในดิน น้ำทิ้งส่วนที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ 12. จัดให้มีป้ายเตือนแสดงการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ 13. กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียแต่งกายด้วยชุดที่รัดกุมและป้องกันอันตรายได้ เช่น เสื้อคลุม ถุงมือยางผ้าปิดปาก และปิดจมูก โดยให้สวมใส่ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน	Suspended Solids Settleable Solids Total Dissolved Solids Total Coliform Bacteria Fat, Oil and Grease Nitrogen (TKN) Sulfide 3. ต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันและจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส.1 เก็บไว้เป็นเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และจะต้องทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป ตลอด



ณ วันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๑
บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

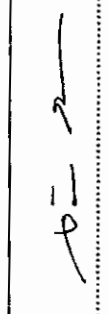
ณ วันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๑.....

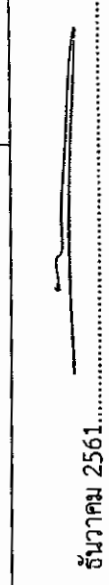
(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบหาสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. การกำจัดละอองลอย (Aerosol) จากระบบบำบัดน้ำเสีย การเติมอากาศจะทำให้เกิดละอองลอยขนาดเล็กที่ปนเปื้อนเชื้อโรค เรียกว่า Aerosol พุ้งกระจายในส่วนเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย ถ้ากระเปาะอากาศส่วนนี้ออกไปในบรรยากาศและส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่อยู่อาศัย วิศวกรสิ่งแวดล้อมของโครงการได้ออกแบบระบบกำจัดละอองลอย (Aerosol) โดยกระบวนการกรองผ่านถ่าน Activated Carbon ซึ่งติดตั้งที่ปลายท่อระบายอากาศไปยังบริเวณชั้นดูดซับของแต่ละอาคาร มีลักษณะเป็นกระเปาะถ่าน เพื่อกรองอากาศและดูดซับละอองน้ำ ซึ่งกำหนดให้เปลี่ยนถ่านใหม่ทุกๆ 2 เดือน ซึ่งถ่านที่เปลี่ยนจะนำไปขุดกลับฝังดินต่อไป 5. การกำจัดตะกอน/ไขมัน โครงการมีปริมาณน้ำเสียจากการประกอบอาหารเกิดขึ้นในอัตรา 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ของปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในโครงการ ตามคู่มือแนวทางจัดการน้ำมันและไขมันจากบ่อตกไขมันและนำไปใช้ประโยชน์สำหรับบ้านเรือน ระบุว่าน้ำมันและไขมันในน้ำเสียจากการประกอบอาหารของบ้านเรือนมีประมาณ 500 มิลลิกรัม/ลิตร หรือ 0.5 กรัม ดังนั้น ในน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร จะมีไขมันเกิดขึ้น 0.5 กิโลกรัม (กรมควบคุมมลพิษ, 2538 และสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย, 2536) สำหรับโครงการมีห้องพักอาศัยทั้งหมด 302 ห้อง	14. ในการระบายน้ำที่ออกจากโครงการ โครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ดังนี้ (1) เจ้าของ คือ บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด ดูแลตลอดอายุของโครงการ เป็นผู้รับผิดชอบต้องจัดเก็บสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสีย คุณภาพน้ำทิ้งซึ่งแสดงผลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึก รายละเอียดตามแบบ พ.ศ. 1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น (2) เจ้าของ คือ บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด ดูแลตลอดอายุของโครงการ เป็นผู้รับผิดชอบ จะต้องจัดทำรายงานสรุปผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ พ.ศ. 2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป โดยให้เสนอเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่หรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียน หรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดี กรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด	14. ในการระบายน้ำที่ออกจากโครงการ โครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ดังนี้ (1) เจ้าของ คือ บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด ดูแลตลอดอายุของโครงการ เป็นผู้รับผิดชอบต้องจัดเก็บสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสีย คุณภาพน้ำทิ้งซึ่งแสดงผลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึก รายละเอียดตามแบบ พ.ศ. 1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น (2) เจ้าของ คือ บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด ดูแลตลอดอายุของโครงการ เป็นผู้รับผิดชอบ จะต้องจัดทำรายงานสรุปผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ พ.ศ. 2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป โดยให้เสนอเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่หรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียน หรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดี กรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด	ระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด ดูแลรับผิดชอบตลอดอายุโครงการ


 บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-Khwan Co., Ltd.
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด


 (นางจอมขวัญ รัตนกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด


 (นางสาวพินิดา พินพชร)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

จำนวน 2561

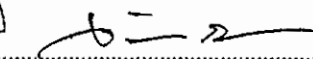
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดังนั้น น้ำเสียจากการประกอบอาหาร/ล้างจานที่เกิดขึ้นในอาคาร จะมีปริมาณไขมันเกิดขึ้นประมาณ 10 กิโลกรัม/วัน เพื่อรักษาประสิทธิภาพในการทำงานของถังดักไขมัน กำหนดเป็นมาตรการให้โครงการดักกากไขมันที่ลอยอยู่ด้านบนของถังดักไขมันทุกวัน โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาดขี้น้ำซึ่งรองรับน้ำที่กรองจากถังเพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ในถุงดำ สามารถทิ้งรวมกันกับมูลฝอยทั่วไปได้ เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย กำหนดให้มีการสูบกากตะกอนจากส่วนกรองของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละอาคาร ทุก 2 เดือน โดยตะกอนที่เกิดขึ้นทางโครงการจะขอความอนุเคราะห์จากเมืองพัทยาไปกำจัดให้กับโครงการ	1. ระบบระบายน้ำในโครงการต้องเป็นระบบท่อแยก โดยแยกท่อระบายน้ำฝนออกจากท่อระบายน้ำเสีย (ภาพที่ 11 และภาพที่ 12) 2. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำขนาดความจุ 36.92 ลูกบาศก์เมตร และควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่ที่โครงการระบายน้ำ 0.052 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (0.063 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที) 3. คัดตะกอนจากถังขยะมูลฝอยในบ่อดักมูลฝอยสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ พร้อมกำจัด	1. ตรวจสอบไม่ให้มีเศษมูลฝอยและเศษใบไม้อุดตันในท่อระบายน้ำและบ่อดักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาดและขูดลอกเศษตะกอนจากท่อระบายน้ำ
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1. ผลกระทบต่อการกีดขวางการระบายน้ำของชุมชน ลักษณะของพื้นที่โครงการเป็นที่ราบ ไม่มีการรับมดินสูงกว่าระดับดินเดิม มีเพียงการเกลี่ยให้มีระดับเสมอกัน บริเวณถนนเพนียดข้างด้านหน้าโครงการมีระบบระบายน้ำอย่างเป็นระบบ มีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 เมตร รับน้ำจากพื้นที่ตามแนวถนนเพนียดข้าง โดยพื้นที่โครงการไม่ได้ติดวางทิศทางทางไหลของน้ำในพื้นที่ใกล้เคียง พื้นที่ใกล้เคียงยังสามารถระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนเพนียดข้างได้ จึงส่งผลกระทบต่อ ทิศทางการระบายน้ำของชุมชนในระดับต่ำ		


 ธันวาคม 2561
 บริษัท ดรี-ฮิวแมน จำกัด
 (นางสาวพินิดา พินพยุร)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซิลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	2. ผลกระทบอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ เนื่องจากหลังพัฒนาโครงการสภาพพื้นที่จะเปลี่ยนเป็นพื้นคอนกรีต และอาคารปกคลุมดินเป็นผลให้น้ำซึมลงดินได้น้อย ดังนั้น อัตราการ ระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้า โครงการ จึงมีมากขึ้นในช่วงฝนตก การระบายน้ำฝนออกไปโดยตรงอาจ สร้างภาระแก่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่ไม่สามารถรองรับได้ และอาจทำ ให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงได้ สรุปได้ ดังนี้ - อัตราการไหลของน้ำผิวดินก่อนพัฒนาโครงการ = 0.063 ลบ.ม./วินาที (อัตราที่ต้องควบคุมในการระบายออกหลังพัฒนาโครงการ) - อัตราการไหลของน้ำผิวดินหลังพัฒนาโครงการ = 0.147 ลบ.ม./วินาที - ปริมาณน้ำผิวดินสะสมหลังพัฒนาโครงการ = 44.1 ลบ.ม. - ปริมาณน้ำที่ระบายออกในระยะเวลา 5 นาที = 0.050 ลบ.ม./5 นาที - ปริมาณน้ำผิวดินสะสมคงเหลือในโครงการ = 30 ลบ.ม. (ปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่ต้องหน่วงไว้ในโครงการ)	ให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บมูลฝอยออกจากบ่อพักน้ำสุดท้ายทุก สัปดาห์ 4. ทำความสะอาดชุดลอกบ่อพักน้ำ (Manhole) และท่อระบาย น้ำภายในโครงการทุก 6 เดือน โดยเฉพาะในช่วงก่อนเข้า ฤดูฝน 1 ครั้ง และช่วงหลังฤดูฝน 1 ครั้ง 5. จัดให้มีพนักงานกวาดและดูแลทำความสะอาดบริเวณถนน และบริเวณต่างๆ ไปภายในโครงการ 6. ดูแลท่อระบายน้ำบนถนนสาธารณะ (บริเวณด้านหน้า โครงการ) ช่วงที่เชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำของโครงการให้ สามารถระบายน้ำได้ตลอดเวลา หากเกิดการอุดตันของท่อ หรือท่อแตกรั่วซึม โครงการต้องเร่งแก้ไขและซ่อมแซมให้ใช้ การได้ติดตั้งเดิมตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บ่อดักมูลฝอย บ่อหน่วงน้ำ และ บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบาย ออกนอกโครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบสภาพท่อระบายน้ำ บ่อดักมูลฝอย บ่อหน่วงน้ำ และ บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบาย ออกนอกโครงการทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ หากพบว่ามี การ แตกรั่วหรือชำรุด ต้องรีบ แก้ไขหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ดูแลรับผิดชอบ ตลอดอายุโครงการ



อำนาจ 2561
บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.


(นางจอมขวัญ รัตนดิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

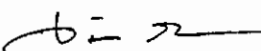
อำนาจ 2561.....

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	3. การท่อน้ำของโครงการ โครงการจะใช้วิธีการท่อน้ำในบ่อท่อน้ำของโครงการ เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาด 5.68 x 6.50 เมตร ความลึกกักเก็บ 2.32 เมตร สามารถรองรับน้ำได้ 36.92 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอต่อการกักเก็บน้ำฝนส่วนเกิน 30 ลูกบาศก์เมตร 4. การควบคุมการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ 4.1 ในช่วงปกติ : จะมีเฉพาะน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง ด้วยอัตราการระบาย 0.0017 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ((147.35/24)/3600) ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนา (0.063 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) 4.2 ในช่วงฝนตก : • การควบคุมน้ำส่วนเกิน ในช่วงฝนตกจะมีปริมาณน้ำส่วนเกินที่โครงการต้องเก็บกักไว้ประมาณ 30 ลูกบาศก์เมตร โครงการจัดให้มีการท่อน้ำในบ่อท่อน้ำ ขนาดรองรับปริมาณน้ำได้ 36.92 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอในการรองรับน้ำฝนส่วนเกินดังกล่าว • การควบคุมอัตราการระบายน้ำ จุดระบายน้ำฝนออกจากพื้นที่โครงการมีเพียงจุดเดียว บริเวณบ่อบำบัดน้ำด้านหน้าโครงการ (เชื่อมกับท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนน)		

บริษัท ดรี-ชวัญ จำกัด
Trí-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561



(นางจอมขวัญ รัตนกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ดรี-ชวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561 

(นางสาวพินดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ด้านหน้าโครงการ) โดยควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนออกจากพื้นที่โครงการ ด้วยเครื่องสูบน้ำอัตรา 0.05 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที จำนวน 1 จุด เมื่อรวมกับน้ำทิ้งอีก 0.0017 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที จะมีอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการเท่ากับ 0.052 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (0.063 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที) 5. ความสามารถในการรองรับน้ำของท่อระบายน้ำสาธารณะ จากการประเมินความสามารถในการรองรับของท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนเพนียดข้างด้านหน้าโครงการ พบว่า อัตราการไหลสูงสุดของน้ำในท่อระบายน้ำริมถนนเพนียดข้างบริเวณด้านหน้าโครงการ เท่ากับ 0.052 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยโครงการจะระบายน้ำออกจากโครงการลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการซึ่งมีขนาด $\varnothing 0.80$ เมตร จะทำให้ระดับน้ำในท่อสาธารณะเพิ่มขึ้นประมาณ 0.16 เมตร ทั้งนี้ จากการสำรวจระดับน้ำในท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการเมื่อเดือนมีนาคม 2558 พบว่า ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการมีน้ำอยู่ภายในท่อประมาณ 0.10 เมตร จากท้องท่อ เมื่อระบายน้ำออกจากโครงการจะทำให้ระดับน้ำในท่อระบายน้ำสาธารณะเป็น 0.26 เมตร จากระดับท้องท่อ ดังนั้น ท่อระบายน้ำดังกล่าวจึงสามารถรองรับน้ำทิ้งจากโครงการได้อย่างเพียงพอ ผลกระทบต่อท่อระบายน้ำจึงอยู่ในระดับปานกลาง		


 ธันวาคม 2561
 บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

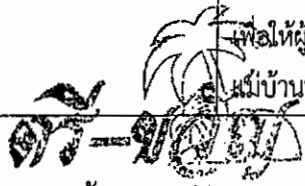
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พิมพ์พร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย	1. ความเพียงพอของภาชนะรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวม เมื่อเปิดดำเนินการจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้น 3 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยย่อยสลายได้ (64%) 1.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยรีไซเคิล (30 %) 0.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยอันตราย (3%) 0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยทั่วไป (3%) 0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยเหล่านี้หากไม่มีการจัดการและจัดเก็บที่ดีจะเกิดกลิ่นเหม็นรบกวน และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์หรือแพร่กระจายของเชื้อโรคได้ จากการประเมิน พบว่า โครงการได้จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยแบบมีฝาปิดมิดชิด ปิด-เปิดสะดวก เหมาะสมกับมูลฝอยแต่ละชนิด และแยกประเภทถังรองรับมูลฝอย รวมทั้งมีห้องพักมูลฝอยรวมที่แยก มูลฝอยแต่ละประเภทออกจากกันอย่างชัดเจน ดังนี้ 1.1 ห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร แต่ละอาคารในโครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ตั้งแต่ชั้น 1- 8 ภายในห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นของแต่ละอาคารจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ถังรองรับมูลฝอย Recycle และถังรองรับมูลฝอยอันตราย โดยสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นสูงสุดต่อชั้นประมาณ 960 ลิตร/ชั้น/วัน เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้แยกทิ้งมูลฝอยอย่างถูกสุขลักษณะ ทั้งนี้ ได้จัดให้มีแม่บ้านทำหน้าที่รวบรวมมูลฝอยจากถังรองรับมูลฝอยแต่ละชั้นของ	1. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้ง เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่จะนำไปกำจัด โดยการติดประกาศเอกสารรณรงค์เผยแพร่การคัดแยกประเภทมูลฝอยไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าลิฟต์แต่ละชั้นของอาคาร 2. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นในชั้นที่เป็นห้องพักทุกชั้น (ภาพที่ 13) จัดไว้รองรับมูลฝอยทั้ง 4 ประเภท โดยจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ใช้สีเขียว ถังรองรับมูลฝอยทั่วไปใช้สีน้ำเงิน ถังรองรับมูลฝอย Recycle ใช้สีเหลือง และถังรองรับมูลฝอยอันตรายใช้สีส้ม 3. ให้โครงการประสานกับเมืองพัทยาารับกำจัดมูลฝอยอันตรายให้เข้ามารับไปกำจัดทุกวัน ที่ 1 และวันที่ 15 ของเดือน 4. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม (ภาพที่ 14) ภายในแบ่งเป็น 4.1 ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ มีปริมาตรเก็บกักรวม 10.374 ลูกบาศก์เมตร (ระดับเก็บกัก 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ไม่น้อยกว่า 5 วัน 4.2 ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล มีปริมาตรเก็บกักรวม 6.63 ลูกบาศก์เมตร (ระดับเก็บกัก 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ได้ไม่น้อยกว่า 7 วัน	1. ตรวจสอบสภาพของถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในถังรองรับมูลฝอยในแต่ละชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบความสะอาดของถังรองรับมูลฝอยในแต่ละชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม ของโครงการ ทุกครั้งหลังจากที่มีการเก็บขนเรียบร้อยแล้ว ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ชวัญ จำกัด ดูแลรับผิดชอบ ตลอดอายุโครงการ



บริษัท ตรี-ชวัญ จำกัด
Tri-Chuan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ชวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม																				
	แต่ละอาคารไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการที่ชั้นล่างของอาคาร A ทุกวันต่อไป 1.2 ห้องพักมูลฝอยรวม โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่บริเวณชั้นล่างของอาคาร A (ภาพที่ 14) ห้องพักมูลฝอยรวม แบ่งออกเป็น 4 ประเภท แยกเป็นห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ห้องพักมูลฝอยทั่วไป และห้องพักมูลฝอยอันตราย โดยห้องพักมูลฝอยแต่ละประเภทสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้มากกว่า 3 วัน ส่วนห้องพักมูลฝอยอันตรายรองรับได้ไม่น้อยกว่า 15 วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นดังนี้ <table border="1"> <thead> <tr> <th>ห้องมูลฝอย ของโครงการ</th><th>ขนาดความจุ ห้องพักมูลฝอย (ลบ.ม.)</th><th>ปริมาณ มูลฝอย (ลบ.ม./วัน)</th><th>ความสามารถ ในการรองรับ ปริมาณมูลฝอย (วัน)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ห้องพักมูลฝอยเปียก</td><td>10.374</td><td>1.92</td><td>5</td></tr> <tr> <td>ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล</td><td>6.63</td><td>0.9</td><td>7.3</td></tr> <tr> <td>ห้องพักมูลฝอยอันตราย</td><td>3.705</td><td>0.09</td><td>41</td></tr> <tr> <td>ห้องพักมูลฝอยทั่วไป</td><td>3.841</td><td>0.09</td><td>42</td></tr> </tbody> </table>	ห้องมูลฝอย ของโครงการ	ขนาดความจุ ห้องพักมูลฝอย (ลบ.ม.)	ปริมาณ มูลฝอย (ลบ.ม./วัน)	ความสามารถ ในการรองรับ ปริมาณมูลฝอย (วัน)	ห้องพักมูลฝอยเปียก	10.374	1.92	5	ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล	6.63	0.9	7.3	ห้องพักมูลฝอยอันตราย	3.705	0.09	41	ห้องพักมูลฝอยทั่วไป	3.841	0.09	42	4.3 ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีปริมาตรเก็บกักรวม 3.705 ลูกบาศก์เมตร (ระดับเก็บกัก 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไป ได้ไม่น้อยกว่า 41 วัน 4.4 ห้องพักมูลฝอยทั่วไป มีปริมาตรเก็บกักรวม 3.841 ลูกบาศก์เมตร (ระดับเก็บกัก 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยอันตราย ได้ไม่น้อยกว่า 42 วัน 5. วางแนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวม ส่งเข้าไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A 6. รวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น ตรวจสอบไม่ให้มีรอยรั่ว ก่อนนำไปพักรอยังห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยมาเก็บขนได้สะดวกและใช้เวลาเก็บขนไม่นาน 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร แกร่งเก็บมูลฝอยที่จะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยในโครงการ 8. กำหนดระเบียบวิธีปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยไว้ดังนี้ 8.1 การรวบรวมมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด (1) ภาชนะบรรจุและรองรับมูลฝอยมีข้อความระบุประเภทมูลฝอยไว้ข้างถัง ด้วยคำว่า “มูลฝอยเปียก” ใช้ถังสีเขียว “มูลฝอยทั่วไป” ใช้ถังสีน้ำเงิน “มูลฝอยรีไซเคิล” ใช้ถังสีเหลืองและ “มูลฝอยอันตราย” ใช้ถังสีส้ม	
ห้องมูลฝอย ของโครงการ	ขนาดความจุ ห้องพักมูลฝอย (ลบ.ม.)	ปริมาณ มูลฝอย (ลบ.ม./วัน)	ความสามารถ ในการรองรับ ปริมาณมูลฝอย (วัน)																				
ห้องพักมูลฝอยเปียก	10.374	1.92	5																				
ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล	6.63	0.9	7.3																				
ห้องพักมูลฝอยอันตราย	3.705	0.09	41																				
ห้องพักมูลฝอยทั่วไป	3.841	0.09	42																				

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Thai-Khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิตา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สำหรับบริเวณรอบห้องพักมูลฝอยรวมจะทำแนวรั้วบริเวณแนวเขตที่ดินและมีการปลูกต้นไม้ประดับโดยรอบเพื่อให้เกิดสภาพภูมิทัศน์ที่ดี และบดบังมุมมองที่ไม่สวยงามจากภายนอก โดยจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำชะมูลฝอย น้ำจากการล้างพื้นห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของอาคาร A เพื่อบำบัดน้ำเสียดังกล่าวให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารที่กำหนดก่อนระบายออกนอกโครงการต่อไป นอกจากนี้ โครงการยังได้จัดให้มีช่องระบายอากาศโดยใช้ประตูบานเกล็ดที่มีพื้นที่ระบายอากาศมากกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละห้อง ทั้งนี้ ได้จัดที่จอดรถสำหรับรถเก็บขนมูลฝอยด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวม ดังนั้น ห้องพักมูลฝอยรวมจึงมีความสามารถในการรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งหมดได้อย่างเพียงพอ มีความสอดคล้องกับการเก็บขนมูลฝอยของเมืองพัทยาซึ่งจะเข้ามาเก็บขนทุกวัน จะเห็นได้ว่าห้องพักมูลฝอย/ภาษาชนะรองรับแต่ละประเภทสามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ประกอบกับห้องพักมูลฝอยมีลักษณะมีทิศทางป้องกันแมลง/สัตว์เข้าไปอาศัยได้ จึงลดปัญหาการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง/พาหะนำโรคได้	(2) ภาวะที่ใช้อบรมมูลฝอยใช้ถุงพลาสติกสีฟ้าที่มีความเหนียวไม่ฉีกขาดง่าย (3) ภาษาชนะรองรับมูลฝอยใช้ถุงมูลฝอยพลาสติกที่มีความแข็งแรงทนทานและมีฝาปิดมิดชิด (4) ถุงพลาสติกสีดำนวมรองไว้ในถังมูลฝอยทุกถังที่วางไว้ประจําชั้น 8.2 การเก็บรวบรวมมูลฝอยจากแหล่งรองรับมูลฝอย (1) เขียนฉลากพิมพ์หรือใช้สติ๊กเกอร์หรือสกรีนติดไว้ข้างถังที่ใช้ในการเก็บขนมูลฝอยแยกตามประเภทมูลฝอย เพื่อความสะดวกและป้องกันความสับสนของแม่บ้านในการแยกประเภท และจัดหมวดหมู่ในการจัดเก็บรวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยรวม (2) แยกมูลฝอยที่สามารถนำไปใช้ได้อีก (Recycle) ได้แก่ โลหะ พลาสติก กระดาษ ขวดแก้ว วัสดุกับผู้นับถือ และลดปริมาณมูลฝอยที่จะนำไปกำจัด (3) ให้แม่บ้านทำหน้าที่รวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้นมายังห้องพักมูลฝอยรวมให้หมดในแต่ละวัน โดยกำหนดช่วงเวลาประมาณ 11.00 -13.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ไม่อยู่ห้อง	

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพชร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	2) ความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานราชการ เมื่อเปิดดำเนินโครงการมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นรวมทั้งโครงการประมาณ 3 ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อมีการแยกประเภทมูลฝอยโดยนำมูลฝอยรีไซเคิลไปขายจะมีมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด 2.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (3-0.9) โดยพื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่ให้บริการเก็บขนมูลฝอยของเมืองพัทยา ซึ่งโครงการได้รับหนังสือรับรองการให้บริการเก็บขนมูลฝอยจากเมืองพัทยาแล้ว ทั้งนี้ รถที่เข้ามาเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการและบริเวณใกล้เคียงเป็นรถเก็บขนขนาด 12 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน เก็บขน 1 เที่ยว/วัน โดยสามารถเข้ามาเก็บขน มูลฝอยภายในบริเวณดังกล่าวทุกวัน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับปานกลาง 3. ความสะดวกในการเข้าเก็บขนมูลฝอย โครงการจัดให้มีที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยไว้ในโครงการ ซึ่งอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการใกล้กับห้องพักรวม (ภาพที่ 14) ทำให้สามารถลำเลียง มูลฝอยจากห้องพักรวมไปยังรถเก็บขนมูลฝอยได้สะดวก อีกทั้ง จุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยไม่กีดขวางบริเวณถนนเพนียดช้าง 4. สุขลักษณะของผู้ทำหน้าที่จัดเก็บรวบรวมมูลฝอยในโครงการ หากผู้จัดเก็บรวบรวมมูลฝอยของโครงการไม่มีความรู้ในการดำเนินการหรือปฏิบัติตัวไม่ถูกสุขลักษณะในการทำงานเกี่ยวกับการจัดเก็บมูลฝอย อาจก่อให้เกิดโรคติดต่อที่มาจากมูลฝอยต่อผู้พักอาศัยในโครงการ หรือผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่จัดเก็บรวบรวมมูลฝอยได้	(4) ผูกมัดปากถุงบรรจุมูลฝอยแต่ละถุงไว้ให้แน่น ทั้งนี้ถุงรองรับมูลฝอยไม่บรรจุจนเต็ม และปิดปากถุงประมาณ 3/4 ของความยาวถุง (5) ให้แม่บ้านล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยหลังจากที่มีการเก็บขนมูลฝอยออกไปแล้วในแต่ละวัน ก่อนที่จะนำมาวางไว้ประจำที่เดิม (6) ให้แม่บ้านทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อบริเวณที่วางถังมูลฝอยแต่ละชั้นทุกวัน 8.3 การลำเลียงมูลฝอยไปยังห้องพักรวม (1) การลำเลียงมูลฝอยที่อยู่ในถุงให้บรรจุในถังที่มีฝาปิดมิดชิดอีกชั้นหนึ่ง เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอยและการตกหล่นของมูลฝอยก่อนบรรจุใส่รถเข็น ทั้งนี้ถังรองรับมูลฝอยต้องแยกประเภทชัดเจน สำหรับรถเข็นมูลฝอยให้ติดฉลาก “ห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่น ใช้สำหรับเข็นมูลฝอยเท่านั้น” (2) ลำเลียงภาชนะรองรับมูลฝอยด้วยความระมัดระวัง ห้ามกลิ้ง หรือโยนภาชนะรองรับมูลฝอย แต่ให้บรรจุทุกใส่ถังที่วางไว้บนรถเข็นแทน ทั้งนี้ โครงการต้องจัดให้มีรถสำหรับเข็นมูลฝอยไว้อย่างน้อย 1 คัน	

ธันวาคม 2561
บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-Khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	5. ผลกระทบด้านน้ำเสียจากมูลฝอยบริเวณห้องพักมูลฝอย น้ำเสียที่เกิดขึ้นคาดว่าจะมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากมูลฝอยที่รวบรวมมาไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมจะรวบรวมไว้ในถุงพลาสติกสีดำ และมัดปากถุงให้แน่น ดังนั้น ปัญหาการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอยจึงน้อยมาก นอกจากนี้ หลังจากการที่รถเก็บมูลฝอยได้เข้ามาเก็บขน มูลฝอยโครงการจะให้แม่บ้านล้างห้องพักมูลฝอยทุกครั้ง โดยนำล้างห้องพักมูลฝอยจะถูกรวบรวมไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนด้านหน้าโครงการ ซึ่งจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองพัทยาต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจากน้ำเสียบริเวณที่พักลมูลฝอยรวมจึงส่งผลกระทบต่อ ผลกระทบในระดับต่ำ	(3) เลือกเวลาในการลำเลียงมูลฝอยจากแต่ละพื้นที่มายังห้องพักลมูลฝอยรวมในช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปข้างนอก ประมาณ 11.00-13.00 น. (4) หากมีอุบัติเหตุที่ทำให้ถุงบรรจุรับมูลฝอยแตกและหล่นระหว่างเส้นทางลำเลียง ให้ผู้ทำหน้าที่เก็บขนสวมถุงมือยางที่หนาและเก็บมูลฝอยใส่ถุงใบใหม่ทันที ทั้งนี้ผู้ทำหน้าที่ดังกล่าว จะต้องเปลี่ยนถุงมือใหม่ก่อนทำงานในหน้าที่ต่อไป หากจำเป็นต้องสัมผัสประตูดูราวบันได บริเวณพื้นที่ที่บุคคลทั่วไปใช้สอย ต้องทำความสะอาดตัวเองและเปลี่ยนถุงมือใหม่ให้เรียบร้อยก่อน หลังจากนั้นให้เช็ดอุปกรณ์ที่มีมูลฝอยตกหล่นด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค 8.4 ห้องพักลมูลฝอยรวม (1) ตรวจสอบห้องพักลมูลฝอยรวมไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างเกินความสามารถในการรองรับ หากมีการตกค้างต้องรีบแจ้งให้เมืองพัทยาเข้ามาเก็บขน (2) จัดให้มีพนักงานคอยทำความสะอาดบริเวณห้องพักลมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากที่รถเก็บมูลฝอยได้เข้ามาเก็บขนแล้ว (3) หลังการเก็บขนมูลฝอยในแต่ละวันต้องล้างทำความสะอาดภาชนะ รถเข็น และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการเก็บขนมูลฝอยด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อก่อนนำมาใช้ใหม่	


ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-Khwan Co., Ltd.

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

.....
 ธันวาคม 2561.....
 (นางสาวพินิตา พินพยุร)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		8.5 การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (1) กำชับให้พนักงานเก็บขนมูลฝอยทุกวัน เพื่อลดความเสี่ยงจากพาหะนำโรค และกลืนจากมูลฝอยที่ตกค้าง (2) อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการและจัดเก็บมูลฝอยแต่ละประเภทแก่พนักงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย (3) ต้องคอยสังเกตด้วยว่า ภาชนะรองรับมูลฝอยและถุงบรรจุมูลฝอยระหว่างการเก็บขนมีรอยรั่ว/แตกหรือไม่ ถ้ามีต้องรีบเปลี่ยนภาชนะใหม่หรือซ่อมให้ใช้งานได้ดังเดิม และภาชนะทุกถังต้องปิดฝาให้สนิททุกครั้งตลอดเส้นทางลำเลียงเพื่อป้องกันแมลงและพาหะนำโรคลงไปตอมหรือคุ้ยเขี่ย (4) ในการบรรจุมูลฝอยบรรจุเพียง 3 ใน 4 ของความจุ เพื่อความสะดวกในการมัดและขนส่ง และห้ามมิให้มีการเปิดปากถุงระหว่างเส้นทางลำเลียงโดยเด็ดขาด (5) กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เก็บขนมูลฝอยต้องแต่งกายด้วยชุดที่รัดกุมและป้องกันอันตรายได้ เช่น เสื้อคลุม รองเท้าบูท ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก และปิดจมูก โดยให้สวมใส่ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน	

135/239

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

จำนวน 2561.....

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(6) เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจประจำวัน จะต้องนำถุงมือยาง ผ้าเช็ดทำความสะอาด และรองเท้าที่ใช้ไปทำความสะอาด โดยก่อนถอดถุงมือยางให้ทำความสะอาดภายนอกก่อนถอดถุงมือ โดยนำทั้ง 3 อย่างไปล้างด้วยน้ำผงซักฟอกรวมทั้งอาบน้ำที่ 9. ให้ผู้พักอาศัยปิดฝาดังรองรับมูลฝอยให้สนิททุกครั้งหลังจากนำมูลฝอยมาทิ้ง โดยให้ติดสติ๊กเกอร์ “ทิ้งให้ถูกถัง และปิดฝาให้สนิททุกครั้งหลังทิ้ง” ไว้บริเวณที่วางถังรองรับมูลฝอยประจำชั้นให้ชัดเจน 10. ให้แม่บ้านคอยตรวจดูความสะอาดบริเวณที่ห้องพักมูลฝอยประจำชั้นในช่วงเช้า กลางวัน และช่วงเย็นทุกวัน และล้างทำความสะอาดพื้นห้องพักมูลฝอยรวม และประจำชั้นทุกวันหลังเก็บขนแล้ว	
8.2. การจราจร	1. ความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนน (วันธรรมดา) การประเมินผลกระทบจะพิจารณาจากปริมาณรถยนต์ในช่วงเปิดดำเนินการตามจำนวนที่จอดรถในโครงการ คือ 72 คัน และรถจักรยานยนต์ 12 คัน (คิดเทียบค่าPCE ของรถยนต์ส่วนบุคคลเท่ากับ 1.0 รถจักรยานยนต์ 0.3) ในการประเมินจะกำหนดปริมาณรถทั้งหมดวิ่งออกจากโครงการพร้อมกันในช่วงโมงเร่งด่วน 1 ชั่วโมง เทียบเท่ากับ 75.6 PCU สามารถประเมินความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนนสุขุมวิท ขอยสุขุมวิทพัทธา 34 และถนนพหลโยธิน (บริเวณ	1. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ 72 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 12 คัน และจัดผังระบบจราจรและที่จอดรถตามที่ออกแบบไว้ (ภาพที่ 15 และภาพที่ 16) 2. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในที่จัดไว้ใช้เป็นที่จอดรถยนต์ และรถจักรยานยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ เพื่ออำนวยความสะดวก และจัดระบบ	1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจร บริเวณที่จอดรถ ถนน และทางเข้า-ออก ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถป้ายแสดงทางเข้า-

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-Khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิมพ์พร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านน้ำโครงการโดยพิจารณา V/C Ratio ได้ดังนี้ - ถนนสุขุมวิท ปริมาณการจราจรของถนนสุขุมวิทในวันธรรมดา ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio 0.273 อยู่ในระดับ B หมายถึง การไหลคงที่แต่ผู้ใช้รถจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแซงรถที่อยู่เส้นทางเดียวกัน และเมื่อประเมินในช่วงเปิดดำเนินการจะทำให้ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.282 สภาพความคล่องตัวของจราจรยังคงอยู่ในระดับ B เช่นเดิม คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.19	ด้านน้ำโครงการโดยพิจารณา V/C Ratio ได้ดังนี้ - ถนนสุขุมวิท ปริมาณการจราจรของถนนสุขุมวิทในวันธรรมดา ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio 0.273 อยู่ในระดับ B หมายถึง การไหลคงที่แต่ผู้ใช้รถจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแซงรถที่อยู่เส้นทางเดียวกัน และเมื่อประเมินในช่วงเปิดดำเนินการจะทำให้ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.282 สภาพความคล่องตัวของจราจรยังคงอยู่ในระดับ B เช่นเดิม คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.19	การจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการที่เชื่อมต่อกับถนนด้านหน้าโครงการ และในชั่วโมงเร่งด่วนจัดเจ้าหน้าที่เพิ่มให้เหมาะสม 4. บริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้ติดตั้งแผนผังของรถความเร็วพร้อมจัดให้มีแผนผังจราจร ป้ายบอกทาง และเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร 5. ติดตั้งป้ายบอกทางแยก และกระจากมุมไว้บริเวณดังกล่าวและก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการ และทางเข้า-ออกโครงการจัดให้มีป้ายหยุด เพื่อให้รถได้หยุดมองรถที่วิ่งสวนมาบริเวณถนนเพนียดข้าง 6. ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการให้มีสิ่งกีดขวางที่จะเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนทั้ง 2 ด้านของผู้ขับรถ 7. ทำเครื่องหมายของจราจรแต่ละคันให้ชัดเจน และเครื่องหมายทิศทางการเดินทางบนถนนโดยใช้ลูกศรแสดงทิศทางทางการเดินทางบริเวณถนนเพื่อให้ผู้ใช้รถปฏิบัติตามทิศทางของลูกศรที่ได้กำหนดไว้ 8. รถที่วิ่งเข้ามาในโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากการถยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก กำหนดให้มีป้าย "ใช้ความเร็วไม่เกิน 30	ออกทุกแห่ง โดยดัชนีตรวจวัด คือ สภาพการใช้งานหรือการชำรุด โดยตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ชวัญ จำกัด ดูแลรับผิดชอบตลอดอายุโครงการ

จำนวน 2561.....

(นางสาวพิชิตา พินพยุร)

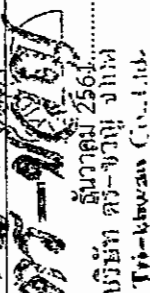
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสัลแทนท์จำกัด

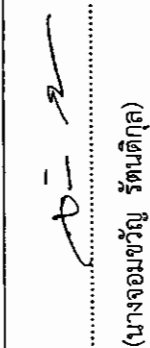
(นางจอมขวัญ รัตนกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ชวัญ จำกัด

บริษัท ตรี-ชวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ถนนเพียดช้าง (บริเวณหน้าโครงการ) ปริมาณการจราจรของถนนเพียดช้าง (บริเวณหน้าโครงการ) ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio 0.279 อยู่ในระดับ B หมายถึง การไหลคลั่งที่แต่ผู้ใช้รถจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแซงรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกัน และเมื่อประเมินในช่วงเปิดดำเนินการจะทำให้ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.321 สภาพความคล่องตัวของจราจรยังคงอยู่ในระดับ B เช่นเดิม คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 13.08 2. ความสามารถของถนนในการรองรับปริมาณจราจร (วันหยุด) ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีรถยนต์ จำนวน 72 คัน และรถจักรยานยนต์ 12 คัน ซึ่งในการประเมินจะกำหนดปริมาณรถทั้งหมดวิ่งออกจากโครงการพร้อมกันในชั่วโมงเร่งด่วน 1 ชั่วโมง เทียบเท่ากับ 75.6 PCU (คิดเทียบค่า PCE ของรถยนต์ส่วนบุคคลเท่ากับ 1.0 รถจักรยานยนต์ 0.3) สามารถประเมินความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนน โดยพิจารณาจาก V/C Ratio ได้ดังนี้ - ถนนสุขุมวิท ปริมาณการจราจรของถนนสุขุมวิทในวันหยุด ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio 0.258 อยู่ในระดับ B หมายถึง การไหลคลั่งที่แต่ผู้ใช้รถจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการ		กิโลเมตร/ชั่วโมง” 9. คัดป้าย “ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถของโครงการ 10.โครงการต้องแจ้งให้ผู้เข้าห้องพักของโครงการทราบล่วงหน้าว่าโครงการจัดให้มีที่จอดรถเพียง 72 คัน จากห้องพักทั้งหมด 302 ห้อง และร้านค้า 5 ห้อง ทั้งนี้โครงการไม่มีการจัดที่จอดรถเฉพาะห้องให้แก่ผู้พักอาศัย 11.จัดแผนพับประชาสัมพันธ์การเรียกใช้บริการผ่านทางโทรศัพท์ทางไว้ที่โถงหน้าลิฟต์ชั้นล่าง 12.ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลไม่ให้นักการจอดรถบริเวณริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด ทั้งในช่วงเวลากลางวันและช่วงเวลากลางคืนเพื่อลดผลกระทบต่อผู้ใช้ถนนที่ผ่านไม่มาบริเวณพื้นที่โครงการ 13.กำหนดพื้นที่ทางเข้า-ออกอาคารให้เป็นที่ห้ามจอดรถโดยใช้สีเหลืองกากบาทบริเวณดังกล่าวเพื่อแสดงให้ผู้ขับขี่รถยนต์ห้ามจอดในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่อยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการเป็นผู้ดูแลไม่ให้ผู้รถยนต์เข้าจอดในบริเวณดังกล่าว 14.ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) และไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณที่จอดรถถนน และทางเข้า-ออกโครงการ	


 ธันวาคม 2561
 บัณฑิต ดร.-ชัยภูมิ รัตน์กุล
 Tri-Chaiyaporn Rattanakul


 ธันวาคม 2561
 บัณฑิต ดร.-ชัยภูมิ รัตน์กุล
 Tri-Chaiyaporn Rattanakul

ธันวาคม 2561.....
 (นางสาวพินิดา พินพยุร)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแข่งรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกัน และเมื่อประเมินในช่วงเปิดดำเนินการจะทำให้ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.267 สภาพความคล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่ในระดับ B เช่นเดิม คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.37 - ขอยสุขุมวิทพญา 34 ปริมาณการจราจรของขอยสุขุมวิทพญา 34 ในวันหยุดปัจจุบันมีค่า V/C Ratio 0.156 อยู่ในระดับ A หมายถึง การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้ และจะมีการแข่งมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้โดยสะดวกรวดเร็วโดยไม่มีผลกระทบจากการถคันอื่น และเมื่อประเมินในช่วงเปิดดำเนินการจะทำให้ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.198 สภาพความคล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่ในระดับ A เช่นเดิม คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 21.21 - ถนนเพนียดช้าง (บริเวณหน้าโครงการ) ปริมาณการจราจรของถนนเพนียดช้าง (บริเวณหน้าโครงการ) ในวันหยุด ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio 0.318 อยู่ในระดับ B หมายถึง การไหลคงที่แต่ผู้ใช้รถจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแข่งรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกัน และเมื่อประเมินในช่วงเปิดดำเนินการจะทำให้ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.359 สภาพความ	15.มาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในกรณีที่มีจำนวนที่จอดรถยนต์ที่จัดไว้ไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้พักอาศัยในโครงการ ดังนี้ 15.1 จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการประจำด้านหน้าอาคาร และทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับผู้พักอาศัย / ผู้มาติดต่อที่ใช้บริการรถสาธารณะ เพื่อเป็นการลดระยะเวลาการกีดขวางการจราจรบริเวณด้านหน้าอาคารให้ลดลง 15.2 โครงการต้องจัดทำข้อมูลจำนวนรถยนต์ของผู้พักอาศัยในโครงการ ตั้งแต่เริ่มเข้ามาติดต่อเช่าห้องพัก 15.3 ให้โครงการทำสติ๊กเกอร์ติดรถยนต์ของผู้พักอาศัยในโครงการ เพื่อใช้ในการตรวจสอบสำหรับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือติดระบบ KEY CARD สำหรับรถยนต์เพื่อใช้ในการผ่านเข้า-ออกโครงการและป้องกันรถจากภายนอกเข้ามาจอดในโครงการ 15.4 โครงการต้องแจ้งให้ผู้เช่าห้องพักของโครงการทราบล่วงหน้าว่าโครงการจัดให้มีที่จอดรถ 72 คัน จากห้องพักทั้งหมด 302 ห้อง และร้านค้า 5 ห้อง ทั้งนี้ โครงการไม่มีการจัดที่จอดรถเฉพาะห้องให้แก่ผู้พักอาศัยแต่อย่างใด	


 ๑๓-๑๒-๒๕๖๑
 บริษัท ตริ-ชวัญ จำกัด
 Tri-Chuan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ชวัญ จำกัด

๑๓-๑๒-๒๕๖๑.....

(นางสาวพินดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 137)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	คล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่ในระดับ B เช่นเดิม คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.42 3. ความสอดคล้องของขนาดที่จอดรถกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องโครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ที่ขึ้นได้ดิน จำนวน 72 คัน เป็นที่จอดรถแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด ขนาด 2.4x5.0 เมตร โดยจัดระบบการเดินรถแบบ 2 ทิศทาง (Two Way) ทางเดินรถมีความกว้าง 6 เมตร และมีทางเข้า-ออกโครงการกว้าง 9 เมตร และเนื่องจากที่จอดรถไว้นั้นได้ดิน โครงการได้ออกแบบให้มีทางร่าวก่อนถึงทางลาดเป็นระยะทางมากกว่า 6 เมตร โดยมีความลาดชันของทางลาดไม่เกินร้อยละ 15 จึงเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 4. ความเพียงพอของจำนวนที่จอดรถยนต์ในโครงการจากการตรวจสอบกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 กฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2522 4.1 ประเมินตามเกณฑ์กิจกรรมในอาคาร ได้ดังนี้ - ห้องสำนักงาน มีพื้นที่ 32.41 ตารางเมตร (ไม่ถึง 300 ตารางเมตร) จึงไม่จำเป็นต้องจัดที่จอดรถไว้เฉพาะ อย่างไรก็ตาม โครงการจัดให้มีที่จอดรถในเกณฑ์ขั้นต่ำ 1 คัน		


 วันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๑
 ณ กรุงเทพมหานคร (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

ธันวาคม 2561.....
 (นางสาวพินิดา พินพยุร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- ร้านค้า 5 ห้อง มีพื้นที่ห้องละ 43.80 ตารางเมตร รวมมีพื้นที่ 219 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีที่จอดรถ 1 คันต่อพื้นที่ 40 ตารางเมตร ดังนั้น จึงต้องจัดที่จอดรถไม่น้อยกว่า 6 คัน ดังนั้น โครงการต้องจัดที่จอดรถยนต์ตามเกณฑ์กิจกรรมในอาคาร 7 คัน โดยโครงการจัดที่จอดรถยนต์สำหรับโครงการไว้ 72 คัน จึงมีความเพียงพอตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด 4.2 ประเมินตามเกณฑ์ของพื้นที่อาคารขนาดใหญ่ ซึ่งต้องจัดให้มีจำนวนที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตรเศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร - อาคาร A มีพื้นที่ใช้สอยรวม 8,338.75 ตารางเมตร หักพื้นที่จอดรถและทางเดินรถขึ้นได้ดิน 789.69 ตารางเมตร จึงมีพื้นที่สำหรับนำไปคำนวณความต้องการที่จอดรถ 7,549.06 ตารางเมตร ดังนั้นโครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 32 คัน - อาคาร B มีพื้นที่ใช้สอยรวม 8,936.33 ตารางเมตร หักพื้นที่จอดรถและทางเดินรถขึ้นได้ดิน 1,058.36 ตารางเมตร จึงมีพื้นที่สำหรับนำไปคำนวณความต้องการที่จอดรถ 7,877.97 ตารางเมตร ดังนั้นโครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 33 คัน ดังนั้น โครงการต้องจัดที่จอดรถยนต์ตามเกณฑ์ของอาคารขนาดใหญ่ คือ 65 คัน โดยโครงการจัดที่จอดรถยนต์สำหรับโครงการไว้ 72 คัน จึงมีความเพียงพอตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด คิดเป็น		

141/239

.....
 ธันวาคม 2561
 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

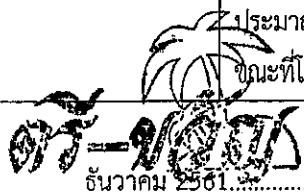
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

.....
 ธันวาคม 2561

(นางสาวพินดา พิณพุย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	สัดส่วนของที่จอดรถประมาณ 4.26 ห้อง/คัน 5. ความเพียงพอของที่จอดรถเมื่อเทียบกับโครงการที่มีลักษณะเดียวกัน การประเมินความเพียงพอของที่จอดรถในโครงการเปรียบเทียบกับโครงการที่มีลักษณะเดียวกัน พบว่า บริเวณใกล้เคียงโครงการมีอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีลักษณะเดียวกันกับโครงการ ได้แก่ - โครงการ บีชแอนด์เม้าท์เทน คอนโดมิเนียม 4 (สูง 7 ชั้น 1 อาคาร) ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันตกประมาณ 45 เมตร มีจำนวนห้องพัก 69 ห้อง จัดที่จอดรถไว้ 14 คัน - โครงการ THE TRUST CONDO พัทยากลาง (สูง 8 ชั้น 3 อาคาร) ห่างจากโครงการไปทางเหนือประมาณ 210 เมตร มีจำนวนห้องพัก 660 ห้อง จัดที่จอดรถไว้ 186 คัน - โครงการ ณ ล้านนาคอนโดมิเนียม (สูง 8 ชั้น 1 อาคาร) ห่างจากโครงการไปทางทิศเหนือประมาณ 230 เมตร มีจำนวนห้องพัก 154 ห้อง จัดที่จอดรถไว้ 31 คัน ขณะที่โครงการมีจำนวนห้องพัก 307 ห้อง จัดที่จอดรถ 72 คัน เมื่อเปรียบเทียบเป็นร้อยละของการจัดที่จอดรถของอาคารโครงการ และอาคารที่ประกอบกิจการประเภทเดียวกัน พบว่า มีสัดส่วนของที่จอดรถประมาณ 4.93 ห้อง/คัน 3.55 ห้อง/คัน และ 4.97 ห้อง/คัน ตามลำดับ ขณะที่โครงการมีสัดส่วนของที่จอดรถประมาณ 4.26 ห้อง/คัน		


 ธันวาคม 2561

บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-Khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	จากการประเมินข้างต้น พบว่า โครงการมีสัดส่วนที่จอร์ดดิคกว่าอาคารข้างเคียง (2 แห่ง) เล็กน้อย แต่ก็น้อยกว่าบางอาคารที่มีสัดส่วนที่จอร์ดดิคกว่าโครงการเช่นกัน จึงคาดว่าจำนวนที่จอร์ดดิคที่จัดไว้จะมีความเพียงพอสำหรับความต้องการของผู้อยู่อาศัยในโครงการระดับหนึ่ง 6. ทางเข้า-ออก โครงการ ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ข้อ 8 ทางเข้าออกของรถยนต์ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ในกรณีการจัดให้รถยนต์วิ่งได้ทางเดียวทางเข้าและทางออกต้องกว้างไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร โครงการจัดระบบการเดินรถแบบ 2 ทิศทาง (Two Way) ทางเดินรถมีความกว้าง 6 เมตร และมีทางเข้า-ออกโครงการ กว้าง 9 เมตร ดังนั้น จึงไม่ขัดแย้งกับข้อกำหนดดังกล่าว 7. การตัดกระแสจราจร ภายในโครงการจัดระบบจราจรให้เดินรถแบบ 2 ทิศทาง ซึ่งถนนภายในโครงการมีความกว้าง 6 เมตร ไม่มีจุดตัดกระแสจราจร โดยจะมีจุดตัดกระแสจราจรเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งจะได้นำเสนอมาตรการให้โครงการติดตั้งป้ายหยุด และกระຈกญวนไว้บริเวณดังกล่าว เพื่อให้รถได้หยุดมองรถที่วิ่งสวนมาบริเวณถนนเพนียดข้างและจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ จึงสามารถลดอุบัติเหตุในบริเวณดังกล่าวได้		

ธันวาคม 2561
บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิมพ์พัวร์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.7 พลังงานและไฟฟ้า	เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีความต้องการปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวมประมาณ 1,470 KVA โดยได้รับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา สถานีจ่ายไฟฟ้าพทยาเหนือ มีปริมาณการจ่ายไฟฟ้าสูงสุด 100 MVA ในปัจจุบันประชาชนมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้า 68.7 MVA จึงสามารถรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าได้อีก 31.3 MVA ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนใกล้เคียง ทั้งนี้ หน่วยงานรับรองว่าสามารถรองรับปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นจากโครงการได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีไฟฉุกเฉินชนิดมีแบตเตอรี่ในตัวเพื่อให้แสงสว่างกับพื้นที่ในแต่ละชั้นของแต่ละอาคารในกรณีไฟดับ สามารถสำรองได้นานไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามเสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ 2. โครงการต้องเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 และใช้หลอดไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟ 3. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐานชนิดประหยัดพลังงาน และมีอายุการใช้งานยาวนาน 4. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 5. ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการประหยัดพลังงาน ดังนี้ 5.1 โคมไฟตามทางเดินจะเปิด 1/3 ของโคมไฟฟ้าทางเดิน โดยเปิดไฟตั้งแต่เวลา 21.00 น. ถึง 07.00 น. เป็นเวลา 10 ชั่วโมง จึงทำให้ลดระยะเวลาในการเปิดไฟลงจากเดิมที่เปิดไฟ 13 ชั่วโมง คือ ตั้งแต่เวลา 18.00 น. ถึง 07.00 น. 5.2 ในส่วนห้องพักมีการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมการปิด/เปิดไฟฟ้าภายในห้องพัก (Room Control Unit : RCU) ซึ่งจะใช้ Key Card ควบคุมการเปิด/ปิดไฟฟ้า แสงสว่าง เครื่องปรับอากาศในกรณีที่ผู้ใช้บริการไม่อยู่ในห้องพัก 5.3 ไฟแสงสว่างสนามจะเปิด 1/3 ของโคมไฟฟ้าสนาม ตั้งแต่เวลา 21.00 น. ถึง 07.00 น. เป็นเวลา 10 ชั่วโมง โดยใช้	1. ตรวจสอบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขทันที ดัชนีการตรวจวัด คือ สภาพการใช้งานหรือความชำรุดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบอุปกรณ์และสายไฟฟ้า รวมถึงหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบแก้ไข ซ่อมหรือเปลี่ยนแปลงทันที ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบ และดูแลระบบปรับอากาศด้วยการล้างและทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศตามห้องพักต่างๆ ทุก 6 เดือน และหมั่นตรวจสอบรอยรั่วที่ทำให้ความเย็น



บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		Timer ควบคุมการทำงาน 6. ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการด้านการอนุรักษ์พลังงาน ดังนี้ 6.1 จัดให้มีผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน 1 คน ประจำในโครงการ 6.2 ดำเนินการอนุรักษ์พลังงานให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ อาทิ การใช้หลอดประหยัดไฟ เลือกใช้เครื่องไฟฟ้าเบอร์ 5 เพื่อประหยัดพลังงาน เป็นต้น 6.3 บันทึกข้อมูลการใช้พลังงาน การติดตั้งหรือการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่มีผลต่อการใช้พลังงานและการอนุรักษ์พลังงาน 6.4 ตรวจสอบวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน 6.5 รณรงค์ให้มีการประหยัดน้ำโดยใช้ป้ายหรือสติ๊กเกอร์ ประหยัดน้ำติดบริเวณห้องน้ำในห้องพักทุกห้อง 6.6 มูลฝอยรีไซเคิลที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น ขวดพลาสติก ขวดแก้ว เศษโลหะ และกระดาษ ให้พนักงานทำความสะอาดเก็บไว้ขายให้แก่ผู้รับซื้อ หรือนำไปใช้ประโยชน์อื่น เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องกำจัด 6.7 ดูแลรักษาต้นไม้ตามที่ได้ออกแบบไว้ให้อยู่ในสภาพที่งอกงาม และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อลดความร้อนจากตัวอาคาร คอนกรีตและเครื่องปรับอากาศในโครงการ 6.8 เลือกอุปกรณ์หรือฉนวนกันความร้อนในพื้นที่อาคารส่วนต่างๆ ที่สามารถติดตั้งได้เพื่อลดความร้อนจากภายนอกเข้าสู่อาคาร และช่วย	ระบายออกโดยไม่จำเป็นทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ดูแลรับผิดชอบตลอดอายุโครงการ

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อี-ชัญ จำกัด Tri-khwan Co., Ltd. ธันวาคม 2561		ประหยัพล้งงานในการใช้เครื่องปรับอากาศด้วย 6.9 ตรวจสอบ และดูแลระบบปรับอากาศด้วยการล้างและทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ (ทุก 6 เดือน) และรอยรั่วตามห้องพักต่างๆ ที่ทำให้ความเย็นระบายออกโดยไม่จำเป็นเพื่อให้เครื่องปรับอากาศสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดการสูญเสียพลังงาน 6.10 ติดฟิล์มกรองแสงบริเวณกระจกด้านนอกอาคารที่เป็นกระจกโปร่งแสง (Transparent wall) เพื่อลดแสงที่ส่องผ่านกระจกเข้าสู่อาคาร โดยเลือกฟิล์มกรองแสงที่มีค่ากรองแสงที่เหมาะสม 6.11 ให้ความสำคัญกับการจัดซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น เลือกซื้อสินค้าต่างๆ ทั้งในสำนักงานและส่วนบริการผู้พักอาศัย เน้นการคำนึงถึงที่มาของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองความใส่ใจในสิ่งแวดล้อม เน้นการส่งเสริมสร้างจิตสำนึกให้กับเจ้าหน้าที่ทุกระดับชั้น และรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ 7. ให้โครงการปฏิบัติตามการออกแบบอาคารเพื่อช่วยอนุรักษ์พลังงาน ดังนี้ 7.1 การวางแผนบริเวณ (1) วางอาคารให้มีพื้นที่ว่างปราศจากอาคารปกคลุมดินร้อยละ 43.62 ของพื้นที่โครงการ และมีพื้นที่สีเขียวภายในบริเวณ	

ธันวาคม 2561.....
(นางสาวพินิดา พันพยุร)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ต่างๆ รวม 1,028.62 ตารางเมตร ซึ่งจะช่วยให้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวกและกรองความร้อนที่ระบายออกสู่บรรยากาศภายนอก (2) วางแนวอาคารด้านแคบอยู่ในแนวทิศตะวันตก-ตะวันออก โดยห้องพักส่วนใหญ่อยู่ในแนวหลบแดดที่ส่องมาทางทิศตะวันออกในช่วงเช้าและทิศตะวันตกในช่วงเย็น จึงช่วยประหยัดพลังงาน (3) ออกแบบภูมิสถาปัตย์ให้ร่มเงาแก่พื้นลาดแข่งด้วยการปลูกต้นไม้ในโครงการ โดยในโครงการมีพื้นที่สีเขียวภายในบริเวณต่างๆ รวม 1,028.62 ตารางเมตรโดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นที่ชั้นล่าง 731.19 ตารางเมตร ทำให้เกิดความร่มรื่น และลดความร้อนในโครงการ 7.2 การออกแบบอาคาร (1) ออกแบบให้ห้องพักทุกห้องมีหน้าต่างที่ติดต่อกับภายนอก เพื่อช่วยในการระบายอากาศ และช่วยนำแสงธรรมชาติมาใช้อย่างเหมาะสมเพื่อเป็นการลดการใช้พลังงานไฟฟ้า (2) ออกแบบให้บันไดมีหน้าต่างระบายอากาศกระจกบานกระทุ้ง เพื่อช่วยระบายอากาศและนำแสงธรรมชาติเข้ามาใช้ได้ในเวลากลางวันโดยไม่ต้องเปิดไฟฟ้าส่องสว่างลดการใช้พลังงาน	

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

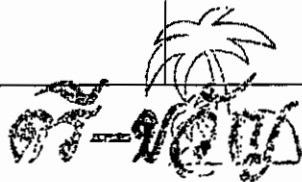
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(3) ออกแบบพื้นที่ใช้สอยในห้องพักให้เกิดความคุ้มค่าสูงสุด เพื่อมิให้เกิดพื้นที่ที่ไร้ประโยชน์ใช้สอย ซึ่งทำให้เกิดการสิ้นเปลืองทรัพยากร (4) จัดวางตำแหน่งของคอมเพรสเซอร์เครื่องปรับอากาศในตำแหน่งที่อากาศถ่ายเทได้ดี เพื่อลดพลังงานไฟฟ้าในการทำความเย็น 7.3 การถ่ายเทความร้อนของผนังด้านนอกและหลังคาของโครงการ โครงการออกแบบผนังโดยใช้วัสดุให้ค่าการถ่ายเทความร้อนไม่เกินที่กฎกระทรวงฯ กำหนด โดยผนังด้านนอกของอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศไม่ให้เกิน 30 วัตต์ต่อตารางเมตร และส่วนของหลังคาให้มีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาไม่เกิน 10 วัตต์ต่อตารางเมตร 7.4 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง (1) โครงการออกแบบให้มีการใช้ไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคารให้ได้ระดับความส่องสว่างอย่างเพียงพอ (2) โครงการออกแบบให้มีการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคารโดยมีค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุดไม่เกิน 10 วัตต์ต่อตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน	



บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
Tri-Khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิมพ์บูร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(3) โครงการเลือกใช้หลอดไฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าเป็นรุ่นประหยัดไฟ 7.5 ระบบปรับอากาศ (1) โครงการออกแบบให้ช่องเปิดดอยรันเข้าไปใต้กันสาดและระบายโดยรอบอาคาร เพื่อลดปริมาณแสงและความร้อนที่เข้าสู่อาคารโดยตรง (2) ช่องเปิดในโครงการ เลือกใช้กระจกสีตัดแสง heat absorbing glass เพื่อลดปริมาณแสงและความร้อนผ่านเข้าสู่อาคาร (3) โครงการออกแบบให้มีการปรับสภาพภูมิทัศน์บริเวณโดยรอบอาคารให้มีความร่มรื่น เย็นสบาย และมีการคำนึงถึงการทำให้สภาพแวดล้อมภายนอกอาคารมีอุณหภูมิต่ำกว่าสภาพภูมิอากาศปกติ ซึ่งจะมีผลทำให้สามารถลดภาระในการทำความเย็นให้กับตัวอาคารได้ โดยมีการใช้ตัวแปรที่สำคัญมาใช้ ได้แก่ การปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน (4) การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับสภาพภูมิอากาศร้อนชื้น เพื่อลดความร้อนเข้าสู่อาคาร ดังนั้น จึงมีแนวคิดในการออกแบบให้มีการเลือกใช้วัสดุสารที่มีค่าความต้านทานความร้อนสูง ไม่ว่าจะเป็นผนังทึบหรือผนังโปร่งแสง และการใช้ฉนวนกันความร้อนเสริมบริเวณชั้นผนัง หรือช่องว่างใต้	

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		หลังคา เพื่อที่จะเป็นการป้องกันและหน่วงเวลา (Time-lag) ของความร้อนที่เข้าสู่กรอบอาคารได้เป็นอย่างดี 8. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยให้ความร่วมมือปฏิบัติตามการอนุรักษ์พลังงาน ดังนี้ 8.1 มาตรการด้านอนุรักษ์ไฟฟ้า - รณรงค์ให้มีการประหยัดไฟฟ้าโดยใช้ป้ายหรือสติ๊กเกอร์ประหยัดไฟติดในท่อบริเวณที่มีการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า - ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส - ปิดประตูห้อง และหน้าต่างต่างให้สนิท ขณะเปิดเครื่องปรับอากาศ - ปิดเครื่องปรับอากาศก่อนออกจากห้องพักอย่างน้อย 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง - อย่าเปิดตู้เย็นบ่อย หรือเปิดไว้นานๆ และปิดตู้เย็นให้สนิททุกครั้ง - ไม่เปิดเครื่องทำน้ำอุ่นไฟฟ้าตลอดเวลาขณะฟอกสบู่หรือสระผม 8.2 มาตรการด้านอนุรักษ์น้ำ - รณรงค์ให้มีการประหยัดน้ำโดยใช้ป้ายหรือสติ๊กเกอร์ประหยัดน้ำติดบริเวณห้องน้ำในอาคารของโครงการทุกแห่ง	



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-Khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561
(นางสาวพินิตา พินพยุร)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอนเซ็ปต์แอนด์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การสื่อสาร อาคารของโครงการจะทำให้เกิดการบดบังทัศนวิสัยและโทรทัศน์เป็นพื้นที่ประมาณ 2 เท่าของความสูงของอาคาร ซึ่งอาคารของโครงการเป็นอาคารสูง 8 ชั้น มีความสูงของอาคาร 22.90 เมตร (วัดจากระดับพื้นดินถึงระดับชั้นที่ 8 (ดาดฟ้า)) จะทำให้บดบังทัศนวิสัย/โทรทัศน์เป็นพื้นที่ประมาณ 46 เมตร จากที่ตั้งอาคารของโครงการ จากการสำรวจภาคสนาม พบว่า ในรัศมีดังกล่าวบริเวณที่มีอาคารตั้งอยู่และคาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านการบดบังทัศนวิสัย/โทรทัศน์ได้แก่ บ้านพักอาศัย เลขที่ 209/39 บ้านพักอาศัย เลขที่ 209/7 อาคารพักอาศัยให้เข้า พัทยา สตาร์ สปา แอนด์ มาสสา ร่า นไทยสบาย ร้านนิวเมนู ฟู้ด&ดริง ร้าน Sister Massage ร้านก้วยเตี่ยวไถ่ตูน ร้าน Cherry house ร้านธรรมชาติ เป็นต้น ซึ่งผลกระทบที่ได้รับ คือ ทำให้ความคมชัดของการรับสัญญาณลดลง		มาตรการทั่วไป 1. ประชาสัมพันธ์โดยการจัดให้มีหนังสือแจ้งผู้ที่อยู่รอบโครงการในรัศมี 46 เมตร ถึงวิธีการติดตามสัญญา เพื่อให้บริษัทเข้าไปตรวจสอบและช่วยปรับปรุง โดยมีกำหนดระยะเวลาที่ให้แจ้งจนถึง 2 ปีหลังเปิดดำเนินการ 2. จัดให้มีช่องทางหรือจุดบริการไว้ที่สำนักงานของโครงการเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่บุคคลภายนอกสามารถเข้ามาร้องเรียนปัญหาที่เกิดจากการพัฒนาโครงการได้โดยสะดวก 3. จัดให้มีการบันทึกรายละเอียดการร้องเรียน เช่น ชื่อผู้ร้องเรียน หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ รายละเอียดเรื่องร้องเรียน และการตอบสนองหรือการดำเนินการแก้ไขตามเรื่องร้องเรียนพร้อมรายงานผลการดำเนินการแก้ไขให้ผู้ร้องเรียนทราบ มาตรการแก้ไข (เมื่อมีการร้องเรียน) 1. ตรวจสอบสัญญาและปรับแนวทิศต่งรับสัญญาณเพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม 2. กรณีไม่สามารถปรับแนวทิศต่งรับสัญญาณได้ และจุดรับสัญญาณภายในอาคารมีเพียง 1 จุด โครงการต้องติดตั้งจาน	- ติดตามตรวจสอบการร้องเรียนของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงทุกวัน ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างจนถึง 2 ปี หลังเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ชวัญ จำกัด

บริษัท ตรี-ชวัญ จำกัด

Tri-Khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ชวัญ จำกัด

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		3. รับสัญญาณดาวเทียมแทนแผงสัญญาณเพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้ดีเหมือนเดิม 4. กรณีไม่สามารถปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณได้ และจุดรับสัญญาณภายในอาคารมีมากกว่า 1 จุด ต้องติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมแทนแผงรับสัญญาณโดยเพิ่มกล่องรับสัญญาณตามจุดต่างๆ 5. ดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียม 6. กรณีที่ผู้ร้องเรียนและโครงการไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สังคมและเศรษฐกิจ	1. การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาจากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ พบว่า ในช่วงเปิดดำเนินโครงการประชาชนส่วนใหญ่มีความวิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ ดังนี้	1. นำข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ มากำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ ดังนี้ 1.1 การจราจร 1. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ 72 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 12 คัน และจัดผังระบบจราจรและที่จอดรถตามที่ออกแบบไว้	1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจร บริเวณที่จอดรถ ถนน และทางเข้า-ออก ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด

บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนดิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	(1) กลุ่มที่ 1 กลุ่มพื้นที่หลัก 1.1) กลุ่มระยะประชิดโครงการ 1. บ้านเลขที่ 209/39 ด้านทิศใต้ ห่างจากอาคารของโครงการระยะที่ใกล้ที่สุด 7 เมตร มีข้อห่วงกังวลช่วงเปิดดำเนินการเกี่ยวกับการจราจรติดขัด 2. บ้านเลขที่ 209/7 ด้านทิศใต้ ห่างจากอาคารของโครงการระยะที่ใกล้ที่สุด 15 เมตร ไม่มีข้อห่วงกังวลช่วงเปิดดำเนินการ 3. บ้านเลขที่ 38/7 ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ห่างจากอาคารของโครงการระยะที่ใกล้ที่สุด 50 เมตร มีข้อห่วงกังวลช่วงเปิดดำเนินการเกี่ยวกับด้านเสียงดังรบกวน 4. อาคารพักอาศัยให้เช่า หอพักคนงาน และตึกร้าง ด้านทิศตะวันออก ห่างจากอาคารของโครงการระยะที่ใกล้ที่สุด 15 เมตร ไม่มีข้อห่วงกังวลช่วงเปิดดำเนินการ 5. พัทธยา สตาร์ สปา แอนด์ มาสซาส ด้านทิศเหนือ ห่างจากอาคารของโครงการระยะที่ใกล้ที่สุด 15 เมตร มีข้อห่วงกังวลช่วงเปิดดำเนินการเกี่ยวกับการจราจรติดขัด 1.2) บ้านพักอาศัย/สถานประกอบการภายในระยะ 100 เมตร จากการสำรวจภาคสนามพบว่า มีจำนวน 34 หลังคาเรือนได้รับความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็นต่อโครงการ มีจำนวน 32 ตัวอย่าง ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีข้อห่วงกังวล	2. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในที่จัดไว้ใช้เป็นพื้นที่จอดรถยนต์อื่นจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ เพื่ออำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการที่เชื่อมต่อกับถนนด้านหน้าโครงการ และในชั่วโมงเร่งด่วนจัดเจ้าหน้าที่เพิ่มให้เหมาะสม 4. บริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้ติดตั้งแผ่นยางชะลอความเร็ว พร้อมจัดให้มีแผงกันจราจร ป้อมยาม และเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร 5. ติดตั้งป้ายบอกทางแยก และกระเจกนูนไว้บริเวณดังกล่าว และก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการ และทางเข้า-ออกโครงการ จัดให้มีป้ายหยุด เพื่อให้รถได้หยุดมองรถที่วิ่งสวนมาบริเวณถนนเพนียดข้าง 6. ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่จะเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนทั้ง 2 ด้านของผู้ขับรถ 7. ทำเครื่องหมายช่องจราจรแต่ละคันให้ชัดเจน และเครื่องหมายทิศทางการเดินรถบนพื้นถนนโดยใช้ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถบริเวณพื้นถนนเพื่อให้ผู้ขับรถขับไปตามทิศทางของ	ดำเนินการ 2. ตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออกทุกแห่ง โดยดัชนีตรวจวัด คือ สภาพการใช้งานหรือการชำรุด โดยตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ดูแลรับผิดชอบ ตลอดอายุโครงการ

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khyan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินดา พิมพ์พร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ในช่วงเปิดดำเนินการ ส่วนกลุ่มที่ยังมีข้อห่วงกังวลอยู่บ้างมี 2 ปัญหา ได้แก่ ปัญหาด้านการจราจร และปัญหาน้ำใช้ (2) กลุ่มที่ 2 กลุ่มพื้นที่รอง 2.1) บ้านพักอาศัยในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีจำนวนบ้านพักอาศัยในระยะดังกล่าวจำนวน 1,001 หลังคาเรือน บริษัทที่ปรึกษา ต้องทำการสำรวจกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 80 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด (360 ตัวอย่าง) คิดเป็นจำนวนตัวอย่างเท่ากับ 288 ตัวอย่าง ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีข้อห่วงกังวล ในช่วงเปิดโครงการ ส่วนกลุ่มที่ยังมีข้อห่วงกังวลอยู่บ้างมี 2 ปัญหา ได้แก่ ปัญหาด้านการจราจร และปัญหาน้ำใช้ 2.2) บ้านพักอาศัยในระยะมากกว่า 500 เมตร-1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีจำนวนบ้านพักอาศัยในระยะดังกล่าวจำนวน 2,434 หลังคาเรือน บริษัทที่ปรึกษา ต้องทำการสำรวจกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด (360 ตัวอย่าง) คิดเป็นจำนวนตัวอย่างเท่ากับ 72 ตัวอย่าง ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีข้อห่วงกังวล ในช่วงเปิดโครงการ ส่วนกลุ่มที่ยังมีข้อห่วงกังวลอยู่บ้างมี 2 ปัญหา ได้แก่ ปัญหาด้านการจราจร และปัญหาน้ำใช้		ยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้ 8. รถที่วิ่งเข้ามาโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความเสี่ยงจากกรณีชน โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ กำหนดให้มีป้าย “ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง” 9. ติดป้าย “ห้ามสตาร์ทเครื่องยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถของโครงการ 10. โครงการต้องแจ้งให้ผู้เช่าห้องพักของโครงการทราบล่วงหน้าว่าโครงการจัดให้มีที่จอดรถเพียง 72 คัน จากห้องพักทั้งหมด 302 ห้อง และร้านค้า 5 ห้อง ทั้งนี้โครงการไม่มีการจัดที่จอดรถเฉพาะห้องให้แก่ผู้พักอาศัย 11. จัดแผนพบปะประชาสัมพันธ์การเรียกใช้บริการผ่านทางโทรศัพท์ทางไว้ที่โรงแรมหน้าลิฟต์ชั้นล่าง 12. ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลไม่ให้เกิดการจราจรบริเวณริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด ทั้งในช่วงเวลากลางวันและช่วงเวลากลางคืนเพื่อลดผลกระทบต่อผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านไม่มาบริเวณพื้นที่โครงการ 13. กำหนดพื้นที่ทางเข้า-ออกอาคารให้เป็นที่ห้ามจอดรถโดยใช้สีเหลืองกากบาทบริเวณดังกล่าวเพื่อแสดงให้ผู้สัญจรย่นห้ามจอดในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการเป็นผู้ดูแลไม่ให้	

บริษัท ตรี-ชวิน จำกัด
Tri-Khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

ริชชี่-ชวิน

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

(นางสาวพินดา พิมพ์พร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ชวิน จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(3) กลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหวในระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีจำนวน 8 แห่ง ได้แก่ สถานีศึกษา จำนวน 5 แห่ง และ ศาสนสถาน จำนวน 3 แห่ง โดยได้รับความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็นจำนวน 7 แห่ง พบว่า ข้อห่วงกังวลช่วงเปิดดำเนินการ คือ ด้านการจราจร ฝุ่นละออง และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (4) กลุ่มที่ 4 ผู้นำชุมชนในระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีชุมชน จำนวน 8 ชุมชน โดยได้รับความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็น จำนวน 8 ชุมชน พบว่า ตัวแทนผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ไม่มีข้อห่วงกังวลในช่วงเปิดดำเนินการ แต่มีบางส่วนที่มีข้อห่วงกังวลช่วงเปิดดำเนินการคือ การจราจรติดขัด และน้ำเสีย	ผู้ได้รับผลกระทบในบริเวณดังกล่าว 14. มาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในกรณีที่มีจำนวนที่จอดรถยนต์ที่จัดไว้ไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้พักอาศัยในโครงการ ดังนี้ 14.1 จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการประจำด้านหน้าอาคาร และทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับผู้พักอาศัย / ผู้มาติดต่อที่ใช้บริการรถสาธารณะ เพื่อเป็นการลดระยะเวลาการกีดขวางการจราจรบริเวณด้านหน้าอาคารให้ลดลง 14.2 โครงการต้องจัดทำข้อมูลจำนวนรถยนต์ของผู้พักอาศัยในโครงการ ตั้งแต่เริ่มเข้ามาติดต่อเช่าห้องพัก 14.3 ให้โครงการทำสถิติการติดรถยนต์ของผู้พักอาศัยในโครงการ เพื่อง่ายในการตรวจสอบสำหรับเจ้าหน้าที่ที่รักษาความปลอดภัยหรือติดระบบ KEY CARD สำหรับรถยนต์เพื่อใช้ในการผ่านเข้า-ออกโครงการและป้องกันรถจากภายนอกเข้ามาจอดในโครงการ 14.4 โครงการต้องแจ้งให้ผู้เช่าห้องพักโครงการทราบล่วงหน้าว่าโครงการจัดให้มีที่จอดรถ 72 คัน จากห้องพักทั้งหมด 302 ห้อง และร้านค้า 5 ห้อง ทั้งนี้ โครงการไม่มีการจัดที่จอดรถเฉพาะห้องให้แก่ผู้พักอาศัยแต่อย่างใด	



บริษัท ทริ-นโนเวท จำกัด
Tri-Innovate Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

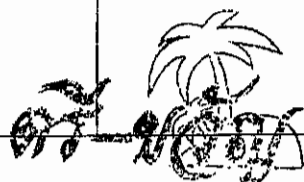
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ทริ-นโนเวท จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		1.2 เสียงดังรบกวน 1. ไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 20.00 น.) 2. ติดตั้งป้ายงดใช้เสียงดังในพื้นที่โครงการ เพื่อมิให้รบกวนผู้พักอาศัยในโครงการรวมถึงพื้นที่ใกล้เคียง 3. รถที่วิ่งในโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการ กำหนดให้มีป้ายที่เขียนด้วยข้อความ "ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง" 4. ติดป้าย "ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้" ไว้บริเวณที่จอดรถของโครงการ 1.3 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยรักษาความปลอดภัย บริเวณทางเข้า-ออก ด้านหน้าโครงการ และทางเข้า-ออกอาคาร หากมีบุคคลภายนอกเข้ามาภายในโครงการหรือในอาคาร ให้แลกบัตรก่อนเข้ามาภายในโครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกเดินตรวจความปลอดภัยภายในแต่ละชั้นของอาคาร และบริเวณโดยรอบโครงการทุกๆ 1 ชั่วโมง	-



บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
Tri-Khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

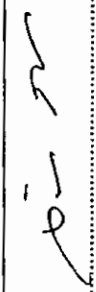
(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิมพ์พร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด Tri-khwan Co., Ltd. ธันวาคม 2561	 (นางจอมขวัญ รัตนดิกุล) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด	3. ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดในบริเวณทางเดินของทุกชั้น หน้าโรงลิฟต์ หน้าทางเข้า-ออกแต่ละอาคาร และด้านหน้าทางเข้า-ออก 4. จัดให้มีระบบเคียวการ์ดเข้า-ออกประจำอาคาร 5. บำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ และลิฟท์ ตามระยะเวลาที่เหมาะสม 6. อุปกรณ์บางชนิดต้องเปลี่ยนทันทีเมื่อครบกำหนดอายุการใช้งาน 7. ให้แม่บ้านที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยปฏิบัติตามวิธีการเก็บขนมูลฝอยที่ถูกต้อง 8. ให้งานที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างเหมาะสมทุกครั้งที่ใช้ปฏิบัติงาน 9. ติดป้ายแจ้งเตือนเสียงดังบริเวณสระว่ายน้ำ และห้องออกกำลังกาย 10. จำกัดเวลาในการใช้บริการบริเวณสระว่ายน้ำ พื้นที่สีเขียว และห้องออกกำลังกาย เวลา 06.00-20.00 น. 1.4 ฝุ่นละออง 1. จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดฝุ่นละออง โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ กำหนดให้ติดป้าย "ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง" 2. ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน	1. ตรวจสอบการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ในโครงการตามแบบการจัดภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดเป็นโครงการ 2. ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายเตือน "การงดใช้เครื่องยนต์" บริเวณที่จอดรถยนต์ทุก 1 เดือน ตลอด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		3. ดูแลต้นไม้ทรงสูงและใบหนาในพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 4. ติดป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทเครื่องยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 5. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้เหมาะสมกับสภาพการจราจรภายนอก และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โดยเฉพาะชั่วโมงเร่งด่วนเพื่อลดการระบายมลสารทางอากาศจากการจราจร 6. ติดตั้งระบบบำบัดอากาศ เพื่อกำจัดละอองลอย (Aerosol) จากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเดินท่อระบายอากาศ (Vent Pipe) จากถังเติมอากาศของระบบบำบัดไปกำจัดโดยใช้ Activated Carbon ให้เปลี่ยนถ่านใหม่ทุกๆ 2 เดือน 1.5 การบำบัดน้ำเสีย 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเป็นถังคอนกรีต ชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Contact Aeration System) จำนวน 2 ชุด โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ต้องมีความสกปรกไม่เกิน 20 มิลลิกรัมลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ 2. จัดหาและสำรองชิ้นส่วนที่เสียหายบ่อยครั้งของระบบไว้ เพื่อซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว	ระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ดูแลรับผิดชอบตลอดอายุโครงการ 1. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยตรวจสอบดังนี้ - ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-Khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561.....

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		3. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่อยู่ตลอดเวลา 4. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วๆ ไปของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที 5. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ตามพารามิเตอร์ที่กำหนด ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 6. ไม่ลักลอบปล่อยน้ำเสียที่ยังไม่ผ่านการบำบัดลงสู่ท่อระบายน้ำโดยตรง 7. กำหนดให้มีการสูบกากตะกอนจากส่วนเกราะทุกๆ 2 เดือน เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบและลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคและพยาธิ (เลือกให้เข้ามาสูบล้างในวันธรรมดาช่วงเวลา 10.00-13.00 น.) 8. ตักกากไขมันที่ลอยอยู่ด้านบนของถังดักไขมันทุกวัน โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษหิซุกรองที่กั้นกระถางเพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำซึ่งสามารถทิ้งรวมกับมูลฝอยย่อยสลายได้	- ปีต่อไปทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 2 จุด และจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งรวมก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 1 จุด (ภาพที่ 10) โดยมีความถี่ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ มีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. และคุณภาพน้ำทิ้งเมืองพัทยา ได้แก่ pH BOD Suspended Solids Settleable Solids Total Dissolved Solids

บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9. ต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากส่วนการบำบัดแบบไร้อากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย ไปกำจัดโดยดินและพืชที่ลานกำจัดก๊าซมีเทน (บ่อดิน) ขนาด 9 ตารางเมตร (กว้าง 3 เมตร ยาว 3 เมตร) ซึ่งเป็นการกำจัดด้วยวิธี Biological Oxidation 10. ต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวม Aerosol จากส่วนเติมอากาศของระบบฯ ไปกำจัด โดยใช้ Activated Carbon ให้เปลี่ยนถ่านใหม่ทุกๆ 2 เดือน 11. นำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ในบริเวณต่างๆ ของโครงการ ด้วยการเดินท่อระบบน้ำหยด (Dripper) ซึ่มน้ำในดิน น้ำทิ้งส่วนที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ 12. กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย แต่งกายด้วยชุดที่รัดกุมและป้องกันอันตรายได้ เช่น เสื้อคลุมถุงมือยางผ้าปิดปาก และปิดจมูก โดยให้สวมใส่ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน	Total Coliform Bacteria Fat, Oil and Grease Nitrogen (TKN) Sulfide 3. ต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันและจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส.1 เก็บไว้เป็นเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และจะต้องทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ



บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		13. ในการระบายน้ำที่ออกจากโครงการ โครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ดังนี้ (1) เจ้าของ คือ บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด ดูแลตลอดอายุของโครงการ เป็นผู้รับผิดชอบต้องจัดและจัดเก็บสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสีย คุณภาพน้ำทิ้งซึ่งแสดงผลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึก รายละเอียดตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้ง แหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการ จัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น (2) เจ้าของ คือ บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด ดูแลตลอดอายุของโครงการ เป็นผู้รับผิดชอบ จะต้องจัดทำรายงานสรุปผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป โดยให้เสนอเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่ แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่หรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียน หรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุม มลพิษประกาศกำหนด	ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด ดูแลรับผิดชอบตลอดอายุโครงการ

บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		1.6 น้ำใช้ 1. ประชาสัมพันธ์และรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดโดยติดประกาศเชิญชวนเพื่อให้เห็นความสำคัญของทรัพยากรน้ำที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ภายในโครงการและโถงลิฟต์ขึ้น-ลงของอาคารและห้องพักทุกห้อง 2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีน้ำรั่วซึมให้รีบแก้ไขทันที 3. ใช้สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประหยัดน้ำ 4. จัดให้มีระบบสูบน้ำภายในโครงการ ซึ่งทำหน้าที่สูบน้ำจากท่อประปาโดยตรงโดยไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรงด้วยวิธีสูบล้างหรือเพิ่มแรงดันน้ำ ทั้งนี้ การเชื่อมต่อท่อประปามาใช้ในโครงการใช้วิธีปล่อยให้ไหลเข้ามาด้วยแรงดันปกติของท่อจ่ายประปาเพื่อให้ชุมชนท้ายน้ำได้รับผลกระทบจากโครงการน้อยที่สุด 5. สำรองน้ำใช้สำหรับอาคารใช้ได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ตามรายละเอียดโครงการที่ได้ออกแบบไว้ 6. กำหนดเวลาเปิดวาล์วรับน้ำจากท่อประปารายนอกเข้ามาเก็บยังถังเก็บน้ำของโครงการโดยเลือกช่วงเวลาที่เหมาะสมในบริเวณใกล้เคียงมีการใช้น้ำน้อยที่สุด กำหนดเปิดรับน้ำในช่วงเวลา 24.00-05.00 นาฬิกา โดยการติดตั้ง Solinoid	1. ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว เครื่องสูบน้ำ หากพบว่า มีเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที โดยตรวจวัดความสามารถด้านวิศวกรรมประปา มีความถี่ในการตรวจสอบ ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน และปีต่อไปทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบท่อประปาว่ามีรอยรั่ว แตก อุดตัน หรือไม่ หากพบต้องรีบดำเนินการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโดยทันที โดยมีความถี่ในการตรวจสอบ ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง และปีต่อไปทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ในด้านถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำ



บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

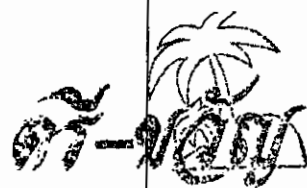
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		Valve เพื่อควบคุมการเปิด-ปิดของน้ำประปาอัตโนมัติ และ การตั้ง Timer ควบคุมเวลาการเปิด-ปิดอัตโนมัติ 7. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองเป็นถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน (Underground Water Tank) จำนวน 2 ถัง มีปริมาตรเก็บกัก รวม 229 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นปริมาณน้ำสำรองใช้ 229 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้า มีปริมาตรเก็บกัก รวม 400 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นปริมาณน้ำสำรองใช้ 378 ลูกบาศก์เมตร (ไม่รวมน้ำสำรองดับเพลิง 22 ลูกบาศก์เมตร) 8. ดำเนินการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองเพื่อสุขภาพอนามัยที่ดี ของผู้พักอาศัย โดยกำหนดให้ 8.1 ดำเนินการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง (ทั้งถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา) ทุก 6 เดือน โดยมีวิธีการในการ ดำเนินการทำความสะอาด ดังนี้ (1) ใส่น้ำให้เต็มถึงจากนั้นแล้วใส่คลอรีนน้ำหรือคลอรีนผง โดยให้ใช้ปริมาณคลอรีน/ ปริมาณน้ำตามสัดส่วนดังนี้ (การประปานครหลวง : www.mwa.co.th) - คลอรีนชนิดน้ำ 5% : น้ำยาคลอรีน 100 ซี.ซี./น้ำ 1 ลูกบาศก์- เมตร - คลอรีนชนิดน้ำ 10% : น้ำยาคลอรีน 50 ซี.ซี./น้ำ 1 ลูกบาศก์- เมตร	หลังคา หลังการล้างทำความสะอาด สะอาดทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดย ตรวจวัดคลอรีนอิสระทุกครั้ง ในถังเก็บน้ำทุกแห่ง หลังจาก ล้างถังเก็บน้ำ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ดูแลรับผิดชอบตลอด อายุโครงการ



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- คลอรีนชนิดผง : ใช้ประมาณ 8 กรัม/น้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร (2) กวนน้ำและคลอรีนให้เข้ากันเพื่อให้คลอรีนทำปฏิกิริยากับน้ำอย่างทั่วถึงใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง แล้วจึงปล่อยน้ำออกจากถังให้หมดคลอรีนจะฆ่าเชื้อโรคภายในถัง (3) ใส่น้ำประปาที่สะอาดลงไป 8.2 การล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้กำหนดให้เลือกช่วงเวลาให้ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปข้างนอก ช่วงเวลาประมาณ 10.00-13.00 นาฬิกา โดยไม่ล้างถังเก็บน้ำในวันหยุด 9. จัดให้มีฝาดังเก็บน้ำทุกแห่ง จำนวน 2 ฝาดัง 10. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบจากการปนเปื้อนของคอนกรีตเสริมเหล็กต่อคุณภาพน้ำใช้ในถังเก็บน้ำได้ดินและหลังคาและป้องกันการกัดกร่อนของโครงสร้างดังนี้ 10.1 คอนกรีตสำหรับโครงสร้างถังเก็บน้ำ ต้องผสมน้ำยากันซึม WATER PROOF EPOXY COATING เพื่อป้องกันการแทรกซึมของสารเคมีเข้าสู่ถังเก็บน้ำใช้และป้องกันการรอยแตกร้าว 10.2 โครงสร้างถังเก็บน้ำ ต้องมีระยะคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริมไม่น้อยกว่า 40 มิลลิเมตร ส่วนด้านสัมผัสผิวดินและ/หรือเสาอาคารต้องมีระยะคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริมไม่น้อยกว่า 75 มิลลิเมตร	

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	2. สังคม เนื่องจากการดำเนินโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ประเภทเช่า) เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่เข้ามาพักในเขตเมืองพัทยา ประชาชนในพื้นที่เมืองพัทยามีความคุ้นเคยกับการต้อนรับชาวต่างชาติอยู่เสมอ จึงมีความสามารถปรับตัวกับวัฒนธรรมต่างถิ่นหรือต่างชาติได้ดี ประกอบกับลักษณะการดำเนินโครงการเป็นอาคารเพื่อการพักอาศัย ซึ่งไม่แตกต่างจากโครงการที่มีอยู่เดิมในพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้น คาดว่าจะมีผลกระทบต่อโครงสร้างของประชากร สภาพความเป็นอยู่และพฤติกรรมทางสังคมในระดับต่ำ	-	-
	3. ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม เนื่องจากการดำเนินโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ประเภทเช่า) เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่เข้ามาพักในเขตเมืองพัทยา ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาจากการเข้าอยู่อาศัยของอาคารในบริเวณใกล้เคียง ส่วนใหญ่เป็นคนไทย ที่มีวิถีแบบชาวพุทธ อาจมีชาวต่างชาติบ้าง แต่เนื่องจากผู้คนในท้องถิ่นอยู่ในเมืองท่องเที่ยวที่มีผู้คนต่างถิ่นหรือต่างชาติเข้า-ออกพื้นที่ประจำ ประกอบกับการดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดผลกระทบในด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม โดยบริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่มีศาสนสถาน ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม จะเกิดขึ้นในระดับต่ำ	-	-

บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินดา พินพัวร์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	4. การศึกษา ในเมืองพัทยามีสถานศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนหลายแห่ง เช่น โรงเรียนเมืองพัทยา 11 แห่ง โรงเรียนระดับอาชีวศึกษา 6 แห่ง นอกจากนี้ยังมีโรงเรียนพณิชยนาวิกการเดินเรือ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต ศูนย์พัทยา ห้องสมุด จำนวน 2 แห่ง และสถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์ (นิด้า) ศูนย์การศึกษาชลบุรี เป็นต้น สำหรับสถานศึกษาที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงเรียนอนุบาลโสตพัฒนาและมูลนิธิสงเคราะห์เด็กพัทยา ซึ่งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการประมาณ 60 เมตร โดยการดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมที่จะส่งผลกระทบต่อการศึกษาโดยตรง ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการศึกษาจึงอยู่ในระดับต่ำ	-	-
	5. เศรษฐกิจ เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีคนเข้ามาพักอาศัยในโครงการจำนวน 1,005 คน ซึ่งจะมีการจับจ่ายใช้สอยซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคในพื้นที่ในบริเวณใกล้เคียงมากขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในด้านที่ต่อชุมชน	-	-
4.2 คุณทริยภาพ	1. แหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ จากการสำรวจภาคสนามและการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่สำคัญในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 3 กิโลเมตร จากกองอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม (2554) และทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของสำนักงานคณะกรรมการ	1. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในบริเวณต่างๆ (ภาพที่ 17 ถึงภาพที่ 24) รวม 1,028.62 ตารางเมตร โดยจัดเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่างรวม 731.19 ตารางเมตร ในขณะที่มีจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการ 1,005 คน คิดอัตราส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยและพนักงาน	1. ดูแลสภาพของต้นไม้บริเวณต่างๆ ในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากต้นไม้ใดตายหรือไม่เจริญเติบโตต้องปลูกทดแทน โดยตรวจสอบ

บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

Tri-Khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2547) พบว่า หาดพิทยา เป็นแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ โดยหาดพิทยาอยู่ห่างจากโครงการทางทิศตะวันตกเป็นระยะทางประมาณ 1,834.6 เมตร แต่ตลอดระยะห่างระหว่างแนวหาดกับที่ตั้งโครงการมีอาคารและสิ่งก่อสร้างที่สูงกว่าหรือสูงใกล้เคียงกับอาคารในโครงการ ดังนั้น ในช่วงเปิดดำเนินการโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิทัศน์บริเวณชายหาดเมื่อมองมายังโครงการน้อยมาก แต่บริเวณที่อยู่โดยรอบโครงการจะมองเห็นตัวอาคารอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตลอดแนวของที่ดินในทุกด้านที่อยู่ใกล้กับบ้านพักอาศัย โดยเลือกปลูกต้นไม้ที่มีทรงพุ่ม และลำต้นสูง เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพและเพิ่มความเป็นส่วนตัวระหว่างผู้พักอาศัยในอาคาร และบ้านพักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง ลดการมองเห็นซึ่งกันและกัน ขณะเดียวกันต้นไม้ยังช่วยเพิ่มออกซิเจน กรองมลพิษ ลดความดังของเสียง และเพิ่มความร่มรื่นให้แก่กันและกันได้อีกทางหนึ่งด้วย ดังนั้น ผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อพื้นที่ข้างเคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ 2. ความกลมกลืนกับสภาพโดยรอบ ลักษณะภูมิสถาปัตย์ของอาคารภายนอกเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะมีลักษณะเป็นอาคารที่มีความสูง 22.90 เมตร สีเอิร์ทโทน และมีการจัดสวนเพื่อให้เกิดความร่มรื่นมากยิ่งขึ้น สำหรับการประเมินผลกระทบด้านต่างๆ จะพิจารณาตามหัวข้อต่างๆ ดังนี้	ประมาณ 1.02 ตารางเมตร/คน 2. ควบคุมดูแลบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ 3. ดูแลต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ 4. ตลอดแนวเขตที่ดินให้ปลูกไม้ยืนต้นโดยรอบเพื่อเป็นแนว Buffer Zone ช่วยดักฝุ่นละออง กรองเสียง และความร้อน และเพิ่มความเป็นส่วนตัวระหว่างพื้นที่โครงการและชุมชน 5. การดูแลต้นไม้ในโครงการจะต้องมีการตัดกิ่งทรงพุ่มของต้นไม้เพื่อควบคุมทรงพุ่มให้เป็นไปในทิศทางที่ต้องการโดยไม่รบกวนเข้าไปในที่ดินบุคคลอื่น โดยตัดแต่งกิ่งอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หรือแล้วแต่ความเหมาะสมตามชนิดพันธุ์ และเพิ่มการเจริญเติบโต ตัดหญ้า พรวนดิน ใส่ปุ๋ยสม่ำเสมอทุก 7 วัน และรดน้ำทุกวันๆ ละครั้ง ถ้าปลูกใหม่ควรรด 2-3 วันต่อครั้ง (ฤดูร้อน) 6. จัดให้มีคนสวนไว้คอยดูแลรดน้ำต้นไม้ และดูแลการเจริญเติบโตของต้นไม้ หากพบว่าตายให้ปลูกซ่อมแทนทันที เพื่อประโยชน์แก่ผู้มาใช้บริการตลอดอายุโครงการ 7. ใช้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักใส่ต้นไม้ปีละ 4-6 ครั้ง 8. ดูแลไม้ยืนต้นและความมั่นคงแข็งแรงของรั้วตลอดแนวเขตที่ดินตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของรั้วตลอดแนวเขตที่ดินทุก 1. เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ดูแลรับผิดชอบตลอดอายุโครงการ

167/239



ธันวาคม 2561
บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-Khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

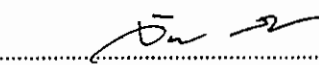
(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- ลักษณะภูมิทัศน์ของบริเวณโดยรอบ : บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น อาคารชุดพักอาศัยสูง 8 ชั้น เป็นต้น การดำเนินโครงการซึ่งเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ประเภทเช่า) สูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร จึงมีลักษณะไม่แตกต่างจากอาคารชุดพักอาศัยที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงมากนักนอกจากนี้การเลือกใช้สีทาภายนอกอาคารเป็นสีเอิร์ทโทน ซึ่งกลมกลืนกับอาคารอื่นๆ ที่มีอยู่เดิมที่ส่วนใหญ่ใช้สีทาภายนอกอาคารเป็นสีขาวและสีครีม ดังนั้นผลกระทบด้านทัศนียภาพจึงอยู่ในระดับต่ำ - ความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม: อาคารของโครงการเป็นอาคารที่มีความสูง 8 ชั้น เลือกใช้สีทาภายนอกอาคารเป็นสีเอิร์ทโทน จึงไม่แตกต่างจากอาคารโดยรอบที่ส่วนใหญ่เป็นสีอ่อน/ใช้สีแบบทูโทน เช่นเดียวกัน ทั้งนี้ได้เสนอภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการจาก 8 มุมมองดังนี้ ■ มุมมองที่ 1 มุมมองจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ เมื่อมองเข้าไปยังพื้นที่โครงการที่เดิมเป็นที่ว่าง เมื่อมีโครงการเกิดขึ้นจะเปลี่ยนเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ประเภทเช่า) สูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ซึ่งมีระดับความสูงกว่าอาคารทางด้านตะวันตก ซึ่งเป็นอาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น แต่จากการสำรวจภาคสนาม พบว่า ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมีการ	9. ใช้กระจกที่เป็นส่วนประกอบของอาคาร เป็นชนิดตัดแสงสีเขียวใส (Green Tin Glass) ซึ่งมีคุณสมบัติในการดูดซับความร้อน และป้องกันแสง UV ได้ มีคุณสมบัติในการสะท้อนแสงร้อยละ 8 (ไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนดไว้ไม่เกินร้อยละ 30) 10. ดูแลสภาพภายนอก และหาสีอาคารอย่างสม่ำเสมอโดยเลือกใช้ให้กลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง ในโทนสีขาว ไม่ฉูดฉาด และไม่มืดดำ ให้อยู่ในสภาพที่สวยงามตามที่ออกแบบไว้	



ธันวาคม 2561
บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.


(นางจอมขวัญ รัตนดิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เกิดขึ้นของอาคารที่มีลักษณะเป็นอาคารสูง และอาคารขนาดใหญ่ซึ่งมีขนาดความสูงประมาณ 7-8 ชั้น กระจายอยู่ตามแนวนอนแนวถนนข้าง ประกอบกับโครงการมีการออกแบบลักษณะอาคารให้มีความสอดคล้องกลมกลืนกับสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ที่โครงการและเลือกใช้สีของอาคารให้มีความสอดคล้องกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียง โดยเลือกใช้สีเอิร์ทโทน นอกจากนี้โครงการได้ปลูกต้นไม้โดยรอบอาคารของโครงการ จึงช่วยลดผลกระทบด้านความขัดแย้งทางสายตาได้บางส่วน จึงคาดว่าหากมีโครงการจะส่งผลกระทบต่อมุมมองที่มองเข้ามายังโครงการจากทิศตะวันตกเฉียงเหนืออยู่ในระดับปานกลาง และอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ■ มุมมองที่ 2 มุมมองจากทิศตะวันออกของโครงการ เมื่อมองเข้าไปยังพื้นที่โครงการที่เดิมเป็นที่ว่าง เมื่อมีโครงการเกิดขึ้นจะเปลี่ยนเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ประเภทเช่า) สูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร จึงคาดว่าผลกระทบจากการบดบังของอาคารอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้จากการสำรวจภาคสนาม พบว่าในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออก ปัจจุบันเป็นโกดังร้าง บ้านพักอาศัยให้เช่า หอพักคนงาน สูง 1-2 ชั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงมีความสูงกว่าอาคารข้างเคียงที่มีอยู่เดิม อย่างไรก็ตาม โครงการจึงมีการออกแบบลักษณะอาคารให้มีความสอดคล้องกลมกลืนกับสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และ		


ตรี-ชัย
 ธีรชัย ตรี-ชัยวุฒิ จันทน
 Tri-Chaiwan Chantana

.....
 (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ชัย จำกัด

.....
 ธันวาคม 2561.....
 (นางสาวพินิดา พิมพ์พร)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ออกแบบสีเส้นของอาคารให้มีความสอดคล้องกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียง โดยเลือกใช้สีเอิร์ทโทน นอกจากนี้โครงการได้ปลูกต้นไม้โดยรอบอาคาร จึงช่วยลดผลกระทบด้านความขัดแย้งทางสายตาสงได้บางส่วน จึงคาดว่าหากมีการมีโครงการจะส่งผลกระทบต่อมุมมองจากภายนอกเข้ามายังโครงการในระดับปานกลาง และอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ■ มุมมองที่ 3 มุมมองจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ เมื่อมองเข้าไปยังพื้นที่โครงการที่เดิมเป็นที่ว่าง เมื่อมีโครงการเกิดขึ้นจะเปลี่ยนเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ประเภทเช่า) สูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร จึงคาดว่าผลกระทบจากการบดบังของอาคารอยู่ในระดับปานกลางทั้งนี้จากการสำรวจภาคสนาม พบว่าในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมีการด้านทิศตะวันตก ซึ่งเป็นอาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงมีความสูงมากกว่าอาคารข้างเคียงที่มีอยู่เดิม อย่างไรก็ตาม โครงการมีการออกแบบลักษณะอาคารให้มีความสอดคล้องกลมกลืนกับสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และออกแบบสีเส้นของอาคารให้มีความสอดคล้องกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียง โดยเลือกใช้สีโทนอ่อน นอกจากนี้โครงการได้ปลูกต้นไม้โดยรอบอาคาร จึงช่วยลดผลกระทบด้านความขัดแย้งทางสายตาสงได้บางส่วน จึงคาดว่าหากมีการมีโครงการจะส่งผลกระทบต่อมุมมองจากภายนอกเข้ามายังโครงการใน		



ธรี-ขวัญ จำกัด
บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-Khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธรี-ขวัญ จำกัด

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 168)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระดับปานกลาง และอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ■ มุมมองที่ 4 มุมมองจากโรงเรียนรัตนารักษ์ เมื่อมีโครงการเกิดขึ้น จะเปลี่ยนเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ประเภทเช่า) สูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร จึงคาดว่าผลกระทบจากการบดบังของอาคารอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ มีอาคารพักอาศัย สูง 7 ชั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงมีความสูงมากกว่าเพียงเล็กน้อยของอาคารข้างเคียงที่มีอยู่เดิม อย่างไรก็ตาม โครงการมีการออกแบบลักษณะอาคารให้มีความสอดคล้องกลมกลืนกับสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และออกแบบสีสีนของอาคารให้มีความสอดคล้องกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียง โดยเลือกใช้สีโทนอ่อน นอกจากนี้โครงการได้ปลูกต้นไม้โดยรอบอาคาร จึงช่วยลดผลกระทบด้านความขัดแย้งทางสายตาลงได้บางส่วน จึงคาดว่าจะการมีโครงการจะส่งผลกระทบต่อเมื่อมองจากภายนอกเข้ามายังโครงการในระดับปานกลาง และอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ■ มุมมองที่ 5 โรงเรียนอนุบาลโสตพัฒนา และมูลนิธิอิสสระพงศ์เดช พัทธนา เมื่อมีโครงการเกิดขึ้นจะเปลี่ยนเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ประเภทเช่า) สูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ซึ่งมีระดับความสูงกว่าอาคารทางด้านตะวันตก ซึ่งเป็นบ้านพักอาศัย แต่จากการสำรวจภาคสนาม พบว่า ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมีการ		

บริษัท ตรี-ชวณ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนกุล)

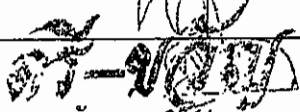
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ชวณ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

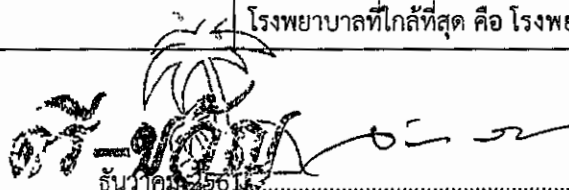
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	เกิดขึ้นของอาคารที่มีลักษณะเป็นอาคารสูง และอาคารขนาดใหญ่ซึ่งมีขนาดความสูงประมาณ 7-8 ชั้น กระจายอยู่ตามแนวนอนเพนียด-ช้าง ประกอบกับโครงการมีการออกแบบลักษณะอาคารให้มีความสอดคล้องกลมกลืนกับสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และเลือกใช้สีของอาคารให้มีความสอดคล้องกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียง โดยเลือกใช้สีเอิร์ทโทน นอกจากนี้โครงการได้ปลูกต้นไม้โดยรอบอาคารของโครงการ จึงช่วยลดผลกระทบด้านความขัดแย้งทางสายตาได้บางส่วน จึงคาดว่าหากมีโครงการจะส่งผลกระทบต่อมุมมองที่มองเข้ามายังโครงการจากทิศตะวันตกเฉียงเหนืออยู่ในระดับปานกลาง และอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ■ มุมมองที่ 6 โรงเรียนอาชีวพระมหาไถ่ พบว่า ในมุมมองนี้ไม่สามารถมองเห็นอาคารของโครงการได้ เนื่องจากถูกบดบังด้วยอาคารโรงเรียน ■ มุมมองที่ 7 โรงเรียนเมืองพัทยา 11 (มัธยมสาธิตพัทยา) พบว่า ในมุมมองนี้ไม่สามารถมองเห็นอาคารของโครงการได้ เนื่องจากถูกบดบังด้วยอาคารโรงเรียน ■ มุมมองที่ 8 โรงเรียนบ้านรถไฟ พบว่า ในมุมมองนี้ไม่สามารถมองเห็นอาคารของโครงการได้ เนื่องจากถูกบดบังด้วยอาคารโรงเรียน		


 ๑๖-๑๒-๒๕๖๑
 บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....
 (นางสาวพินิดา พิณพชร)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	3. ความเพียงพอของพื้นที่สีเขียว ตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โครงการนี้ต้องการพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 1,005 ตารางเมตร โดยต้องมีพื้นที่สีเขียวที่ชั้นล่างไม่น้อยกว่า 502.5 ตารางเมตร และต้องมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 251.25 ตารางเมตร และตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่า 720 ตารางเมตร (คิดตามขนาดพื้นที่ดินของโครงการ) โดยโครงการจัดพื้นที่สีเขียวไว้มีพื้นที่รวม 1,028.62 ตารางเมตร แบ่งเป็น พื้นที่สีเขียวที่ชั้นล่าง 931.77 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 502.5 ตารางเมตร) เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 731.19 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 251.25 ตารางเมตร ตามเกณฑ์ สผ. และไม่น้อยกว่า 720 ตารางเมตร ตามเกณฑ์ของการจัดพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน) สัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการเท่ากับ 1.02 ตารางเมตร/คน จึงเป็นไปตามเกณฑ์ที่สิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/คน		
4.3 การสาธารณสุขและสุขภาพ	1. การรับบริการด้านสาธารณสุข หากผู้มาใช้บริการโครงการเกิดเจ็บป่วยสามารถไปใช้บริการได้ที่โรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด คือ โรงพยาบาลกรุงเทพพญา ตั้งอยู่ห่าง	1. ติดป้ายประกาศให้ความรู้เกี่ยวกับโรค และโรคระบาดต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ไข้หวัด ท้องร่วง ในบริเวณชั้นล่างหน้าโถงลิฟต์ เพื่อให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการได้ปฏิบัติตามที่	- ตรวจสอบความสะอาดภายในโครงการโดยเฉพาะบริเวณที่พักมูลฝอย ระบบบำบัดน้ำเสีย


 ธันวาคม 2561.....
 บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)
 Tri-khwan Co., Ltd.
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....
 (นางสาวพินิดา พิณพยุร)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ระยะทางประมาณ 1.2 กิโลเมตร (สถานพยาบาลของเอกชน) จึงสามารถไปใช้บริการได้สะดวก ทันเวลา ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้ จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษาพบว่า ประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคไข้หวัด จึงเป็นโรคที่ต้องให้ผู้พักอาศัยคอยเฝ้าระวังป้องกันและปฏิบัติตามเพื่อให้ปลอดภัยจากโรคดังกล่าว นอกจากนี้ หากการจัดระบบสุขาภิบาลภายในโครงการ เช่น การจัดการมูลฝอยไม่ถูกหลักสุขาภิบาลอาจทำให้เกิดผลกระทบของมูลฝอยหรือพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ ซึ่งเป็นพาหะของเชื้อโรคติดต่อมาสู่คนได้ รวมถึงการปฏิบัติตัวของผู้ที่ทำหน้าที่จัดการมูลฝอยภายในโครงการ การปฏิบัติตนไม่ถูกต้องตามระเบียบวิธีการจัดการมูลฝอยอาจนำพาเชื้อโรคมารั่วสู่ผู้พักอาศัยในโครงการได้โดยง่ายและรวดเร็วหากไม่มีมาตรการป้องกัน	1. ถูกต้องเพื่อป้องกันหรือบรรเทาผลกระทบโรคต่างๆ ดังกล่าว 2. ดูแลรักษาความสะอาดภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่พักมูลฝอย ระบบบำบัดน้ำเสีย และท่อระบายน้ำรวมให้อยู่ในสภาพดีเรียบร้อยสวยงามอยู่เสมอเพื่อมิให้เป็นที่เพาะพันธุ์ของแมลงและสัตว์นำโรค 3. จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการและจัดเก็บมูลฝอยแต่ละประเภทแก่พนักงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย 4. กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติงานที่เก็บขนมูลฝอยและดูแลระบบบำบัดน้ำเสียต้องแต่งกายด้วยชุดที่รัดกุมและป้องกันอันตรายได้ เช่น เสื้อคลุม รองเท้าบูท ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก ผ้าปิดจมูก โดยให้สวมใส่ทุกครั้งทั้งปฏิบัติงาน	และท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อมิให้เป็นที่เพาะพันธุ์ของแมลงและสัตว์นำโรค โดยตรวจสอบทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ชวณ จำกัด ดูแลรับผิดชอบตลอดอายุโครงการ
	2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เนื่องจากโครงการดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นที่พักอาศัย กิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจะเกิดกับแม่บ้านที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย และพนักงานที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียที่มีความเสี่ยงจากการทำงานมากที่สุดจากการสัมผัสสารพิษทางผิวหนังและการหายใจ หากไม่มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลสวมใส่อย่างเหมาะสม หรือไม่ปฏิบัติตามวิธีการเก็บขน	1. จัดการดูแลรักษาระบบสาธารณสุขประเภทต่างๆ อาทิ ระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำใช้ ห้องพักมูลฝอย ห้องน้ำ ฯลฯ โดยให้แม่บ้านหรือเจ้าหน้าที่ประจำอาคารดูแลอย่างเป็นระบบ 2. บำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ และลิฟท์ ตามระยะเวลาที่เหมาะสม อุปกรณ์บางชนิดต้องเปลี่ยนทันทีเมื่อครบกำหนดอายุการใช้งาน	-


 ธันวาคม 2561
 บริษัท ตรี-ชวณ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd.

รับทราบ
 ธันวาคม 2561
 (นางสาวพินดา พินทุพร)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มูลฝอยที่ถูกต้องหรือการสัมผัสน้ำเสีย คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าวที่อาจเกิดขึ้นจะให้พนักงานดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างเหมาะสมทุกครั้งที่ใช้ปฏิบัติงานอย่างถูกสุขลักษณะ 3. การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ การประเมินผลกระทบของประชาชนทั้งในด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต ในช่วงเปิดดำเนินการ จะพิจารณาจากกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากโครงการที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค การเป็นพาหะนำโรคและการแพร่ระบาดของโรคไปสู่ชุมชนโดยรอบ และการก่อให้เกิดโรคโดยตรง รวมถึงพิจารณาผลกระทบด้านสุขภาพจิตไว้ด้วย (3.1) เสี่ยงต่อการจลาจล ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย กิจกรรมในช่วงเปิดดำเนินการที่อาจทำให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การวิ่งของรถยนต์เข้า-ออกในพื้นที่โครงการ มีผลต่อสุขภาพกายดังนี้ 1. เสี่ยงมีผลต่อสุขภาพทางร่างกาย ความเครียด อาจก่อให้เกิดอาการป่วยทางกาย เช่น โรคกระเพาะ โรคความดันสูง 2. การได้รับเสียงเป็นช่วงเวลาดำเนินการ ทำให้เกิดการหูอื้อ แต่หากได้รับฟังเสียงดังเกินกว่ากำหนดเป็นระยะเวลานานเกินไปจะทำให้เกิดหูเสื่อม hair cell และประสาทที่เกี่ยวข้องกับการได้ยินอาจทำให้เกิดการสูญเสีย	3. ให้แม่บ้านที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยปฏิบัติตามวิธีการเก็บขนมูลฝอยที่ถูกต้อง 4. ให้พนักงานที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างเหมาะสมทุกครั้งที่ใช้ปฏิบัติงาน 1. ไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 20.00 น.) 2. ติดตั้งป้ายแจ้งเตือนเสียงดังในพื้นที่โครงการ เพื่อมิให้รบกวนผู้ที่อาศัยในโครงการรวมถึงพื้นที่ใกล้เคียง 3. รถที่วิ่งในโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากเครื่องยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการกำหนดให้มีป้ายที่เขียนด้วยข้อความ "ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง"	

ตรี-ขวัญ
 ตรี-ขวัญ
 2561

นางจอมขวัญ รัตนติกุล
 Tri-khwan Chulakul

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

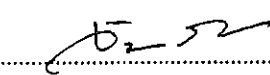
ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินนพ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอมพิวเตอร์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	การไต่ยืน ซึ่งอาจเป็นชั่วคราว 3. ครอบคลุมการพูดคุยติดต่อสื่อสารทำให้ได้ยินเสียงไม่ชัดเจนอาจมีผลต่อการทำงานผิดพลาดและเกิดความเสียหายได้ - ผลกระทบต่อสุขภาพจิต เสียงจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออก โครงการอาจมีผลต่อสุขภาพจิตต่อผู้ที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงดังนี้ 1. ทำให้เกิดความรำคาญ รู้สึกหงุดหงิดไม่สบายใจ เกิดความเครียดทางประสาท 2. ครอบคลุมการพักผ่อนนอนหลับและการติดต่อสื่อสาร 3. ทำให้ขาดสมาธิ ประสิทธิภาพการทำงานลดลง และถ้าเสียงดังมากอาจทำให้ทำงานผิดพลาด หรือเขื่องข้างจนเกิดอุบัติเหตุได้ จากการคำนวณระดับความดังของเสียงอันเนื่องมาจากรถยนต์ร่วมกับผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq 24 hr.) เท่ากับ 55.20 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เท่ากับ 80.20 dB(A) มาประเมินร่วมกับระดับเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงเปิดดำเนินการ พบว่า ระดับเสียงจากรถในช่วงเปิดดำเนินการต่อพื้นที่กลุ่มเสียงต่างๆ ทั้ง 30 แห่ง มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง รวมอยู่ในช่วง 55.20-55.97 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดรวม 80.20 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับ	4. ติดป้าย “ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้” ติดตั้งไว้บริเวณที่จอดรถของโครงการ	


 ธันวาคม 2561
 บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd.


 (นางจอมขวัญ รัตนกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....
 (นางสาวพินดา พิณพุย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A) และไม่แตกต่างจากระดับเสียงปัจจุบันที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในช่วงเปิดดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ	(3.2) ผู้เสนอโครงการควรมีผลพิจารณาผลกระทบด้านเสียงในโครงการและมีการใช้รถยนต์ซึ่งต้องวิ่งเข้า-ออกโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพกาย ดังนี้ 1. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มีปริมาณมากในเครื่องยนต์เบนซิน เนื่องจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ - ทำให้ได้รับออกซิเจนไม่เพียงพออาจถึงภาวะขาดออกซิเจนได้ - ปวดศีรษะมีแรง - มีอาการทางหัวใจ คลื่นไส้ 2. ก๊าซไฮโดรคาร์บอน เกิดจากเครื่องยนต์เผาไหม้ไม่สมบูรณ์ - เป็นผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง โลหิต ภูมิคุ้มกันของร่างกาย - ระคายเคืองต่อประสาทการมองเห็น ประสาทรับกลิ่น และเยื่อทางเดินหายใจ ทำให้ไอ คลื่นไส้ หายใจขัด หอบหืด และผื่นแพ้ทางผิวหนัง	1. จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายใต้โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดฝุ่นละออง โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการกำหนดให้ติดป้าย “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง” 2. ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน 3. ดูแลต้นไม้ทรงสูงและใบหนาในพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากควัน เสีย ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากเครื่องยนต์ ติดป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทเครื่องยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถยนต์ และรถจักรยานยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสีย และความร้อนที่เกิดจากเครื่องยนต์ 5. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้เหมาะสมกับสภาพการจราจรภายนอก และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โดยเฉพาะช่วงวันเร่งด่วนเพื่อลดการระบายมวลสารทางอากาศจากการจราจร	1. ตรวจสอบการจัดให้มีการปลูกต้นไม้โครงการตามแบบการจัดภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายเตือน “กรุณาดับเครื่องยนต์” บริเวณที่จอดรถยนต์ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ชวีญ จำกัด ดูแลรับผิดชอบตลอดอายุโครงการ

ตรี-ชวีญ
วันที่ 25 ตุลาคม 2561

บริษัท ตรี-ชวีญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ชวีญ จำกัด

จำนวน 2561

(นางสาวพิชิตา พิมพ์พร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลการทดสอบสิ่งแวดล้อมที่สถานี	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ค่าซอกอินซัลของไนโตรเจน เกิดจากการรั่วซึมของไนโตรเจนที่ใส่ในถัง เชื้อเพลิงก๊าซโซลีน - เกิดโอโซนที่ปล่อย จะเกิดการกัดกร่อนท่อที่ปล่อยไนโตรเจน สามารถทำทาน้ำที่ตามปกติได้ - เกิดการปนเปื้อนที่ปล่อยได้ 4. ฝุ่นละออง ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพดังนี้ - หลอดลมอักเสบ - เกิดหอบหืด - กระจกตาอักเสบ - ทำให้เกิดโรคปอด โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรค เกี่ยวกับการไหลเวียนของโลหิต 5. สิ่งที่มีผลกระทบต่อคือ เชื้อโรคต่างๆ เช่น ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดโรคชนิดอื่นๆ ตามมา 6. ทัศนวิสัยการมองเห็นลดลงจากฝุ่นที่เกิดอุบัติเหตุได้ ทั้งนี้ รถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกภายในโครงการจำนวน 72 คัน และ รถจักรยานยนต์ 12 คัน มีมลพิษที่ระเหยออกจากเครื่องยนต์ การ - มีการระบายก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.00442 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ค่า CO ปัจจุบัน 0.57 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะมีค่า CO			
6. ติดตั้งระบบบำบัดอากาศ เพื่อกำจัดละอองลอย (Aerosol) จาก ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเดินท่อระบายอากาศ (Vent Pipe) จาก ถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดโดยใช้ Activated Carbon ให้เปลี่ยนถ่ายในหลายๆ 2 เดือน			

ผู้ว่าจ้าง 2561
บริษัท ชว-วชิร จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
(นางจอมขวัญ รัตนฤกษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชว-วชิร จำกัด

ผู้ว่าจ้าง 2561
(นางสาวพินิตา พินพยุร)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	เท่ากับ 0.5744 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง โดยกรมควบคุมมลพิษ ที่บริเวณสนามกีฬาเทศบาลนครแหลมฉบัง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรีอีก 4.993 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะมีค่า CO เท่ากับ 5.5674 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานก๊าซ CO เฉลี่ยรายชั่วโมง กำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง - มีการระบายก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) 0.0027 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ค่า NO₂ ปัจจุบัน 0.037 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะมีค่า NO₂ เท่ากับ 0.0397 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง โดยกรมควบคุมมลพิษ ที่บริเวณสนามกีฬาเทศบาลนครแหลมฉบัง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรีอีก 0.1411 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะมีค่า NO₂ เท่ากับ 0.1438 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานก๊าซ NO₂ เฉลี่ยรายชั่วโมง กำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง - มีการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 0.00012 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ค่า SO₂ ปัจจุบัน 0.0059 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะมีค่า		

179/239

ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

จำนวน 2561.....

(นางสาวพินิตา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	SO₂ เท่ากับ 0.0060 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียงโดยกรมควบคุมมลพิษ ที่บริเวณสนามกีฬาเทศบาลนครแหลมฉบัง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรีอีก 0.0995 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะมีค่า SO₂ เท่ากับ 0.0996 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานก๊าซ SO₂ เฉลี่ยรายชั่วโมง กำหนดไว้ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง - มีการระบายฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.0067 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ปัจจุบัน 0.033 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จะมีค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เท่ากับ 0.0397 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง โดยกรมควบคุมมลพิษ ที่บริเวณสนามกีฬาเทศบาลนครแหลมฉบัง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรีอีก 0.115 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จะมีค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เท่ากับ 0.1547 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเกินค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน กำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน (เนื่องจากผลการตรวจวัดปัจจุบันของกรมควบคุมมลพิษ มีค่าใกล้เคียงมาตรฐานอยู่แล้ว)		

180/239


 ธันวาคม 2561

บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิตา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- มีการระบายฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP) 0.004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองแขวนลอยบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน 0.077 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จะมีค่าฝุ่นละอองแขวนลอย เท่ากับ 0.081 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ไม่เกินค่ามาตรฐานกำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน - มีการระบายไฮโดรคาร์บอน 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดค่าไฮโดรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน 0.83 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะมีค่าไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ 0.832 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด) จะเห็นได้ว่าความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกมาจากรถยนต์ในโครงการเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบัน พบว่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แต่ผสมรวมกับผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษ พบว่า มีเฉพาะค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ที่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้เนื่องจากผลการตรวจวัดปัจจุบันของกรมควบคุมมลพิษ มีค่าใกล้เคียงมาตรฐานอยู่แล้ว ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับปานกลาง		

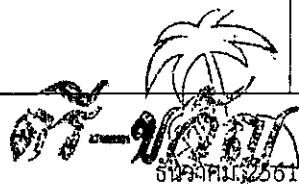
ตรี-ชัย
 ธีระ-ชัย
 ธันวาคม 2561
 บริษัท ตรี-ชัย จำกัด
 Tri-Chai Co., Ltd.

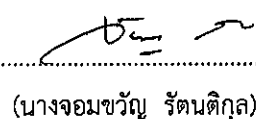
(Signature)
 (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)
 ธันวาคม 2561

ธันวาคม 2561
 (นางสาวพินิดา พินพยุร)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอมพิวเตอร์จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ชัย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต ในพื้นที่โครงการอาจเกิดฝุ่น คว้น และไอเสียจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออก ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต ดังนี้ - ฝุ่นละอองพัดพาเข้าสู่บ้านเรือน ทำให้เกิดความหงุดหงิด รำคาญ รวมถึงผู้พักอาศัยในบ้าน/สำนักงานต้องคอยทำความสะอาดสถานที่นั้นๆ บ่อยขึ้น ส่งผลให้เกิดความเครียดมากขึ้น แต่จากการประเมินมลพิษจากรถยนต์ ภายในโครงการพบว่า มีค่าการระบายมลพิษไม่เกินมาตรฐาน คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52ง. วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 ที่กำหนดไว้ ผลกระทบจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ		
	(3.3) น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการทำให้เกิดสิ่งขับถ่าย (ปฏิกูล) จากผู้พักอาศัยเกิดขึ้น รวมถึงเกิดน้ำเสียจากการอุปโภค หากมีการจัดการไม่ถูกสุขลักษณะอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค เช่น แมลงสาบ แมลงวัน หนู หรือสุนัขคุ้ยเขี่ย ก่อให้เกิด	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเป็นถังคอนกรีต ชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Contact Aeration System) จำนวน 2 ชุด โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ต้องมีความสกปรกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ	1. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยตรวจ-สอบดังนี้ - ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน


บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.


(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	การแพร่ระบาดของโรคต่างๆ ออกไปสู่ชุมชนโดยรอบอย่างรวดเร็ว รวมถึงอุจจาระที่ขับถ่ายออกมาหากไม่มีการจัดการอย่างถูกสุขลักษณะ อาจเกิดการปนเปื้อนของพยาธิสู่อาหารและน้ำดื่มจากการพาหะ เช่น แมลงวัน หนู แมลงสาบ นำไป 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 <i>Vibrio Cholera</i>, โรคบิดเกิดจากเชื้อ <i>Shigella</i>, ไข้รากสาดน้อยเกิดจากเชื้อ <i>Salmonella typhosa</i> และเชื้อ <i>Salmonella paratyphi</i> และ บิดมีตัวเกิดจากเชื้อ <i>Entamoeba histolytica</i> เป็นต้น 4. น้ำเสียเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงนำโรคมานสู่คน เช่น ไข้เลือดออก มาลาเรีย เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินการโครงการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 160.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 2 ชุด เป็นชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Contact Aeration System) - อาคาร A 74.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย โดยน้ำเสียจากครัวแต่ละห้องจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมันก่อน	2. จัดหาและสำรองชิ้นส่วนที่เสียหายบ่อยครั้งของระบบไว้ เพื่อซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว 3. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา 4. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วๆ ไปของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที 5. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ตามพารามิเตอร์ที่กำหนด ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 6. ไม่ลักลอบปล่อยน้ำเสียที่ยังไม่ผ่านการบำบัดลงสู่ท่อระบายน้ำโดยตรง 7. กำหนดให้มีการสูบล้างถังก่อนจากส่วนเกราะทุกๆ 2 เดือน เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบและลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคและพยาธิ (เลือกให้เข้ามาสูบล้างในวันธรรมดาช่วงเวลา 10.00-13.00 น.) 8. ดักกากไขมันที่ลอยอยู่ด้านบนของถังดักไขมันทุกวัน โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูกรองที่กั้นกระถางเพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้ง	- ปิดต่อไปทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 2 จุด และจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งรวมก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 1 จุด (ภาพที่ 10) โดยมีความถี่ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ มีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. และคุณภาพน้ำทิ้งเมืองพัทยา ได้แก่ pH BOD Suspended Solids Settleable Solids Total Dissolved Solids


 ตรี-ขวัญ
 ฐานาคู 2561

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ส่งไปบำบัดพร้อมกับน้ำเสียจากส่วนต่างๆ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีค่า BOD_{๕๐๐} ของน้ำทิ้งหลังผ่านระบบฯ 18.50 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดของโครงการจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยมิได้ระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ - อาคาร B 85.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย โดยน้ำเสียจากครัวแต่ละห้องจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมันก่อน ส่งไปบำบัดพร้อมกับน้ำเสียจากส่วนต่างๆ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีค่า BOD_{๕๐๐} ของน้ำทิ้งหลังผ่านระบบฯ 18.19 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดของโครงการจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยมิได้ระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ ● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้เข้ามาพักอาศัยในพื้นที่โครงการทำให้เกิดสิ่งขับถ่าย (ปฏิกูล) จากคนเกิดขึ้น รวมถึงเกิดน้ำเสียจากการอุปโภค หากมีการจัดการไม่ถูกสุขลักษณะอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต ดังนี้ 1. น้ำเสีย/อุจจาระก่อให้เกิดเหตุรำคาญ เช่น กลิ่นเหม็นจากแก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์ ทำให้หงุดหงิด รำคาญ	เป็นกักกอนำไปใส่ถุงดำซึ่งสามารถทิ้งรวมกับมูลฝอยย่อยสลายได้ 9. ต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากส่วนการบำบัดแบบไร้อากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย ไปกำจัดโดยดินและพืชที่ลานกำจัดก๊าซมีเทน (บ่อดิน) ขนาด 9 ตารางเมตร (กว้าง 3 เมตร ยาว 3 เมตร) ซึ่งเป็นการกำจัดด้วยวิธี Biological Oxidation 10. ต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวม Aerosol จากส่วนเติมอากาศของระบบฯ ไปกำจัด โดยใช้ Activated Carbon ให้เปลี่ยนถ่านใหม่ทุกๆ 2 เดือน 11. นำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ในบริเวณต่างๆ ของโครงการ ด้วยการเดินท่อระบบน้ำหยด (Dripper) ซึ่ผ่านในดิน น้ำทิ้งส่วนที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ 12. ในการระบายน้ำทิ้งออกจากโครงการ โครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ดังนี้	Total Coliform Bacteria Fat, Oil and Grease Nitrogen (TKN) Sulfide 3. ต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันและจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส.1 เก็บไว้เป็นเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และจะต้องทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ดูแลรับผิดชอบตลอด


 ธันวาคม 2561

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)
 Tri-khwan Co., Ltd.
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	2. เกิดมลพิษทำให้ผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงเกิดความขยะแขยงเกรงว่าจะเกิดโรคแพร่มาสู่ตนเองและครอบครัวได้ แต่โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่สามารถบำบัดน้ำเสียจนค่า BOD ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของอาคารประเภท ข. ที่กำหนด ค่า BOD_{๑๐๕} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศเมืองพัทยา คือ มีค่า BOD_{๑๐๕} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนดไว้ จึงเกิดผลกระทบต่อสุขภาพจิตจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) เจ้าของ คือ บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ดูแลตลอดอายุของโครงการ เป็นผู้รับผิดชอบต้องจดและจัดเก็บสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสีย คุณภาพน้ำทิ้งซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น (2) เจ้าของ คือ บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ดูแลตลอดอายุของโครงการ เป็นผู้รับผิดชอบ จะต้องจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป โดยให้เสนอเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่หรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนหรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด	อายุโครงการ
	(3.4) มูลฝอย ผลกระทบต่อสุขภาพกาย เมื่อมีคนงานก่อสร้างย้ายเข้ามาในพื้นที่จึงมีการอุปโภค/บริโภคทำให้เกิดมูลฝอยเพิ่มขึ้น หากมีการจัดการมูลฝอยภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ทำให้	1. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้งเพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่จะนำไปกำจัด โดยการติดประกาศเอกสารรณรงค์เผยแพร่การคัดแยกประเภทมูลฝอยไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าลิฟต์แต่ละชั้นของอาคาร	1. ตรวจสอบสภาพของถังรองรับ มูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ทุก 1 สัปดาห์ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-Khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1. เกิดมูลฝอยตกค้าง ทำให้เป็นแหล่งอาหารพาหะนำโรคมาสู่คน เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน เพิ่มมากขึ้น 2. เกิดขยะเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นพาหะนำโรคต่างมาสู่คนได้ เช่น ใช้เสื่อออก มาลาเรีย เป็นต้น 3. เกิดแมลงวันเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นพาหะนำโรค ปิด อหิวาต์ ไทฟอยด์ ที่มาจากการของแมลงวันบินมาเกาะอาหารที่รับประทาน 4. เกิดหนูเพิ่มมากขึ้น ซึ่งนำเชื้อกาฬโรค <i>Solomonellosis</i> โรคฉี่หนูมาสู่คน 5. การปฏิบัติตัวของผู้ที่ทำหน้าที่รวบรวมมูลฝอยปฏิบัติไม่ถูกสุขลักษณะ เช่น ไม่ล้างมือ ล้างตัว หลังจากที่ทำหน้าที่เก็บขนมูลฝอย ต้องมาใช้น้ำที่ส่วนกลางร่วมกับผู้พักอาศัย ทำให้เกิดการแพร่กระจายของโรคเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โครงการได้จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยแบบฝาปิดมิดชิด ปิดเปิดสะดวก เหมาะสมกับมูลฝอยแต่ละชนิด และแยกประเภทถังรองรับมูลฝอย รวมทั้งมีห้องพักมูลฝอยรวมที่แยกมูลฝอยแต่ละประเภทออกจากกันอย่างชัดเจน ดังนี้ - แต่ละอาคารโครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ตั้งแต่ชั้น 1-8 โดยห้องพักมูลฝอยประจำชั้นของโครงการ ตั้งอยู่บริเวณบันไดหนีไฟ ST-1A และ ST-1B ภายในห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นได้จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดขนาด 240 ลิตร จำนวน 4	2. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นในชั้นที่เป็นห้องพักทุกชั้น จัดไว้รองรับมูลฝอยทั้ง 4 ประเภท โดยจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดจำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ใช้สีเขียว ถังรองรับมูลฝอยทั่วไปใช้สีน้ำเงิน ถังรองรับมูลฝอย Recycle ใช้สีเหลือง และถังรองรับมูลฝอยอันตรายใช้สีส้ม ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นแต่ละวันไม่น้อยกว่า 1 วัน 3. ให้โครงการประสานงานกับเมืองพัทยา รับกำจัดมูลฝอยอันตรายให้เข้ามาไว้ที่กำจัดทุกวัน ที่ 1 และวันที่ 15 ของเดือน 4. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ภายในแบ่งเป็น 4.1 ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ มีปริมาตรเก็บกักรวม 10,374 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ไม่น้อยกว่า 5 วัน 4.2 ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล มีปริมาตรเก็บกักรวม 6.63 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยรีไซเคิลได้ไม่น้อยกว่า 7.3 วัน 4.3 ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีปริมาตรเก็บกักรวม 3.841 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไป ได้ไม่น้อยกว่า 42 วัน 4.4 ห้องพักมูลฝอยทั่วไป มีปริมาตรเก็บกักรวม 3,705 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยอันตรายได้ไม่น้อยกว่า 41 วัน	2. ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในถังรองรับมูลฝอยในแต่ละชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบความสะอาดของถังรองรับมูลฝอยในแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ทุกครั้งหลังจากที่มีการเก็บขนเรียบร้อยแล้ว ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ดูแลรับผิดชอบ ตลอดอายุโครงการ


 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-Khwan Co., Ltd.
 2561

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ถัง แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ถังรองรับมูลฝอย Recycle และถังรองรับมูลฝอยอันตราย ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 1 วัน - จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมที่แยกมูลฝอยออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยอันตราย มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยทั่วไป ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน นอกจากนี้หลังจากที่รถเก็บมูลฝอยได้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยจะล้างห้องพักมูลฝอยทุกครั้ง โดยน้ำล้างห้องพักมูลฝอยจะถูกรวบรวมไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จากนั้นจึงระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป จึงไม่ทำให้เกิดกลิ่นเหม็นรบกวน และไม่เกิดมลพิษ (Visual Pollution) ผลกระทบต่อสุขภาพจิตจึงอยู่ในระดับต่ำ • ผลกระทบต่อสุขภาพจิต หากเกิดการตกค้างของมูลฝอยในพื้นที่โครงการหลายวันจะส่งกลิ่นเหม็นรบกวนซึ่งทำให้ผู้ได้รับผลกระทบเกิดความรู้สึกรำคาญกับการที่ต้องทนต่อกลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้น เกิดความหงุดหงิดรำคาญ แต่หากได้รับเป็นเวลานานอาจเกิดความเครียดขึ้นได้ แต่เนื่องจากในโครงการได้จัดมีห้องพักมูลฝอยมิดชิดเป็นสัดส่วนแยกแต่ละประเภท คาดว่าผลกระทบด้านกลิ่นจะอยู่ในระดับต่ำ จึงส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตของผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงในระดับต่ำ	5. วางแนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมส่งเข้าไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A 6. รวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น ตรวจสอบไม่ให้มีรอยรั่ว ก่อนนำไปพักรอถังห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยมาเก็บขนได้สะดวกและใช้เวลาเก็บขนไม่นาน 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรแก่รถเก็บมูลฝอยที่จะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยในโครงการ 8. กำหนดระเบียบวิธีปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยไว้ดังนี้ 8.1 การรวบรวมมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด (1) ภาชนะบรรจุและรองรับมูลฝอยมีข้อความระบุประเภทมูลฝอยไว้ข้างถัง ด้วยคำว่า “มูลฝอยเปียก” ใช้ถังสีเขียว “มูลฝอยทั่วไป” ใช้ถังสีน้ำเงิน “มูลฝอยรีไซเคิล” ใช้ถังสีเหลือง และ “มูลฝอยอันตราย” ใช้ถังสีส้ม (2) ภาชนะที่ใช้บรรจุมูลฝอยใช้ถุงพลาสติกสีดำที่มีความเหนียวไม่ฉีกขาดง่าย (3) ภาชนะรองรับมูลฝอยใช้ถังมูลฝอยพลาสติกที่มีความแข็งแรงทนทานและมีฝาปิดมิดชิด (4) ถุงพลาสติกสีดำสวมรองไว้ในถังมูลฝอยทุกถังที่วางไว้ประจำชั้น	

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

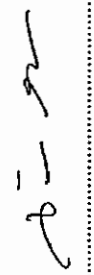
ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8.2 การเก็บรวบรวมมูลฝอยจากแหล่งรองรับมูลฝอย (1) เขียนฉลากพิมพ์หรือใช้สติ๊กเกอร์หรือสกรีนติดไว้ข้างถังที่ใช้ในการเก็บขนมูลฝอยแยกตามประเภทมูลฝอย เพื่อความสะดวกและป้องกันความสับสนของแม่บ้านในการแยกประเภท และจัดหมวดหมู่ในการจัดเก็บรวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยรวม (2) แยกมูลฝอยที่สามารถนำไปใช้ได้ (Recycle) ได้แก่ โลหะ พลาสติก กระดาษ ขวดแก้ว วัสดุกับผู้ใช้รับซื้อ และลดปริมาณมูลฝอยที่จะนำไปกำจัด (3) ให้แม่บ้านทำหน้าที่รวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้นมายังห้องพักมูลฝอยรวมให้หมดในแต่ละวัน โดยกำหนดช่วงเวลาประมาณ 11.00 -13.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ไม่อยู่ห้อง (4) ผู้คุมตักถุงบรรจุมูลฝอยแต่ละถุงให้แน่น ทั้งนี้ถุงรองรับมูลฝอยไม่บรรจุจนเต็ม และปิดปากถุงประมาณ 3/4 ของความยาวถุง (5) ให้แม่บ้านล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยหลังจากที่มีการเก็บขนมูลฝอยออกไปแล้วในแต่ละวันก่อนที่จะนำมาวางไว้ประจำที่เดิม	


ตรี-ขวัญ จำกัด
 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd.


 (นางจอมขวัญ รัตนกิจ)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

จำนวน 2561.....

(นางสาวพินดา พินพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(6) ให้แม่บ้านทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อบริเวณที่วางถัง มูลฝอยแต่ละชิ้นทุกวัน 8.3 มาตรการลดมลพิษไปยังห้องพักรวม (1) การกำจัดมูลฝอยที่อยู่ในถังให้บรรจุในถังที่มีฝาปิดมิดชิดอีก ชั้นหนึ่ง เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอยและการตก หล่นของมูลฝอยก่อนบรรจุใส่รถเข็น ทั้งนี้ถึงรองรับมูลฝอย ต้องแยกประเภทชัดเจน สำหรับรถเข็นมูลฝอยให้ติดฉลาก “ห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่น ใช้สำหรับเป็นมูลฝอยเท่านั้น” (2) ลำเลียงภาชนะรองรับมูลฝอยด้วยความระมัดระวัง ห้ามถ่วง หรือโยนภาชนะรองรับมูลฝอย แต่ให้บรรจุใส่ถังที่วางไว้บน รถเข็นแทน ทั้งนี้ โครงการต้องจัดให้มีรถสำหรับเป็นมูลฝอยไว้ อย่างน้อย 1 คัน (3) เลือเวลาในการลำเลียงมูลฝอยจากแต่ละชั้นมายังห้องพัก มูลฝอยรวมในช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปข้างนอก ประมาณ 11.00-13.00 น. (4) หากมีอุบัติเหตุที่ทำให้ถังรองรับมูลฝอยแตกและหล่น ระหว่างเส้นทางลำเลียง ให้ผู้ทำหน้าที่เก็บขนสวมถุงมือยาง ที่หนาและเก็บมูลฝอยใส่ถุงไปใหม่ทันที ทั้งนี้ผู้ทำหน้าที่ ดังกล่าว จะต้องเปลี่ยนถุงมือใหม่ก่อนทำงานในหน้าที่ต่อไป หากจำเป็นต้องสัมผัสประตูดูราบบันได บริเวณพื้นที่ที่บุคคล	

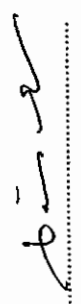

 ธันวาคม 2561
 บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-Khwan Co., Ltd.
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561
 (นางสาวพินิตา พินพชร)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ทั่วไปใช้สอย ต้องทำความเข้าใจตนเองและเปลี่ยนแปลง มีไหมให้เรียบร้อยก่อน หลังจากนั้นให้เช็ดดูบริเวณที่มี มูลฝอยตกหล่นด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค 8.4 ห้องพักมูลฝอยรวม (1) ตรวจสอบห้องพักมูลฝอยรวมไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างเกิน ความสามารถในการรองรับ หากมีการตกค้างต้องรีบแจ้งให้ เมืองพัทยาเข้ามาเก็บขน (2) จัดให้มีพนักงานคอยทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอย รวมทุกครั้งหลังจากที่รถเก็บมูลฝอยได้เข้ามาเก็บขนแล้ว (3) หลังการเก็บขนมูลฝอยในแต่ละวันต้องล้างทำความสะอาด ภาชนะ รถเข็น และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการเก็บขนมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อก่อนนำมาใช้ใหม่ 8.5 การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (1) กำชับให้พนักงานเก็บขนมูลฝอยทุกคน เพื่อลดความเสี่ยงจาก พาหะนำโรค และกลืนจากมูลฝอยที่ตกค้าง (2)อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการและจัดเก็บมูลฝอยแต่ละ ประเภทแก่พนักงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย (3) ต้องคอยสังเกตด้วยว่า ภาชนะรองรับมูลฝอยและถุงบรรจุ มูลฝอยระหว่างการเก็บขนมีรอยรั่ว/แตกหรือไม่ ถ้ามีต้องรีบ เปลี่ยนภาชนะใหม่หรือซ่อมให้ใช้งานได้ดังเดิม และภาชนะ	



วันอาทิตย์ 2561
บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.



(นางจอมขวัญ รัตนกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิตา พินพชร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ทุกถ้งต้องปิดฝาให้สนิททุกครั้งตลอดเส้นทางลำเลียงเพื่อป้องกันแฉะและพาหะนำโรคลงไปต่อมหรือดูยเชื้อ (4) ในการบรรจุมูลฝอยบรรจุเพียง 3 ใน 4 ของความจุ้ง เพื่อความสะดวกในการมัดและขนส่ง และห้ามมิให้มีการเปิดปากถุงระหว่างเส้นทางลำเลียงโดยเด็ดขาด (5) กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เก็บขนมูลฝอยต้องแต่งกายด้วยชุดที่รัดกุมและป้องกันอันตรายได้ เช่น เสื้อคลุม รองเท้าบูท ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก และปิดจมูก โดยให้สวมใส่ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน (6) เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจประจำวัน จะต้องนำถุงมือยาง ผ้าขี้ริ้ว เบือน และรองเท้าที่ใช้ไปทำความสะอาด โดยก่อนถอดถุงมือ ย่างให้ทำความสะอาดภายนอกก่อนถอดถุงมือ โดยนำทั้ง 3 อย่างไปล้างด้วยน้ำผงซักฟอกรวมทั้งอาบนํ้าทันที 9. ให้ผู้พักอาศัยปิดฝาลังรับมูลฝอยให้สนิททุกครั้งหลังจากนำมูลฝอยมาทั้ง โดยให้ติดสติ๊กเกอร์ “ทิ้งให้ถูกถ้ง และปิดฝาให้สนิททุกครั้งหลังทิ้ง” ไว้บริเวณที่วางถ้งรับมูลฝอยประจำชั้นให้ชัดเจน 10. ให้แม่บ้านคอยตรวจดูความสะอาดบริเวณที่ถ้งพักมูลฝอยประจำชั้นในช่วงเช้า กลางวัน และช่วงเย็นทุกวัน และล้างทำความสะอาดถ้งพักมูลฝอยรวม และประจำชั้นทุกวัน	



ตรี-ขวัญ
ธันวาคม 2561
บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

ตรี-ขวัญ
ธันวาคม 2561
บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561
บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิตา พินพยุร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	(3.5) อุบัติเหตุ 1) อุบัติเหตุจากการจราจร - ผลกระทบต่อสุขภาพกาย อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการเปิดดำเนินการ คือ อุบัติเหตุจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า - ออกในโครงการ ที่อาจมีผลให้เกิดความเสียหายแก่สุขภาพกาย โดยโครงการมีการเชื่อมทางเข้า-ออกกับถนนสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยทางเข้า-ออก โครงการ มีความกว้าง 9 เมตร ทั้งนี้ หากผู้ขับขี่ยานพาหนะไม่ใช้ความระมัดระวังในการขับรถ หรือมีสิ่งกีดขวางที่บดบังทัศนวิสัยในการมองบริเวณทางเข้า-ออกโครงการอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้พักอาศัยและผู้ใช้งานดังกล่าวร่วมกันได้ - ผลกระทบต่อสุขภาพจิต - การวิ่งรถยนต์เข้า - ออกโครงการบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ อาจก่อให้เกิดความรำคาญแก่ชุมชน - ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจรู้สึกไม่ปลอดภัยต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ในช่วงเวลาที่รถยนต์วิ่งเข้า - ออกโครงการ	หลังเก็บขนแล้ว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำคอยดูแลอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง - ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของรถในโครงการไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่จะเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนหน้าโครงการ - ทำเครื่องหมายช่องจราจรแต่ละคันให้ชัดเจนและเครื่องหมายทิศทางการเดินรถบนพื้นถนนและลานจอดรถ - ติดป้ายใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการเพื่อจำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ ลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ และลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ - ติดป้าย "กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทเครื่องยนต์ทิ้งไว้" บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ - จัดให้มีป้ายสัญญาณเข้า-ออก และกระเจกนูน บริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อเตือนรถที่จะเข้า-ออกจากโครงการได้หยุดเพื่อระวังรถทั้งจากภายนอกและภายในโครงการ - จัดรถของโครงการหรือเบอร์โทรศัพท์ติดต่อโรงพยาบาลไว้ให้บริการกรณีฉุกเฉินที่ต้องส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลได้	- ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจร บริเวณที่จอดรถ ถนน และทางเข้า-ออก ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออกทุกแห่งโดยดัชนีตรวจวัด คือ สภาพการใช้งานหรือการชำรุด โดยตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ดรี-ขวัญ จำกัด จำกัด ดูแลรับผิดชอบตลอดอายุโครงการ

ธันวาคม 2561
 บริษัท ดรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนดิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ดรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิมพ์พวย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง การตกจากที่สูงสามารถทำให้เกิดอันตรายได้รุนแรงมากน้อยต่างกัน เช่น ตกจากที่สูงมากอาจทำให้เสียชีวิต อาจทำให้กระดูกสันหลังหักกดไขสันหลังทำให้เป็นอัมพาต อาจเกิดการกระตุกส่วนต่างๆ หักในรายที่รุนแรง อาจเป็นกระดูกซี่โครงหักทำให้เกิดเลือดออกในช่องปอด หรือ อาจทำให้อวัยวะภายในช่องท้องที่สำคัญแตกอันตรายถึงชีวิตได้ เช่น ตับหรือม้ามแตก สาเหตุมีตั้งแต่ ลื่น ก้าวพลาด วัสดุชำรุด รอยรับน้ำหนักตัวไม่ได้ ตกจากบันได การตกจากระเบียงอาคาร หรือ เกิดจากการเผลอไ้มะระมีระวังขณะซ่อมแซม หรือทำงานบนที่สูง ซึ่งในสถานการณ์การออกแบบอาคารได้มีการออกแบบอาคารให้มีทางเดินอยู่กลางอาคารจะมีเฉพาะระเบียงอาคารในห้องพักเท่านั้นที่ออกแบบให้ความสูงอย่างน้อย 1.00 เมตร เพื่อป้องกันการตกจากระเบียงห้องพัก มีแม่บ้านทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลางเพื่อป้องกันการลื่นล้มจากทางเดินอาคาร บริเวณบันไดมีราวบันไดเพื่อป้องกันการตกจากบันได ขณะเดินขึ้น-ลงอาคาร เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการตกจากอาคารโครงการ	อย่างทั่วถึง 1. ออกแบบอาคารให้มีทางเดินอยู่กลางอาคาร และระเบียงอาคารในห้องพักที่ออกแบบให้ความสูงอย่างน้อย 1.00 เมตร เพื่อป้องกันการตกจากระเบียงห้องพัก และบริเวณบันไดมีราวบันไดเพื่อป้องกันการตกจากบันไดขณะเดินขึ้น-ลงอาคาร 2. ให้แม่บ้านทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลางเพื่อป้องกันการลื่นล้มจากทางเดินอาคาร	-
3) อุบัติเหตุจากการเกิดอัคคีภัย ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย และเกิดเพลิงไหม้ อาจเกิดอุบัติเหตุจากการวิ่งชนกันขณะอพยพหนีไฟ หรืออุบัติเหตุจากการทกล้มเนื่องจากมีสิ่งกีดขวางทางเท้า		1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดโครงการโดยเป็นไปตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540)	1. ตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของอาคาร โดยดัชนีการตรวจวัด คือ ประสิทธิภาพการทำงาน


 ธันวาคม 2561
 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-khavan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561
 (นางจอมขวัญ รัตนกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561
 (นางสาวพินิดา พินพยุร)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ขณะวิ่งไฟฟ้าไปยังจุดรวมพล โดยโครงการได้ติดตั้งผังแสดงเส้นทางไฟฟ้าจากอาคารมาสู่จุดรวมพลของโครงการบริเวณโถงลิฟต์ และบันไดหนีไฟชั้นที่ 1 และติดตั้งป้าย “จุดรวมพล” ให้เห็นได้ชัดเจนในบริเวณพื้นที่สีเขียวที่จะใช้เป็นจุดรวมพลเพื่อให้ผู้พักอาศัยมองเห็น และปฏิบัติตามแผนอพยพหนีไฟได้สะดวกและรวดเร็ว โดยจะต้องมีการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟสม่ำเสมอตามมาตรการที่กำหนดไว้ (ปีละ 2 ครั้ง) เมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้นผู้พักอาศัยในโครงการจะได้มีสติตัดสินใจ และปฏิบัติตามแผนที่ฝึกซ้อมมาได้ทันที พร้อมทั้งกำหนดให้มีการดูแลและบริหารจัดการพื้นที่จุดรวมพลที่อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพมากที่สุด ผลกระทบจากการเกิดอัคคีภัยในช่วงเปิดดำเนินการทำให้เกิดการบาดเจ็บและสูญเสียชีวิต เกิดความเสียหายต่ออาคาร และพื้นที่ข้างเคียงได้ โดยสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ เช่น 1. ไฟฟ้าลัดวงจร อาจมีสาเหตุมาจาก สายไฟที่ใช้มีขนาดเล็กไม่พอกับปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ต้องต้องการของเครื่องใช้ไฟฟ้านั้น หรือสายไฟมีสภาพเก่าจนเสื่อมสภาพ และการใช้ฟิวส์ไม่ถูกขนาด เป็นต้น 2. สาเหตุจากคน เช่น คนมั่วเมา เผลอเรอ ทิ้งก้นบุหรี่โดยไม่ดับ สนิหลงพื้นที่ บนกองขยะ และหญ้าแห้ง เป็นต้น	2. ติดตั้งผังแสดงเส้นทางหนีไฟจากอาคารมาสู่จุดรวมพลของโครงการบริเวณโถงลิฟต์ และบันไดหนีไฟชั้นที่ 1 และติดตั้งป้าย “จุดรวมพล” ให้เห็นได้ชัดเจนในบริเวณพื้นที่สีเขียวที่จะใช้เป็นจุดรวมพลเพื่อให้ผู้พักอาศัยมองเห็น 3. ตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของระบบป้องกันอัคคีภัยทุกชั้นอย่างสม่ำเสมอตามคำแนะนำของผู้ผลิตให้สามารถใช้งานได้ การได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รับดำเนินการแก้ไขทันที 4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์และตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที 5. ดูแลและบริหารจัดการพื้นที่จุดรวมพลที่อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ 6. อบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรม เรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์และผู้มาใช้บริการเพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที โดยขอความอนุเคราะห์จากสถานดับเพลิงพิทักษ์ได้ (กองอำนาจการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนเมืองพัทยา) ซึ่งมีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	2. ตรวจสอบการปฏิบัติงานประจำปีไฟจากอาคารมาสู่จุดรวมพลของโครงการบริเวณโถงลิฟต์ และบันไดหนีไฟชั้นที่ 1 และติดตั้งป้าย “จุดรวมพล” ให้เห็นได้ชัดเจนในบริเวณพื้นที่สีเขียวที่จะใช้เป็นจุดรวมพลเพื่อให้ผู้พักอาศัยมองเห็น 3. ตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของระบบป้องกันอัคคีภัยทุกชั้นอย่างสม่ำเสมอตามคำแนะนำของผู้ผลิตให้สามารถใช้งานได้ การได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รับดำเนินการแก้ไขทันที 4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์และตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที 5. ดูแลและบริหารจัดการพื้นที่จุดรวมพลที่อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ 6. อบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรม เรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์และผู้มาใช้บริการเพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที โดยขอความอนุเคราะห์จากสถานดับเพลิงพิทักษ์ได้ (กองอำนาจการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนเมืองพัทยา) ซึ่งมีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	ขออุปกรณ์ ความถี่ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบการจัดให้มีการฝึกซ้อมหนีไฟของโครงการร่วมกับสถาบันดับเพลิงในพื้นที่ (สถานีดับเพลิงเมืองพัทยา) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด ดูแลรับผิดชอบตลอดอายุโครงการ

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด
Tri-Khwan Co., Ltd.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	3. การจัดรูป/เทียบบูชาพระ โดยไม่ดับให้สนิทเมื่อต้องออกไปทำธุระนอกบ้านหรือก่อนเข้านอน เป็นต้น ● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต บ้านพัก/อาคารข้างเคียงที่ประชิดติดกับโครงการอาจรู้สึกไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินเนื่องจากวิตกกังวลหากกรณีเกิดเพลิงไหม้ในโครงการลุกลามไปยังบ้าน/อาคารของตน	7. ในช่วงเกิดเพลิงไหม้แจ้งข่าวให้ผู้ที่จะเข้ามาภายในโครงการทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น 8. ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ให้อพยพผู้พักอาศัยไปยังจุดรวมพล และประสานกับตำรวจท้องที่และสถานีตำรวจดับเพลิงในพื้นที่รับผิดชอบและใกล้เคียงเข้ามาเคลียร์พื้นที่ และอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติการเพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้ 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก และเคลียร์พื้นที่ให้รถดับเพลิงสามารถเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้โดยสะดวก และพร้อมปฏิบัติงาน ณ บริเวณจุดเกิดเหตุได้อย่างรวดเร็วถึงการนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล 10. ประสานงานกับหน่วยกู้ภัย/กู้ชีพให้เข้ามาอำนวยความสะดวกและดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว	
	(3.6) การใช้สระว่ายน้ำ สระว่ายน้ำเป็นแหล่งผู้ใช้บริการเข้ามาใช้ร่วมกัน หากสระว่ายน้ำขาดการดูแลบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ หูอักเสบ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดต่อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อากาศผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี อาการเจ็บคอ ไอ	มาตรการการป้องกันโรคที่เกิดอันเนื่องมาจากการใช้สระว่ายน้ำ 1. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแลสระว่ายน้ำ ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม 2. จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้ (1) ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด (2) ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง	1. เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำเพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์ ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการโดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ได้แก่ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)


 ธันวาคม 2561

บริษัท ตรี-ชวัญ จำกัด
 Tri-Chwong Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ชวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พิมพ์บูร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	แน่นหน้าอก อาการคลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนั้นยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ด้วย จึงกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ เพื่อป้องกันโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ รวมถึงอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้	(3) ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด ไข้หวัดใหญ่ หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นสระว่ายน้ำ (4) ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาบริเวณสระว่ายน้ำ (5) ห้ามปัสสาวะ ขับถ่ายอุจจาระ หรือสิ่งสกปรกลงในน้ำ (6) ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก (7) จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุดที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้ (8) วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ (9) บอกความลึกของน้ำ 3. ดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ 4. ดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำ-ห้องส้วมบริเวณสระว่ายน้ำ รวมถึงความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทุกวัน มาตรการด้านคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ 1. ให้ความรู้แก่ผู้ดูแลสระว่ายน้ำเกี่ยวกับปฏิกิริยาทางเคมี การเติมสารเคมีให้ถูกต้อง และการตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ที่สำคัญอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งจะมีผลทั้งในด้านประสิทธิภาพการฆ่าเชื้อ และผลข้างเคียงต่อสุขภาพ 2. เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำเพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual chlorine) ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้	- คลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Residual chlorine) 2. เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำเพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free chlorine) - คลอรีนที่รวมกับสารอินทรีย์ (Combined chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ค่าความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate)

อำนาจคม 2561.....
บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

อำนาจคม 2561.....

(นางสาวพินิตา ฟิลิปปูร์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		โดยตรวจวิเคราะห์ ทุกวันๆ ละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำเพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ค่าความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ตรวจไม่พบฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) - ตรวจไม่พบ จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	- โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ตรวจไม่พบฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) - ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i>) 3. ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของตัวสระว่ายน้ำ ผนังขอบสระว่ายน้ำ และระเบียบสระทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยตรวจสอบว่าไม่มีรอยร้าว/สึกกร่อนของผนังทั้งในและนอกสระว่ายน้ำ ไม่มีรอยแตกร้าวบนพื้นระเบียบสระ ถ้า

ธันวาคม 2561
บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิตา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ทั้งนี้ พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดจะต้องอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ มาตรการด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุในการจมน้ำจากการใช้สระว่ายน้ำ 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (Life Guard) ประจำสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน (กรณีเกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน) และต้องเป็นผู้มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ 2. ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีนำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ 3. จัดให้มีที่อาบน้ำกลางแจ้ง เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้เข้ามาใช้บริการสระว่ายน้ำ และขอความร่วมมือจากผู้ใช้บริการให้สวมเสื้อคลุมอาบน้ำให้เรียบร้อยขณะใช้ลิฟต์โดยสารร่วมกับแขกท่านอื่นๆ เมื่อขึ้นมาใช้สระว่ายน้ำที่อยู่บนชั้นตาดฟ้าดังกล่าว	มีต้องรับดำเนินการซ่อมแซมปรับปรุงทันที 4. ตรวจสอบไม่ให้มีการรั่วซึมของน้ำออกจากผนังของสระว่ายน้ำทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 5. ตรวจสอบไฟส่องสว่าง และอุปกรณ์ช่วยชีวิตต่างๆ บริเวณสระว่ายน้ำให้ใช้งานได้ดีเต็มประสิทธิภาพทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ เพื่อช่วยเหลืออุบัติเหตุการจมน้ำบริเวณสระว่ายน้ำได้ทันที ผู้รับผิดชอบ : ในช่วงแรก คือ บริษัท อารีจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการดูแลรับผิดชอบต่อไป



บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)
Tri-Khwan Co., Ltd.
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พินพยุร)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		4. จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตบริเวณสระว่ายน้ำ ดังนี้ (1) โปมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน (2) ท่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน (3) ไม้ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ (4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างน้อย 1 ชุด (5) ห้องปฐมพยาบาล พร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งาน ได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณใกล้เคียง 5. ต้องมีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ 6. จัดให้มีการติดไฟส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่ออำนวยความสะดวกและเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้มาใช้บริการ	

.....
 ธันวาคม 2561
 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

.....
 ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิตา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 197)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการเพื่อป้องกันการเสื่อมสภาพบริเวณสระว่ายน้ำดังนี้ 1. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลบริเวณรอบๆ สระว่ายน้ำทุก 1 ชั่วโมง หากบริเวณใดมีน้ำบนพื้นหรือพื้นเปียกต้องรีบเช็ดน้ำออกจากพื้นโดยเร็ว 2. วัสดุที่เป็นส่วนประกอบของพื้นรอบๆ สระว่ายน้ำต้องมีลักษณะเป็นพื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดน้ำ ทำความสะอาดง่าย มาตรการด้านโครงสร้าง 1. ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของตัวสระว่ายน้ำ ผนังขอบสระว่ายน้ำและระเบียงสระทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยตรวจสอบว่าไม่มีรอยร้าว/สีกร่อนของผนังทั้งในและนอกสระว่ายน้ำ ไม่มีรอยแตกร้าวของกระเบื้องบนพื้นระเบียงสระ ขอบสระ และกันสระว่ายน้ำ ถ้ามีต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมปรับปรุงทันที 2. ตรวจสอบไม่ให้มีการรั่วซึมของน้ำออกจากผนังของสระว่ายน้ำทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. จัดให้มีทางเดินหน้าสระกว้างไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร 4. จัดให้มีรางระบายน้ำล้นเป็นตะแกรงระบายน้ำชนิดพลาสติก มีความกว้าง 0.32 เซนติเมตร 5. จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร	



.....
 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-Khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

.....
 ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัย และความปลอดภัย	การป้องกันอัคคีภัย 1. ศักยภาพของสถานียับเพลิงท้องถิ่น ที่ตั้งโครงการอยู่ในเขตความรับผิดชอบของกองอำนวยการป้องกัน ภัยฝ่ายพลเรือน เมืองพัทยา (สถานียับเพลิงเมืองพัทยาใต้) อยู่ห่างจาก พื้นที่โครงการประมาณ 2.7 กิโลเมตร โดยสถานียับเพลิงดังกล่าวมี รถบรรทุกน้ำและอุปกรณ์สนับสนุนอื่นๆ ใช้เวลาในการเดินทางของ รถดับเพลิงจากสถานียับเพลิงมายังพื้นที่โครงการประมาณ 3 นาที นอกจากนี้ ยังสามารถขอกำลังสนับสนุนได้จากสถานียับเพลิง ใกล้เคียง คือ สถานียับเพลิงเทศบาลตำบลบางละมุง สถานียับเพลิง เทศบาลเมืองหนองปรือ และสถานียับเพลิงเทศบาลตำบลนาจอมเทียน ดังนั้น จึงคาดว่าความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยของโครงการจะอยู่ใน ระดับที่ยอมรับได้ และหน่วยงานดับเพลิงในท้องถิ่นที่สามารถเข้ามา ช่วยเหลือได้ทันที 2. ความเหมาะสมของจุดรวมพล โครงการจัดให้มีจุดรวมพลภายในโครงการจำนวน 5 จุด (ภาพที่ 25) ดังนี้ โครงการมีผู้พักอาศัยและพนักงานทั้งหมด 1,005 คน จัดพื้นที่ จุดรวมพลไว้ 5 จุด บริเวณที่ 1 มีพื้นที่ 99.94 ตารางเมตร บริเวณที่ 2 มีพื้นที่ 79.64 ตารางเมตร บริเวณที่ 3 มีพื้นที่ 8.89 ตารางเมตร บริเวณที่ 4 มีพื้นที่ 107.23 ตารางเมตร และบริเวณที่ 5 มีพื้นที่	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่ได้ระบุไว้ใน รายละเอียดโครงการโดยเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) 2. ติดตั้งถังแสดงเส้นทางหนีไฟจากอาคารมาสู่จุดรวมพลของ โครงการบริเวณโถงลิฟต์ และบันไดหนีไฟชั้นที่ 1 และติดตั้ง ป้าย "จุดรวมพล" ให้เห็นได้ชัดเจนในบริเวณพื้นที่สีเขียวที่ จะใช้เป็นจุดรวมพลเพื่อให้ผู้พักอาศัยมองเห็น 3. ตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของระบบป้องกันอัคคีภัยทุกชิ้น อย่างสม่ำเสมอตามคำแนะนำของผู้ผลิตให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบมีการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้มาใช้บริการที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที 5. กำหนดให้มีการดูแลและบริหารจัดการพื้นที่จุดรวมพลที่อยู่บริเวณ พื้นที่สีเขียวให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพมากที่สุด 6. จัดให้มีจุดจอดรถดับเพลิงไว้บริเวณจุดจอดรถสาธารณะ (S1, S2) บริเวณด้านหน้าอาคาร A ใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ (ภาพที่ 25) 7. อบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรม เรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของ โครงการ ยามรักษาการณ์และผู้มาใช้บริการ เพื่อให้สามารถ	1. ตรวจสอบความพร้อมของระบบ ป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของ อาคาร โดยดำเนินการตรวจวัด คือ ประสิทธิภาพการทำงาน ของอุปกรณ์ ความถี่ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบการจัดให้มีการ ฝึกซ้อมหนีไฟของโครงการ ร่วมกับสถานียับเพลิงในพื้นที่ (สถานียับเพลิงเมืองพัทยาใต้) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด ดูแลรับผิดชอบ ตลอดอายุโครงการ


 ธีร-ขวัญ จำกัด
 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 โทร. 0-34567890

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....
 (นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

201/239

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	12.83 พื้นที่รวมทั้งหมด 308.53 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่ จตุรรมพลต่อจำนวนคน เท่ากับ 0.30 ตารางเมตร/คน ดังนั้น จตุรรมพลที่จัดไว้จึงเป็นไปตามเกณฑ์ที่สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ 0.25 ตาราง- เมตร/คน 3. ความสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การดำเนินโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ประเภทเช่า) สูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีความสูงจากระดับพื้นถึง ระดับพื้นชั้นลาดฟ้า ของอาคาร เท่ากับ 22.90 เมตร โดยมีพื้นที่ใช้ สอยภายในอาคารไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร ดังนั้น อาคารของ โครงการจึงจัดเป็น “อาคารขนาดใหญ่” โดยในการพิจารณาระบบ ป้องกันอัคคีภัยจะพิจารณาตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับอาคาร ขนาดใหญ่ ได้แก่ กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และ กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ซึ่งจากการตรวจสอบพบว่า โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยไว้ครบถ้วน ได้แก่ ระบบ สัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ระบบดับเพลิง ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิง ไหม้ เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ บันไดหนีไฟ และไฟส่องสว่างฉุกเฉิน ซึ่งได้จัดให้มีอุปกรณ์ต่างๆ ในทุกชั้นของอาคาร นอกจากนี้ยังจัดให้มี ระบบป้องกันอัคคีภัยที่เป็นไปตามข้อกำหนดหรือมากกว่าข้อกำหนด ของกฎกระทรวงข้างต้น เช่น การจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงนอก	ใช้งานได้ทันที โดยขอความอนุเคราะห์จากสถานีดับเพลิงพิทยาได้ (กองอำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนเมืองพิทยา) ซึ่งมีการ ซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง 8. ในช่วงเกิดเพลิงไหม้แจ้งข่าวให้ผู้ที่จะเข้ามาภายในโครงการ ทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น 9. ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ให้อพยพผู้มาใช้บริการอาคารไปยัง จตุรรมพล และประสานกับตำรวจท้องที่และสถานีตำรวจ ดับเพลิงในพื้นที่รับผิดชอบและใกล้เคียงเข้ามาเคลียร์พื้นที่ และอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติการเพื่อระงับเหตุ เพลิงไหม้ 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก และเคลียร์พื้นที่ให้ รถดับเพลิงสามารถเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้โดยสะดวก และพร้อมปฏิบัติงาน ณ บริเวณจุดเกิดเหตุได้อย่างรวดเร็วถึงการ นำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล 11. ประสานงานกับหน่วยกู้ภัย/กู้ชีพให้เข้ามาอำนวยความสะดวกและ ดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว 12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยรักษาความปลอดภัย บริเวณทางเข้า-ออกด้านหน้าโครงการ และทางเข้า-ออกอาคาร หากมีบุคคลภายนอกเข้ามาภายในโครงการหรือในอาคารให้ แลกบัตรก่อนเข้ามาภายในโครงการ	


 ธันวาคม 2561.....
 บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พิมพ์พร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	อาคารไว้ในบริเวณด้านหน้าอาคารของโครงการ ซึ่งระดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้สะดวก จัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงไว้จนถึงเก็บน้ำชั้นหลังคาของแต่ละอาคาร ซึ่งสามารถดับเพลิงในเบื้องต้นได้นาน 3.33-3.70 นาที ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ 4. ความปลอดภัย ภายในโครงการนั้นได้จัดให้มีป้อมยามบริเวณด้านหน้าโครงการตลอด 24 ชั่วโมง อีกทั้งมีระบบศัลยกรรมผ่านเข้า-ออกของแต่ละอาคาร และติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในอาคารและบริเวณต่างๆ ภายในโครงการ จึงทำให้เกิดความปลอดภัยสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการได้ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	13. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกเดินตรวจความปลอดภัยภายในแต่ละชั้นของอาคาร และบริเวณโดยรอบโครงการทุกๆ 1 ชั่วโมง 14. ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดในบริเวณทางเดินของทุกชั้น หน้าโถงลิฟต์ หน้าทางเข้า-ออกแต่ละอาคาร และด้านหน้าทางเข้า-ออก 15. จัดให้มีระบบศัลยกรรมเข้า-ออกประจำ 16. บำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ และลิฟท์ ตามระยะเวลาที่เหมาะสม อุปกรณ์บางชนิดต้องเปลี่ยนทันทีเมื่อครบกำหนดอายุการใช้งาน 17. ให้แม่บ้านที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยปฏิบัติตามวิธีการเก็บขนมูลฝอยที่ถูกต้อง 18. ให้พนักงานที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างเหมาะสมทุกครั้งปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบในช่วงเปิดดำเนินการ คือ บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 061-8291645

: จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อ เมืองพัทยา สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี จังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-Khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รตนดิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

จำนวน 2561.....

(นางสาวพินิดา วัฒนพวร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE TRES PATTAYA ของบริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ถนนเพนียดช้าง ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ช่วงก่อสร้าง				
1. ภูมิประเทศ	- รั้ว รอบแนวเขตโครงการ	- สภาพรั้วรอบโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
2. ทรัพยากรดิน	1. รั้ว	- สภาพรั้วรอบโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
	2. กำแพงกันดิน	- การเคลื่อนตัวของแนวกำแพงกันดิน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
3. ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	- โครงสร้างฐานราก และเสาเข็มของอาคาร	- ความมั่นคงแข็งแรงของฐานราก และเสาเข็ม	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
4. คุณภาพอากาศ	1. การบรรทุกของรถบรรทุก	- การปิดคลุมผ้าใบท้ายรถบรรทุก - ความเร็ว ช่วงเวลาการจราจรของรถบรรทุก	- ทุกครั้งที่มีการบรรทุกของรถบรรทุก ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
	2. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารของโครงการ (ด้านทิศใต้ที่ติดกับบ้านเรือนของประชาชนข้างเคียง) (ภาพที่ 26)	- PM-10 - TSP	- ทุกวันช่วงก่อสร้างฐานรากอาคาร หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างจนกว่าจะแล้วเสร็จ	- บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
	3. บริเวณโรงเรียนอนุบาลโสตพัฒนา และมูลนิธิสงเคราะห์เด็กพญา (เป็น Sensitive Area ใกล้ที่สุด) (ภาพที่ 26)	- PM-10 - TSP	- ทุกวันช่วงก่อสร้างฐานรากอาคาร	- บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
	4. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารของโครงการ (ภาพที่ 26)	- CO - SO ₂ - NO ₂ - HC	- ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างจนกว่าจะแล้วเสร็จ	- บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
	5. ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ความเสียหายของร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ตริ-ขวัญ

ธันวาคม 2561
บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
Tri-Khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิตา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. เสียงและความสั่นสะเทือน	6. สำนักงานก่อสร้างของโครงการ	- บันทึกการร้องเรียน และการตกลงชดเชยค่าเสียหายระหว่างโครงการกับชุมชนโดยรอบ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
	7. บริเวณด้านหน้าโครงการ	- ป้ายผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
	1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารของโครงการ (ด้านทิศใต้ที่ติดกับบ้านเรือนของประชาชนข้างเคียง) (ภาพที่ 26)	- ระดับเสียงในรอบ 1 วัน (Leq 24 ชม. และ Lmax) - ระดับความสั่นสะเทือน (มิลลิเมตร/วินาที) ดัชนีตรวจวัดคือ Transverse Vertical และ Longitudinal	- ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างจนกว่าจะแล้วเสร็จ	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
	2. บริเวณโรงเรียนอนุบาลโสตพัฒนา และมูลนิธิสงเคราะห์เด็กพญา (เป็น Sensitive Area ใกล้ที่สุด) (ภาพที่ 26)	- ระดับเสียงในรอบ 1 วัน (Leq 24 ชม. และ Lmax) - ระดับความสั่นสะเทือน (มิลลิเมตร/วินาที) ดัชนีตรวจวัดคือ Transverse Vertical และ Longitudinal	- ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
	3. ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
	4. ด้านหน้าโครงการ	- ป้ายแจ้งผลการตรวจวัดเสียงและความสั่นสะเทือน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
6. ทรัพยากรน้ำและการบำบัดน้ำเสีย	5. เครื่องจักร เครื่องยนต์	- สภาพของเครื่องจักร	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
	1. ห้องส้วมสำหรับคนงาน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ห้องส้วม จำนวน 7 ห้อง	- ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
	2. บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ	- pH - BOD - Suspended Solids - Settable Solid - Total Dissolve Solids	- ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด



ธันวาคม 2561
บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

Tri-khwan Co., Ltd. (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พิณพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		- Total Coliform Bacteria - Fat, Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide		
7. การใช้น้ำ	- ท่อหรือก๊อกน้ำในโครงการ	- การรั่วซึมของน้ำประปาที่ท่อหรือก๊อกน้ำ	- ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
8. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- รางระบายน้ำชั่วคราวรอบโครงการ และบ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกนอกโครงการ	- เศษมูลฝอย เศษใบไม้ ตะกอนดิน/หิน/ปูน ในรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อพักน้ำสุดท้าย	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
9. การจัดการมูลฝอย	- ภาชนะรองรับมูลฝอย	- สภาพการใช้งานของภาชนะรองรับมูลฝอย	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
10. การจราจร	- รถบรรทุกของโครงการ	- การปิดคลุมท้ายรถบรรทุก - สภาพของคนขับรถ	- ทุกครั้งก่อนรถบรรทุกออกจากพื้นที่โครงการ	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
11. พลังงานและไฟฟ้า	- สายไฟและอุปกรณ์เครื่องจักรของโครงการ	- สภาพการใช้งาน	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
12. การสื่อสาร	- ประชาชนในบริเวณโดยรอบโครงการในรัศมี 46 เมตร	- บันทึกการร้องเรียนจากการบดบังคลื่นวิทยุ และโทรทัศน์	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง จนถึงวันเปิดใช้อาคารแล้ว 2 ปี	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
13. การสาธารณสุขและสุขภาพ	1. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานของโครงการ	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงาน	- ขณะปฏิบัติงาน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
	2. ป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	- ป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
14. การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย	1. สายไฟและอุปกรณ์เครื่องจักร	- สภาพการใช้งาน	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด



ชื่อนาย 2561
บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ชื่อนาย 2561

(นางสาวพินิตา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	2. ถังดับเพลิงเคมีของโครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะ-เวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
	3. บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และประชาชนในบริเวณโดยรอบโครงการ	- เวรยามคอยรักษาความปลอดภัย (รปภ.) - เรื่องร้องเรียนกรณีทรัพย์สินสูญหาย หรือเหตุอันตรายต่อคนงาน และชุมชนใกล้เคียง - เรื่องร้องเรียนและบันทึกข้อตกลง การขุดเซย ค่าเสียหายระหว่างโครงการกับชุมชนโดยรอบ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบช่วงก่อสร้าง คือ บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 061-8291645

: หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- เมืองพัทยา
- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี
- จังหวัดชลบุรี

207/239



ธันวาคม 2561
บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-Khwan Co., Ltd.

(Signature)

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิตา พินพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ช่วงเปิดดำเนินการ				
1. ภูมิประเทศ	- ความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ - รื้อรอบโครงการ ต้นไม้ และพืชคลุมดิน	- สภาพรื้อรอบโครงการ และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
2. ทรัพยากรดิน	- รื้อรอบโครงการ ต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้ในโครงการ	- สภาพรื้อรอบโครงการ - การเจริญเติบโตของต้นไม้	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
3. คุณภาพอากาศ	1. ต้นไม้บริเวณต่างๆ ในโครงการ	- การเจริญเติบโตของต้นไม้	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
	2. บริเวณที่จอดรถยนต์	- สภาพการใช้งานของป้ายเตือน"กรุณาดับเครื่องยนต์"	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
4. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	1. ต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้ในโครงการ	- การเจริญเติบโตของต้นไม้	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
	2. สำนักงานของโครงการ	- เรื่องร้องเรียน - ขาดเสียค่าเสียหาย	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทันทีที่ได้รับเรื่องร้องเรียน	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
5. ทรัพยากรน้ำและการบำบัดน้ำเสีย	1. ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ประสิทธิภาพในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน - ปีต่อไปทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
	2. บ่อพักน้ำทิ้ง	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Total Coliform Bacteria	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด


 ธันวาคม 2561
 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-Khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิตา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 5)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		- Fat, Oil and Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide		
	3. สำนักงานของโครงการ	- สถิติและข้อมูลทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส.1	- จัดบันทึกทุกวัน ตามแบบ ทส.1 เก็บไว้เป็นเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
	4. สำนักงานของโครงการ	- รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.2	- ทำรายงานตามแบบ ทส.2 ทุกวันที่ 15 ของเดือนถัดไป ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
6. การใช้น้ำ	1. ระบบจ่ายน้ำประปา เช่น วาล์ว เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา	- ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน - ปีต่อไปทุก 4 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
	2. ท่อประปา	- ความสามารถด้านวิศวกรรม ประปา (การรั่วซึมหรือแตก)	- ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง - ปีต่อไปทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
	3. ถังเก็บน้ำใช้ทุกแห่ง	- การล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ - คลอรีนอิสระ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - หลังจากล้างถังเก็บน้ำ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
7. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1. ท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำในโครงการ	- ขยะหรือเศษใบไม้ที่อุดตันในท่อและบ่อพักน้ำ	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด


 ธันวาคม 2561
 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รัตนดิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิตา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 6)

ผลการปฏิบัติงาน	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. การจัดการมูลฝอย	2. ท่อระบายน้ำ บ่อหมักน้ำ และบ่อพักน้ำภายในโครงการ	- ปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ บ่อหมักน้ำ และท่อระบายน้ำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ชวีญ จำกัด
	3. ท่อระบายน้ำ บ่อหมักน้ำ และบ่อพักน้ำสุดท้าย	- การแตก รั่ว หรือชำรุด	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ชวีญ จำกัด
	1. ถังรองรับมูลฝอยประจุขึ้น	- สภาพการใช้งาน	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ชวีญ จำกัด
9. การจราจร	2. ห้องพักมูลฝอยประจุขึ้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- การตกค้างของมูลฝอยในห้องพักมูลฝอยรวม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ชวีญ จำกัด
	3. ห้องพักมูลฝอยประจุขึ้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ความสะอาดของห้องพักมูลฝอยรวม และห้องพักมูลฝอยประจุขึ้น	- ทุกครั้งหลังจากที่มีการเก็บขนเรียบร้อยแล้ว ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ชวีญ จำกัด
	1. ไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจร บริเวณที่จอดรถ ถนน และทางเท้า-ออกโครงการ	- สภาพการใช้งานของป้ายสัญญาณจราจร	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ชวีญ จำกัด
10. พลังงานและไฟฟ้า	2. สัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ และป้ายแสดงทางเข้า - ออกทุกแห่ง	- สภาพการใช้งานของป้ายสัญญาณจราจร	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ชวีญ จำกัด
	1. ไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการ	- สภาพการใช้งานหรือความชำรุดของไฟส่องสว่าง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ชวีญ จำกัด
	2. ตรวจสอบอุปกรณ์และสายไฟฟ้า และหม้อแปลงไฟฟ้า	- สภาพการใช้งานของอุปกรณ์และสายไฟฟ้า และหม้อแปลงไฟฟ้า	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ชวีญ จำกัด
	3. ระบบปรับอากาศ	- การล้าง และทำความสะอาด	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ชวีญ จำกัด
		- เครื่องปรับอากาศ	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ชวีญ จำกัด


ตรี-ชวีญ
 บริษัท ตรี-ชวีญ จำกัด
 Tri-chuan Co., Ltd.

วันจันทร์ 2561
 (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)
 กรรมการผู้อำนวยการ

วันศุกร์ 2561
 (นางสาวพินดา พิมพ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. การก่อสร้าง	- ประชาชนในบริเวณโดยรอบโครงการในรัศมี 46 เมตร	- บันทึกการร้องเรียนจากการการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์	- ทุกวันตั้งแต่เริ่มก่อสร้างจนถึงวันเปิดใช้อาคารแล้ว 2 ปี	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
12. คุณภาพ	1. ต้นไม้บริเวณต่างๆ ในโครงการ	- การเจริญเติบโตของต้นไม้	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
	2. รวดลดแถมเขตที่ดินโครงการ	- ความมั่นคงแข็งแรงของรั้ว	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
13. การสาธารณสุขและสุขภาพ	- ที่พักผุ่ล่อย ระบบบำบัดน้ำเสีย และท่อระบายน้ำ	- สภาพการใช้งาน และไม่ให้เป็นที่แหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและสัตว์นำโรค	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
14. การป้องกันอัคคีภัย	1. ระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร	- ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
	2. สำนักงาน	- รายงานแผนการฝึกอบรมดับเพลิงร่วมกับสถาบันดับเพลิงในท้องถิ่น (สถาบันดับเพลิงพัทยาใต้)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบในช่วงเปิดดำเนินการ คือ บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 061-8291645 รับผิดชอบตลอดอายุโครงการ

: หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

- เมืองพัทยา
- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี
- จังหวัดชลบุรี
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม


ตรี-ขวัญ จำกัด
 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-Kwan Co., Ltd.

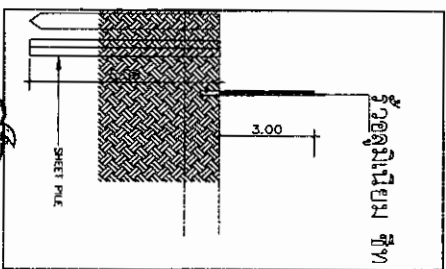
(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์จำกัด



มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

๒๖-๓๒
 Tri-khina-256

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซี-บิว จำกัด

ภาพที่ 1 ผู้การศึกษาระบบสารสนเทศไปภาคสำรวจคนงาน และแนะนำวิธีรวบรวมพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง

๓ ธันวาคม ๒๕๖๑.....
(นางสาวพิชิตา พิณพชร)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอมพิวเตอร์ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพิปิตา นิลพยุร)

Full Circle

NOTE

[illegible]

Unit	Unit	Unit
Unit 1	Unit 2	Unit 3
Unit 4	Unit 5	Unit 6
Unit 7	Unit 8	Unit 9
Unit 10	Unit 11	Unit 12
Unit 13	Unit 14	Unit 15
Unit 16	Unit 17	Unit 18
Unit 19	Unit 20	Unit 21
Unit 22	Unit 23	Unit 24
Unit 25	Unit 26	Unit 27
Unit 28	Unit 29	Unit 30
Unit 31	Unit 32	Unit 33
Unit 34	Unit 35	Unit 36
Unit 37	Unit 38	Unit 39
Unit 40	Unit 41	Unit 42
Unit 43	Unit 44	Unit 45
Unit 46	Unit 47	Unit 48
Unit 49	Unit 50	Unit 51
Unit 52	Unit 53	Unit 54
Unit 55	Unit 56	Unit 57
Unit 58	Unit 59	Unit 60
Unit 61	Unit 62	Unit 63
Unit 64	Unit 65	Unit 66
Unit 67	Unit 68	Unit 69
Unit 70	Unit 71	Unit 72
Unit 73	Unit 74	Unit 75
Unit 76	Unit 77	Unit 78
Unit 79	Unit 80	Unit 81
Unit 82	Unit 83	Unit 84
Unit 85	Unit 86	Unit 87
Unit 88	Unit 89	Unit 90
Unit 91	Unit 92	Unit 93
Unit 94	Unit 95	Unit 96
Unit 97	Unit 98	Unit 99
Unit 100	Unit 101	Unit 102
Unit 103	Unit 104	Unit 105
Unit 106	Unit 107	Unit 108
Unit 109	Unit 110	Unit 111
Unit 112	Unit 113	Unit 114
Unit 115	Unit 116	Unit 117
Unit 118	Unit 119	Unit 120
Unit 121	Unit 122	Unit 123
Unit 124	Unit 125	Unit 126
Unit 127	Unit 128	Unit 129
Unit 130	Unit 131	Unit 132
Unit 133	Unit 134	Unit 135
Unit 136	Unit 137	Unit 138
Unit 139	Unit 140	Unit 141
Unit 142	Unit 143	Unit 144
Unit 145	Unit 146	Unit 147
Unit 148	Unit 149	Unit 150
Unit 151	Unit 152	Unit 153
Unit 154	Unit 155	Unit 156
Unit 157	Unit 158	Unit 159
Unit 160	Unit 161	Unit 162
Unit 163	Unit 164	Unit 165
Unit 166	Unit 167	Unit 168
Unit 169	Unit 170	Unit 171
Unit 172	Unit 173	Unit 174
Unit 175	Unit 176	Unit 177
Unit 178	Unit 179	Unit 180
Unit 181	Unit 182	Unit 183
Unit 184	Unit 185	Unit 186
Unit 187	Unit 188	Unit 189
Unit 190	Unit 191	Unit 192
Unit 193	Unit 194	Unit 195
Unit 196	Unit 197	Unit 198
Unit 199	Unit 200	Unit 201
Unit 202	Unit 203	Unit 204
Unit 205	Unit 206	Unit 207
Unit 208	Unit 209	Unit 210
Unit 211	Unit 212	Unit 213
Unit 214	Unit 215	Unit 216
Unit 217	Unit 218	Unit 219
Unit 220	Unit 221	Unit 222
Unit 223	Unit 224	Unit 225
Unit 226	Unit 227	Unit 228
Unit 229	Unit 230	Unit 231
Unit 232	Unit 233	Unit 234
Unit 235	Unit 236	Unit 237
Unit 238	Unit 239	Unit 240
Unit 241	Unit 242	Unit 243
Unit 244	Unit 245	Unit 246
Unit 247	Unit 248	Unit 249
Unit 250	Unit 251	Unit 252
Unit 253	Unit 254	Unit 255
Unit 256	Unit 257	Unit 258
Unit 259	Unit 260	Unit 261
Unit 262	Unit 263	Unit 264
Unit 265	Unit 266	Unit 267
Unit 268	Unit 269	Unit 270
Unit 271	Unit 272	Unit 273
Unit 274	Unit 275	Unit 276
Unit 277	Unit 278	Unit 279
Unit 280	Unit 281	Unit 282
Unit 283	Unit 284	Unit 285
Unit 286	Unit 287	Unit 288
Unit 289	Unit 290	Unit 291
Unit 292	Unit 293	Unit 294
Unit 295	Unit 296	Unit 297
Unit 298	Unit 299	Unit 300
Unit 301	Unit 302	Unit 303
Unit 304	Unit 305	Unit 306
Unit 307	Unit 308	Unit 309
Unit 310	Unit 311	Unit 312

[illegible]

DATE	APPROVED
------	----------

--	--

PROJECT CODE

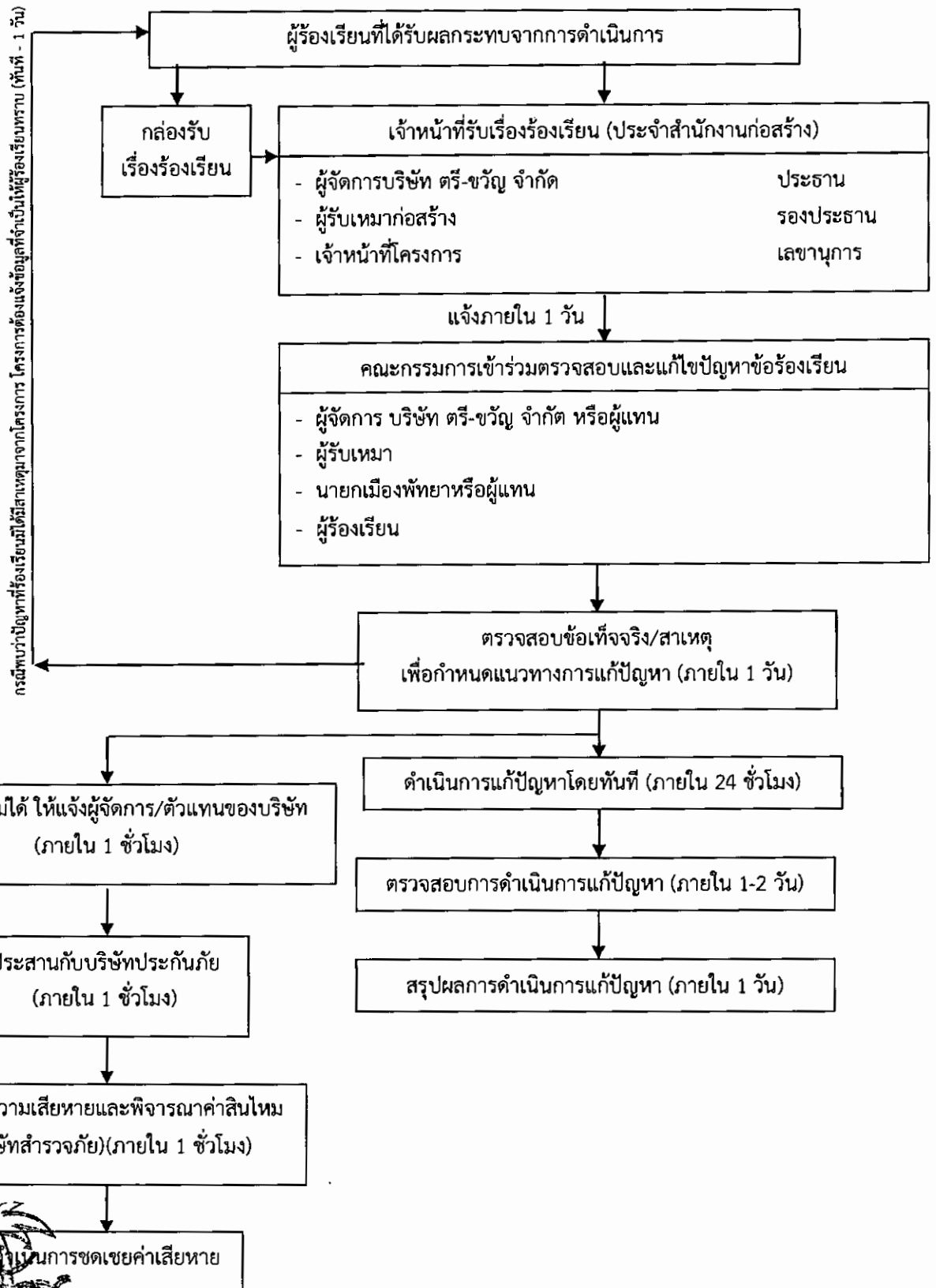
THE TIES

注意

REMARK	DATE	TIME

1. The first step is to identify the problem. In this case, the problem is that the company is not meeting its sales targets.

212/239



ตริ-ขวัญ

บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

(นางจอมขวัญ รตนดิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561.....

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

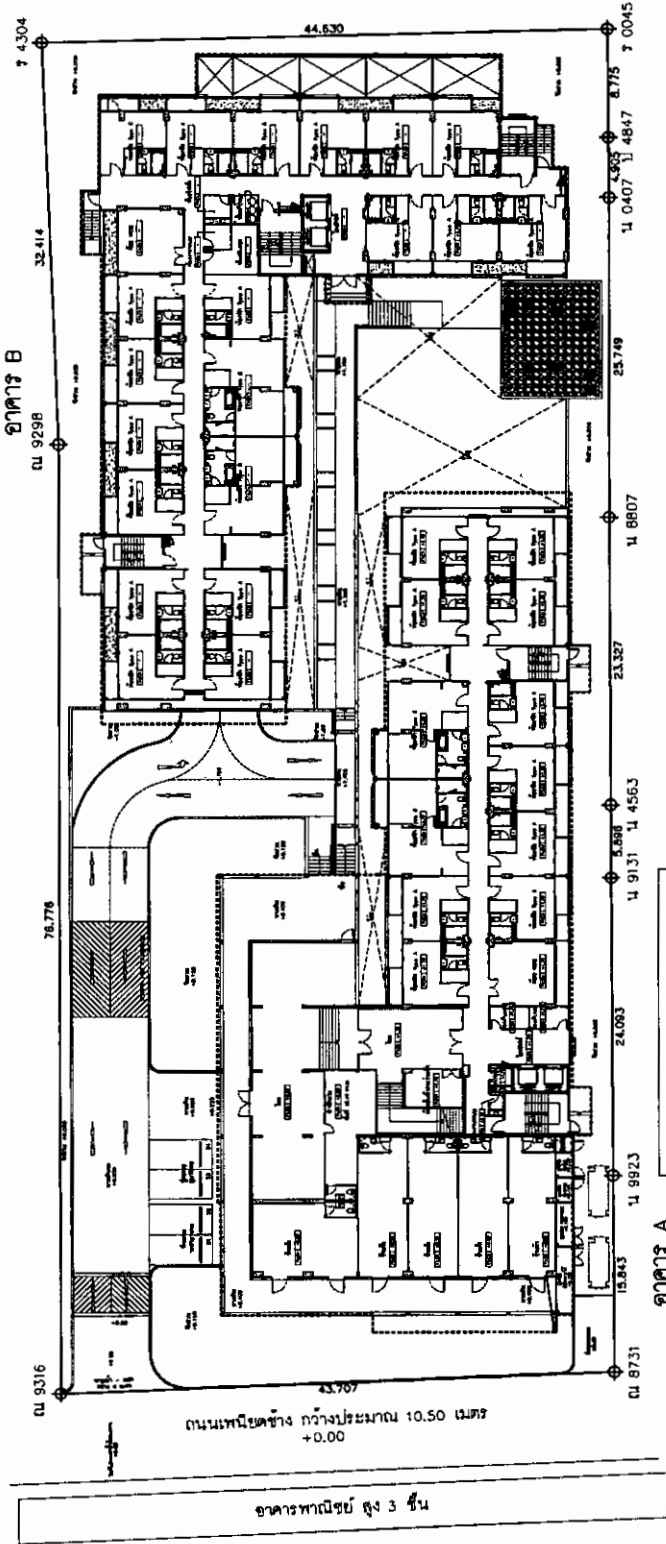
ภาพที่ 2

แผนผังแสดงขั้นตอนการแก้ไขปัญหาในกรณีมีข้อร้องเรียน

ที่มา : บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

พื้นที่อาคาร ต.บ้านดอน ม.เสนาะ



ถนนเทพรัตน ข้าง ทางประมาณ 10.50 เมตร +0.00

อาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น

โครงสร้าง

โครงสร้าง
บ้านพักอาศัยเดี่ยว
สูง 2 ชั้น
ห้องพักคนงาน
สูง 2 ชั้น

209/39
บ้านพักอาศัย
สูง 2 ชั้น

209/7
บ้านพักอาศัย
สูง 1 ชั้น

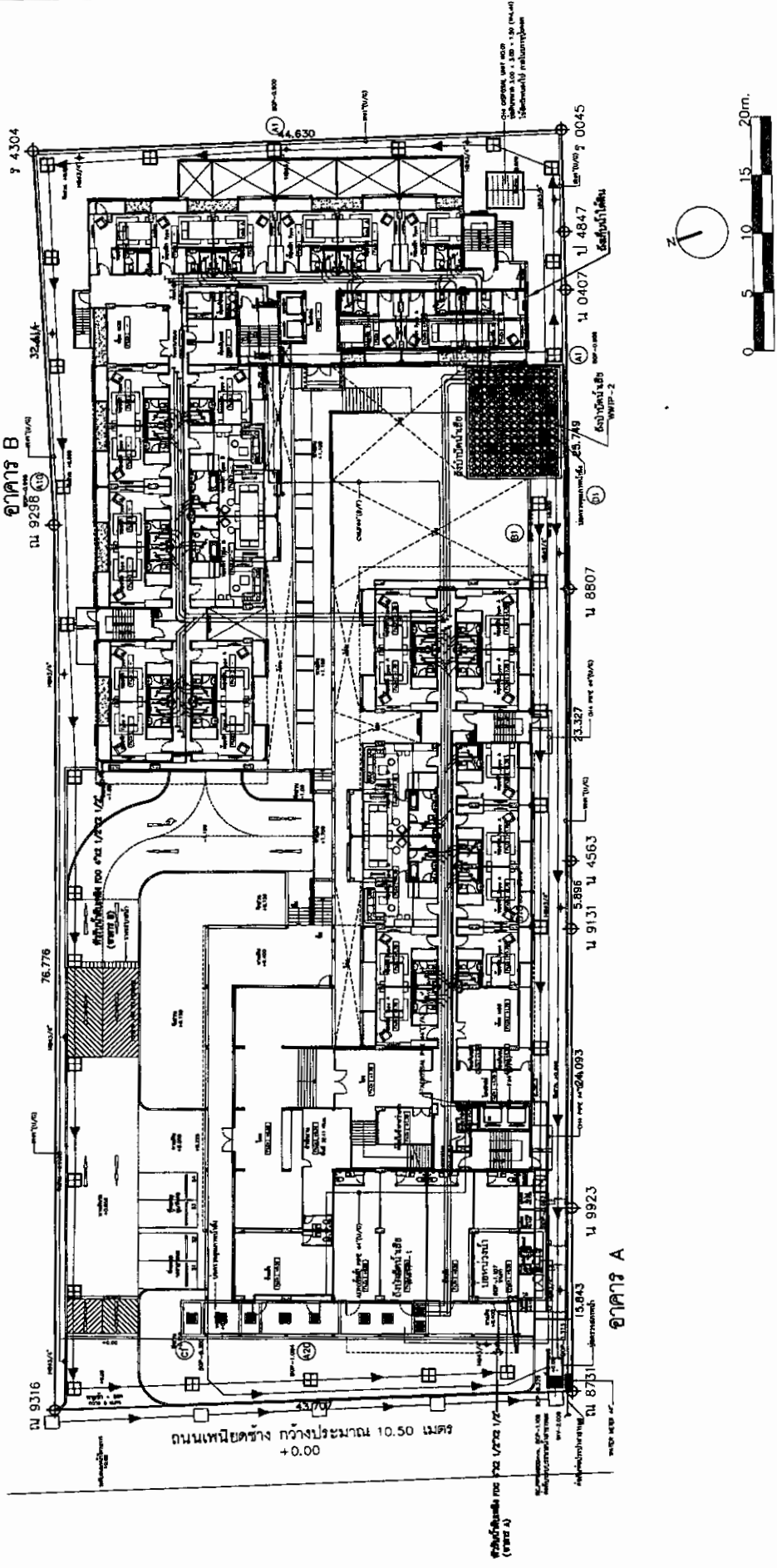
38/7
บ้านพักอาศัย
สูง 1 ชั้น

บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด
Tri-Whan Co., Ltd.

จำนวน 2561
(นางจอมขวัญ รัตนดิษฐ์)
กรรมการผู้จัดการลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

จำนวน 2561
(นางสาวปิ่นดา พิณพวง)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

PROJECT THE IRES PATTAYA อาคารโรงแรม 408 ชั้น และร้านค้า 1 ชั้น	
LOCATION ถนนพหลโยธิน 3	
OWNER นายแพทย์ศิริชัย สุขุมวิท นายแพทย์ศิริชัย สุขุมวิท	
DESIGNER บริษัท ศิร-ชัย จำกัด	
ARCHITECT VSQ Vibhavong Srisakulchai 100/100 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตเมืองเก่า กรุงเทพฯ 10200 TEL. 02-2512 1111 FAX. 02-2512 2011	
STRUCTURAL ENGINEER VSCT Engineering 100/100 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตเมืองเก่า กรุงเทพฯ 10200 TEL. 02-2512 1111 FAX. 02-2512 2011	
MECHANICAL ENGINEER นายแพทย์ศิริชัย สุขุมวิท	
ELECTRICAL ENGINEER นายแพทย์ศิริชัย สุขุมวิท	
PLUMBING ENGINEER นายแพทย์ศิริชัย สุขุมวิท	
DATE 10/10/2561	
CODE 1003	
REMARK 1003	

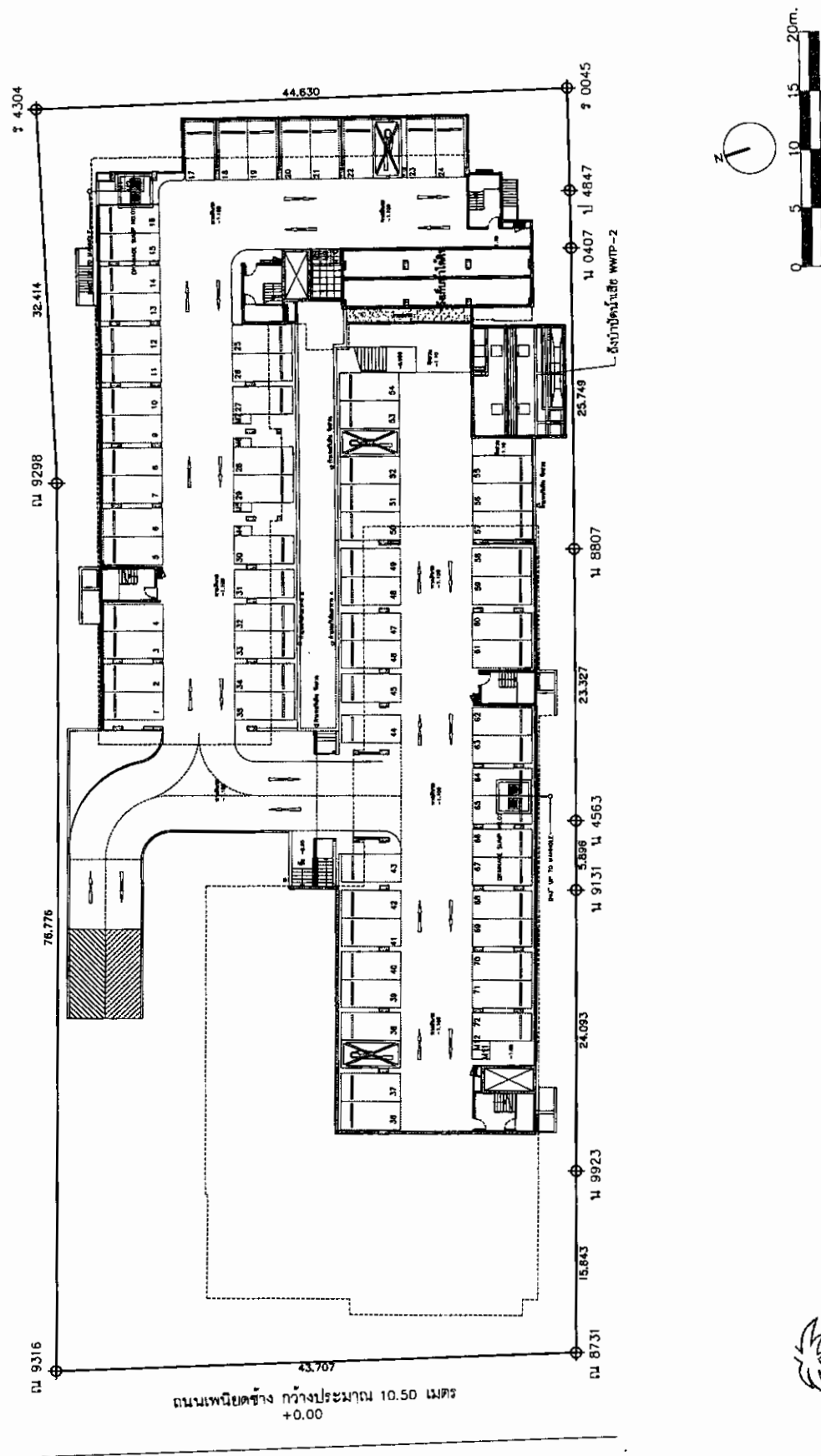


ศิริ-ชัย
บริษัท ศิร-ชัย จำกัด
100/100 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตเมืองเก่า กรุงเทพฯ 10200
2561

(นางจอมขวัญ รักปิติกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศิร-ชัย จำกัด

ชั้นวาง 2561
(นางสาวกิตติดา พิมพ์พร)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด

PROJECT		THE IRES PATTAYA	
LOCATION		อ่าวนาจอมเทียน จ.ชลบุรี	
OWNER		บริษัท เอส.ที. จำกัด	
ARCHITECT		VSC Engineering	
STRUCTURAL ENGINEER		VSC Engineering	
ELECTRICAL ENGINEER		VSC Engineering	
MECHANICAL ENGINEER		VSC Engineering	
PLUMBING ENGINEER		VSC Engineering	
LANDSCAPE ARCHITECT		VSC Engineering	
DATE		2561	
REVISION		01	
PROJECT CODE		THE IRES	
REMARKS			

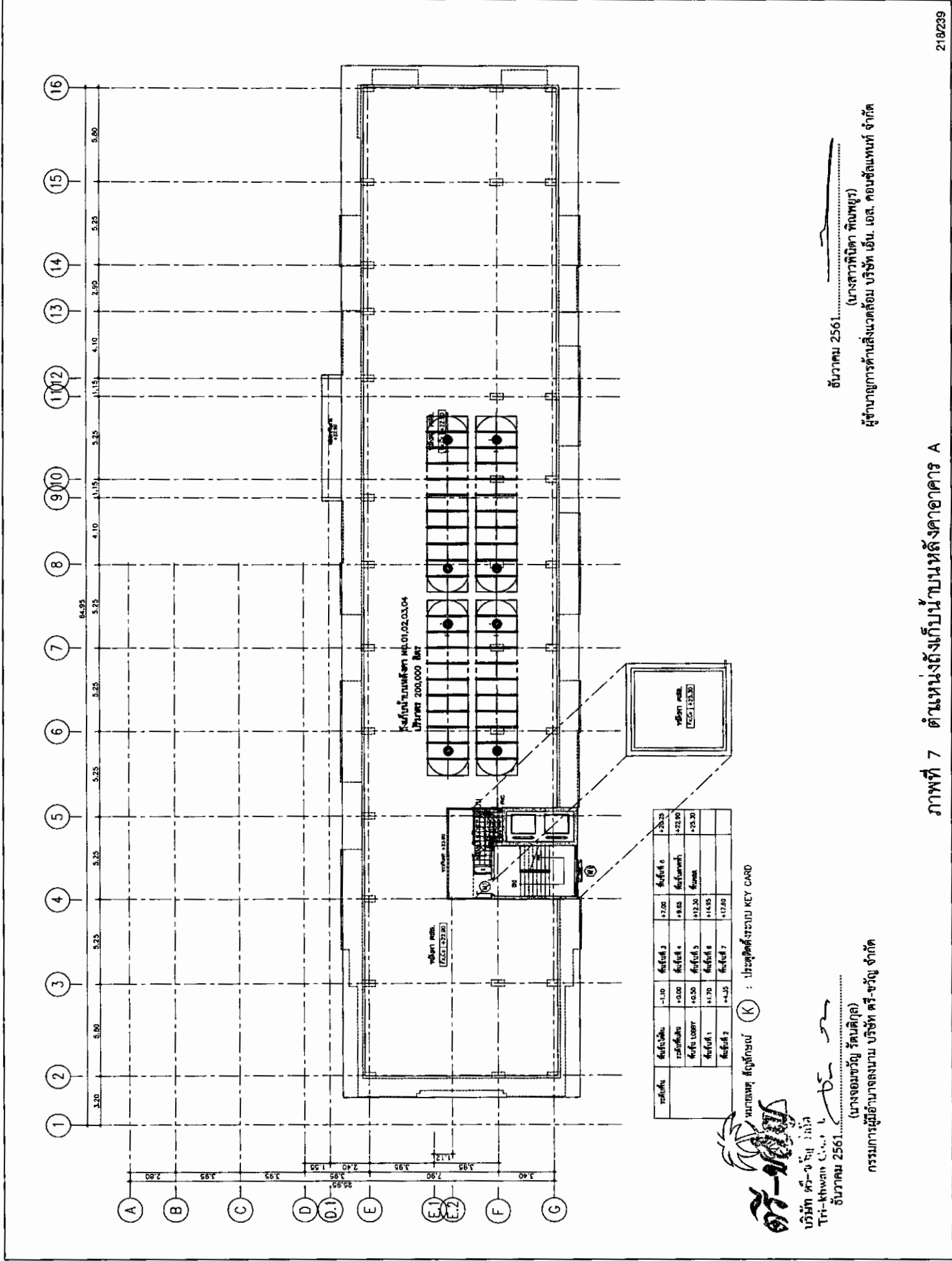


บริษัท ทรี-วิว จำกัด
Tri-View Co., Ltd.
(นางจอมขวัญ รัตนศิริกุล)
กรรมการผู้จัดการ
ถนนพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร 10110

ชั้นวาง 2561
(นางสาวพิตดา พิมพ์พร)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอส.ที. จำกัด

ภาพที่ 6 ตำแหน่งถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ

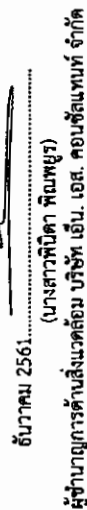
PROJECT: THE IRES PATTAYA โครงการบ้านพักตากอากาศ 8 คูหา พื้นที่ 100 ไร่		LOCATION: ถนนสุขุมวิท ซอย 111 ตำบลคลองเตย อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต		OWNER: บริษัท ศ. ภูเก็ต จำกัด		ARCHITECT: VSA Vibhavong Siam Architectural Company Limited 111/111 ถนนสุขุมวิท ซอย 111 กรุงเทพมหานคร 10110 Tel: 02-111 1111 Fax: 02-111 1112		STRUCTURAL ENGINEER: VSCT Engineering 111/111 ถนนสุขุมวิท ซอย 111 กรุงเทพมหานคร 10110 Tel: 02-111 1111 Fax: 02-111 1112		MECHANICAL ENGINEER: VSCT Engineering 111/111 ถนนสุขุมวิท ซอย 111 กรุงเทพมหานคร 10110 Tel: 02-111 1111 Fax: 02-111 1112		ELECTRICAL ENGINEER: VSCT Engineering 111/111 ถนนสุขุมวิท ซอย 111 กรุงเทพมหานคร 10110 Tel: 02-111 1111 Fax: 02-111 1112		LANDSCAPE ARCHITECT: VSCT Engineering 111/111 ถนนสุขุมวิท ซอย 111 กรุงเทพมหานคร 10110 Tel: 02-111 1111 Fax: 02-111 1112		DATE: 2561		PROJECT CODE: THE 7223	
---	--	---	--	-------------------------------	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------	--	------------------------	--



ชั้นวาง 2561
(นางสาวกิตติกา พันพุ่ม)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด

นางสาวกิตติกา พันพุ่ม
บริษัท ศ. ภูเก็ต จำกัด
Tru-khwan C.O. 111/111
ชั้นวาง 2561
(นางจอมขวัญ รัตนศิริกุล)
กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท ศ. ภูเก็ต จำกัด

ภาพที่ 7 ตำแหน่งตั้งเก็บบ้านหลังคาอาคาร A



ภาพที่ 8 ต้นหนั่งถึงกับนุ่นหลังคาอาคาร B

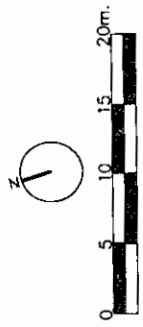
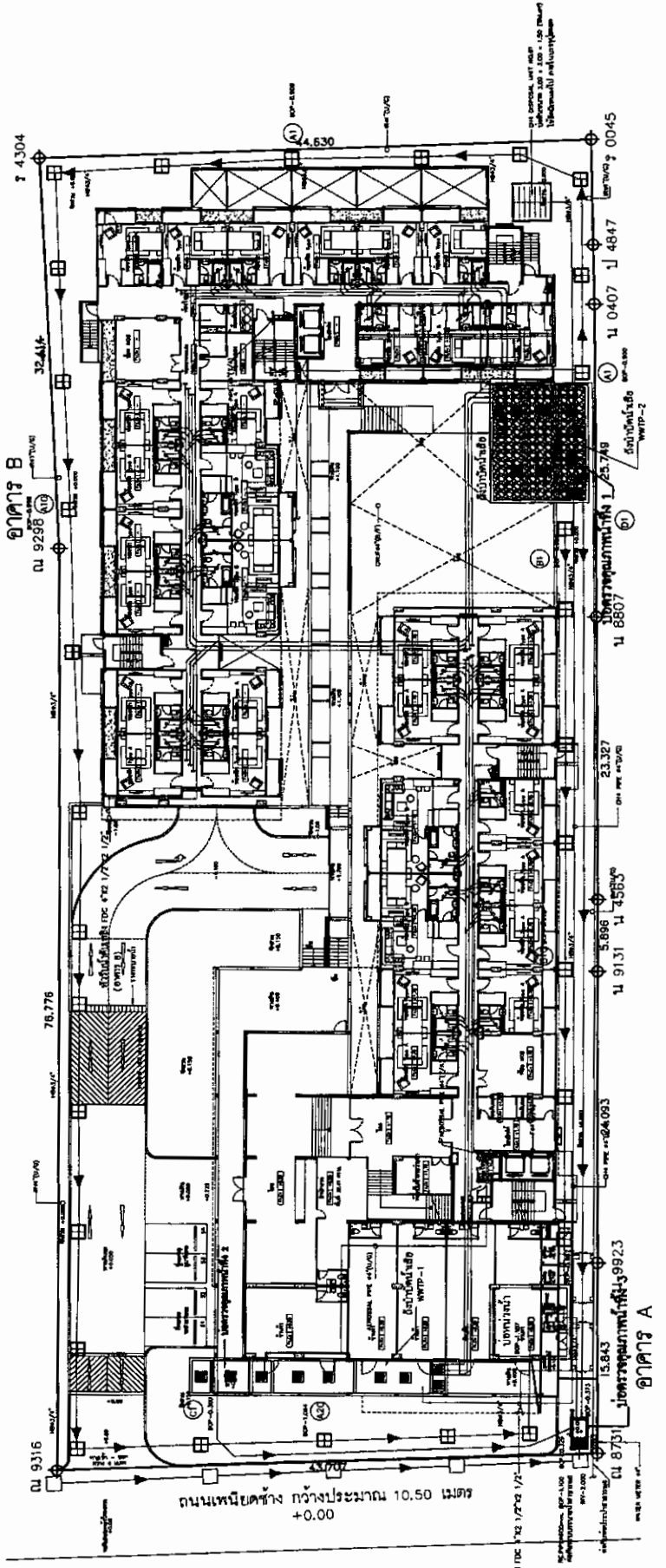
(K) : ประมวลคิดค้นระบบ KEY CARD

USING THE

๒๖-๒๗ (บางจอมขวัญ รัตนพิบูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

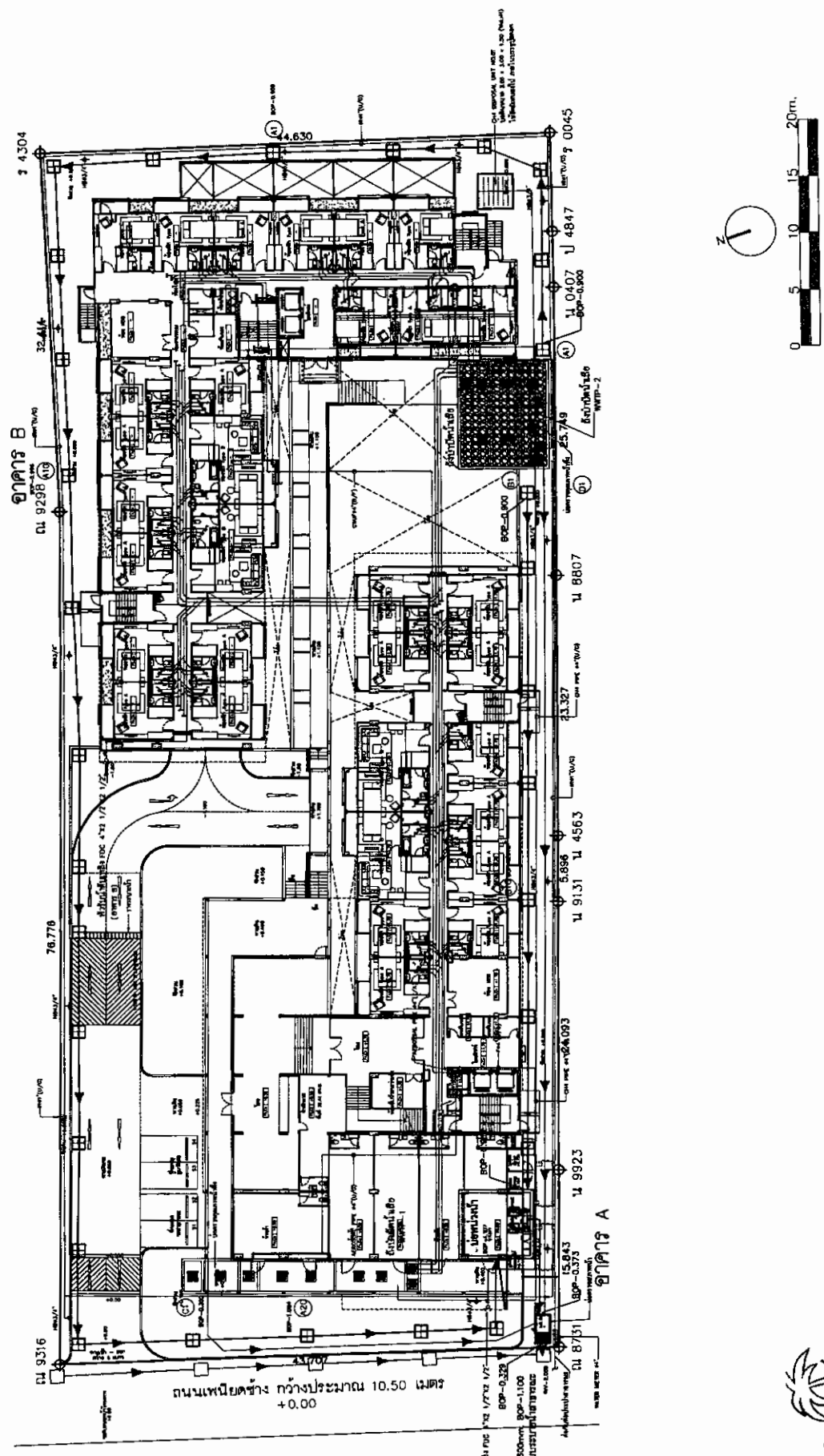
PMI EA THE IRES PATTAYA โครงการพัฒนาที่ดิน แปลงที่ดิน 1 ไร่	
LOCATION ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ	OWNER บริษัท เอส-อี-ที จำกัด
ARCHITECT VSC VSC Engineering 10/1 หมู่ 10 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540 โทร. 02-551-1111 โทร. 02-551-1112 โทร. 02-551-1113	
STRUCTURAL ENGINEER VSC Engineering 10/1 หมู่ 10 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540 โทร. 02-551-1111 โทร. 02-551-1112 โทร. 02-551-1113	
MECHANICAL ENGINEER 10/1 หมู่ 10 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540 โทร. 02-551-1111 โทร. 02-551-1112 โทร. 02-551-1113	
ELECTRICAL ENGINEER 10/1 หมู่ 10 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540 โทร. 02-551-1111 โทร. 02-551-1112 โทร. 02-551-1113	
CIVIL ENGINEER 10/1 หมู่ 10 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540 โทร. 02-551-1111 โทร. 02-551-1112 โทร. 02-551-1113	
LANDSCAPE ARCHITECT 10/1 หมู่ 10 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540 โทร. 02-551-1111 โทร. 02-551-1112 โทร. 02-551-1113	
DATE 2561	
PROJECT CODE THE TBS	



ชั้นคาบ 2561 (นางสาวกิตติดา หิมาพร)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตรี-วิทย์
 บริษัท ตรี-วิทย์ จำกัด
 Tri-wit Co., Ltd.
 ธันวาคม 2561
 (นางจอมขวัญ รัตนกุล)
 กรรมการผู้อำนวยการงาน บริษัท ตรี-วิทย์ จำกัด

PROJECT		THE IRES PATTAYA	
OWNER		บริษัท อีเอส เอ็ม จำกัด	
ARCHITECT		VSC Engineering	
STRUCTURAL ENGINEER		VSC Engineering	
MECHANICAL ENGINEER		VSC Engineering	
ELECTRICAL ENGINEER		VSC Engineering	
PLUMBING ENGINEER		VSC Engineering	
LANDSCAPE ARCHITECT		VSC Engineering	
DATE		2561	
DRAWING TITLE		THE IRES	
DATE		2561	
PROJECT CODE		THE IRES	
REVISION			

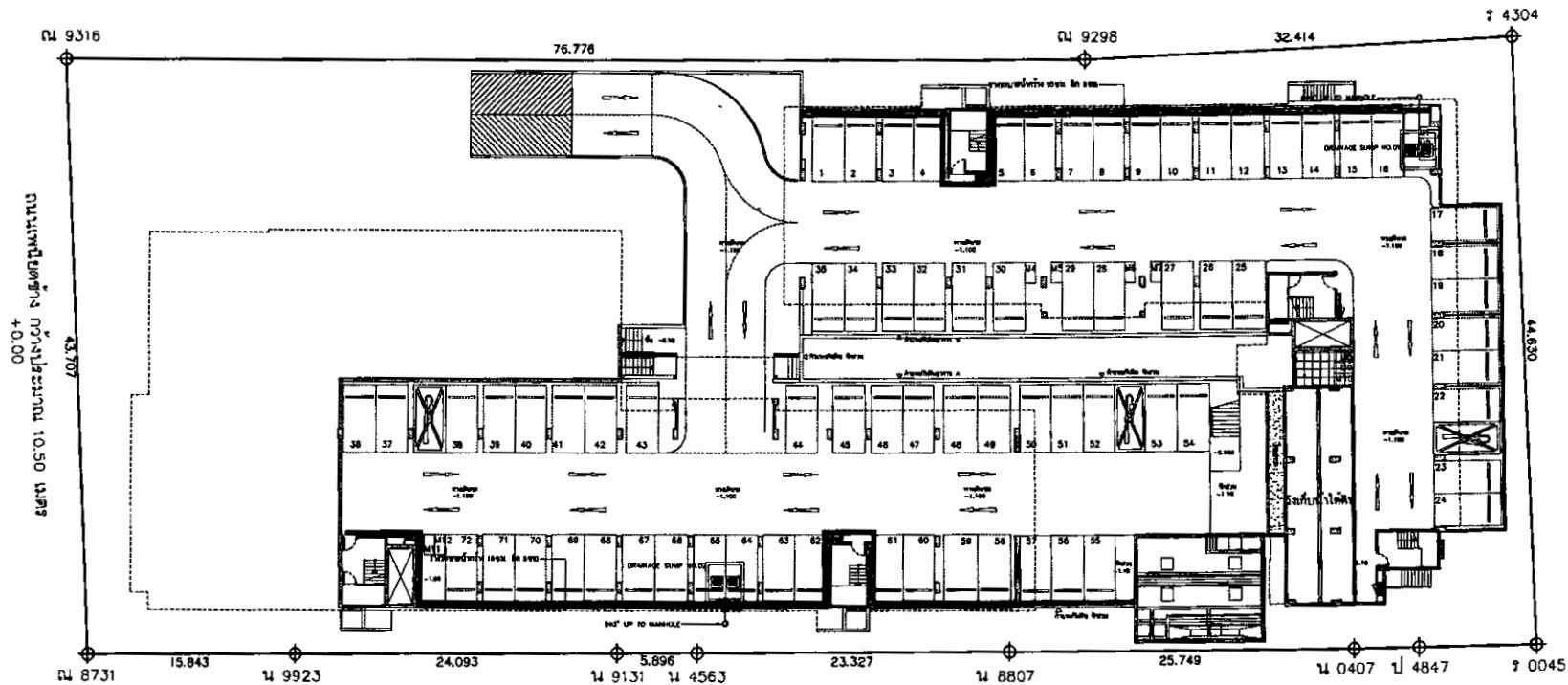


บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

อำนาจ 2561
(นางจอมขวัญ รัตนดิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ทรี-ขวัญ จำกัด

อำนาจ 2561
(นางสาวพิชิตา หินพญา)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด

ภาพที่ 11 ผังระบบระบายน้ำของโครงการ



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพิชิตา พินทุย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 12 ผังระบบระบายน้ำใต้ดินของโครงการ

FOR EIA

PROJECT

THE TRES PATTAYA
อาคารชุดที่ 1 รวม สูง 8 ชั้น
และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น

LOCATION

ถนนพหลโยธิน ต.นาเกลือ
อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ

OWNER

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ARCHITECT

VSa
Vongthong Siam Architectural Company Limited
Plot Building 1, Floor 8 Set Phrasarak, Plot Building 14,
Bangkok, Thailand, Bangkok 10260, Thailand
TEL: 02-014-1191, FAX: 02-014-1192, 0-2014-1193

ผู้เขียน: นายวิชาญ ธีระกุล 0-2014-1191
สถาปนิก: นายวิชาญ ธีระกุล 0-2014-1191
วิศวกร: นายวิชาญ ธีระกุล 0-2014-1191
สถาปนิก: นายวิชาญ ธีระกุล 0-2014-1191
สถาปนิก: นายวิชาญ ธีระกุล 0-2014-1191
สถาปนิก: นายวิชาญ ธีระกุล 0-2014-1191

STRUCTURAL ENGINEER

VSCT Engineering

Plot Building 8, Floor 8 Set Phrasarak, Plot Building 14,
Bangkok, Thailand, Bangkok 10260, Thailand
TEL: 02-014-1191, FAX: 02-014-1192, 0-2014-1193
Email: vsct@vsct-engineering.com

DESIGN TEAM

STRUCTURAL ENGINEER

นายวิชาญ ธีระกุล 0-2014-1191
สถาปนิก: นายวิชาญ ธีระกุล 0-2014-1191
วิศวกร: นายวิชาญ ธีระกุล 0-2014-1191

ELECTRICAL ENGINEER

นายวิชาญ ธีระกุล 0-2014-1191

MECHANICAL ENGINEER

นายวิชาญ ธีระกุล 0-2014-1191

SANITARY ENGINEER

นายวิชาญ ธีระกุล 0-2014-1191

LANDSCAPE ARCHITECT

นายวิชาญ ธีระกุล 0-2014-1191

NO. REVISIONS / SUBMISSIONS DATE

BUILDING

FACADE CODE

KEY PLAN

DRAWING TITLE

BUILDING NO. Dwg NO.

DATE APPROVED

PROJECT CODE

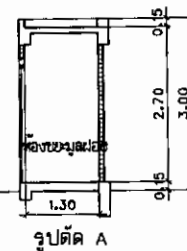
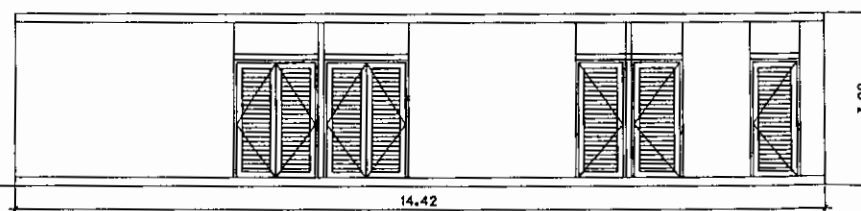
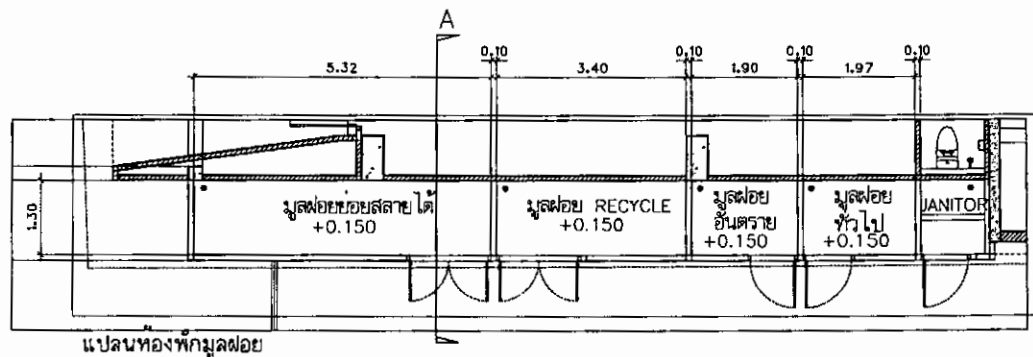
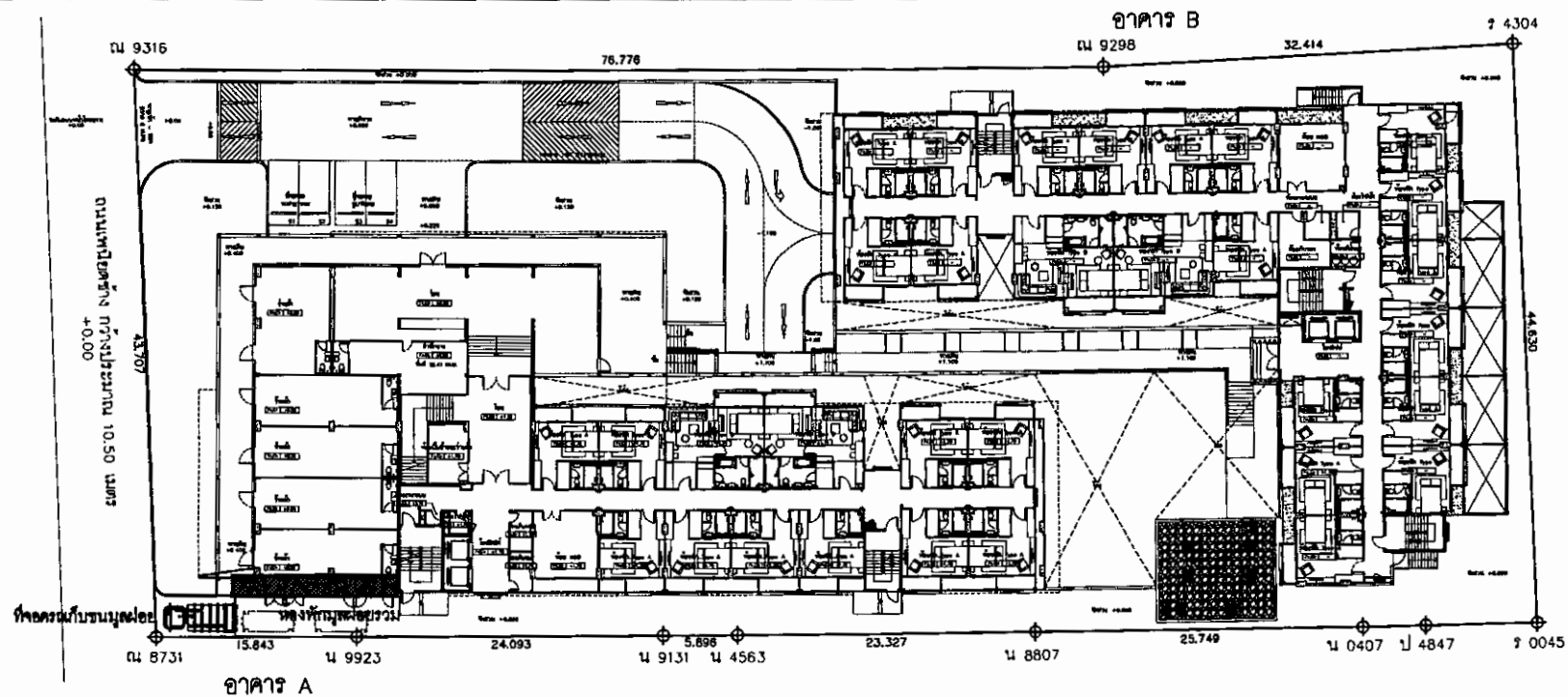
THE TRES

REMARKS

APPROVED BY: 0-2014-1191, 0-2014-1192, 0-2014-1193

DESIGNED BY: 0-2014-1191, 0-2014-1192, 0-2014-1193

PROJECT NO: 0-2014-1191, 0-2014-1192, 0-2014-1193



มูลฝอยย่อยสลายได้ 10.374 ลบ.ม
 มูลฝอยรีไซเคิล 6.63 ลบ.ม
 มูลฝอยอันตราย 3.705 ลบ.ม
 มูลฝอยทั่วไป 3.841 ลบ.ม
 หมายเหตุ : ระดับกักเก็บ 1.50 ม

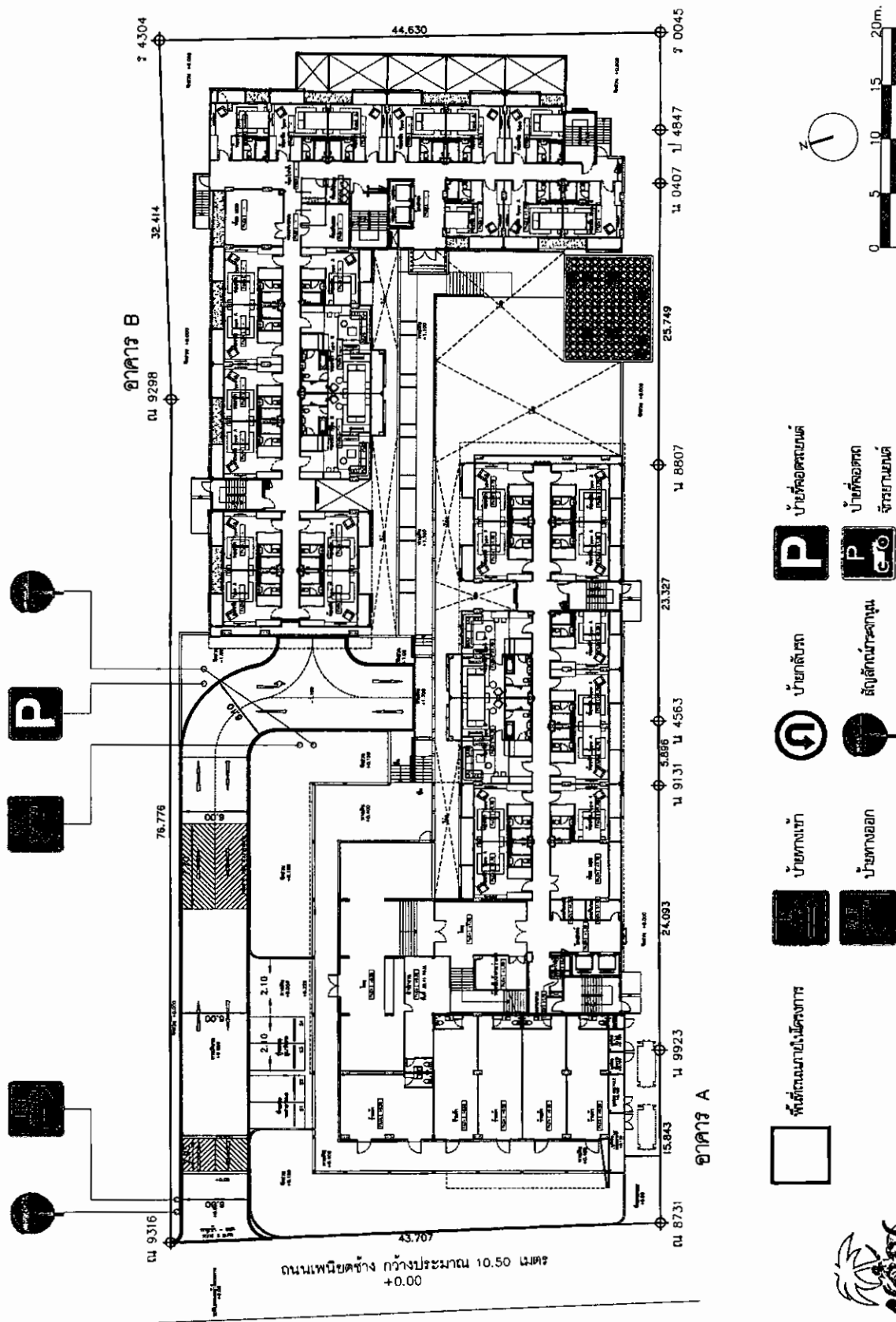


บริษัท ทริ-ขวัญ จำกัด
 Tri-Khwan Co., Ltd.
 ธันวาคม 2561
 (นางจอมขวัญ รัตนติกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ทริ-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561
 (นางสาวพินิตา พิณพชร)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 14 ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม ที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย และแบบขยายห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ

FOR EIR		
PROJECT THE TRES PATTAYA อาคารชุดที่ 1 อาคาร 9 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น		
LOCATION ถนนพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร แขวงบางพลี เขตภาษีเจริญ		
OWNER บริษัท ทริ-ขวัญ จำกัด		
ARCHITECT VSA Vongkarn Sarnthorn Architect Company Limited Plot 10/101, 10/102, 10/103, 10/104, 10/105, 10/106, 10/107, 10/108, 10/109, 10/110, 10/111, 10/112, 10/113, 10/114, 10/115, 10/116, 10/117, 10/118, 10/119, 10/120, 10/121, 10/122, 10/123, 10/124, 10/125, 10/126, 10/127, 10/128, 10/129, 10/130, 10/131, 10/132, 10/133, 10/134, 10/135, 10/136, 10/137, 10/138, 10/139, 10/140, 10/141, 10/142, 10/143, 10/144, 10/145, 10/146, 10/147, 10/148, 10/149, 10/150, 10/151, 10/152, 10/153, 10/154, 10/155, 10/156, 10/157, 10/158, 10/159, 10/160, 10/161, 10/162, 10/163, 10/164, 10/165, 10/166, 10/167, 10/168, 10/169, 10/170, 10/171, 10/172, 10/173, 10/174, 10/175, 10/176, 10/177, 10/178, 10/179, 10/180, 10/181, 10/182, 10/183, 10/184, 10/185, 10/186, 10/187, 10/188, 10/189, 10/190, 10/191, 10/192, 10/193, 10/194, 10/195, 10/196, 10/197, 10/198, 10/199, 10/200, 10/201, 10/202, 10/203, 10/204, 10/205, 10/206, 10/207, 10/208, 10/209, 10/210, 10/211, 10/212, 10/213, 10/214, 10/215, 10/216, 10/217, 10/218, 10/219, 10/220, 10/221, 10/222, 10/223, 10/224, 10/225, 10/226, 10/227, 10/228, 10/229, 10/230, 10/231, 10/232, 10/233, 10/234, 10/235, 10/236, 10/237, 10/238, 10/239, 10/240, 10/241, 10/242, 10/243, 10/244, 10/245, 10/246, 10/247, 10/248, 10/249, 10/250, 10/251, 10/252, 10/253, 10/254, 10/255, 10/256, 10/257, 10/258, 10/259, 10/260, 10/261, 10/262, 10/263, 10/264, 10/265, 10/266, 10/267, 10/268, 10/269, 10/270, 10/271, 10/272, 10/273, 10/274, 10/275, 10/276, 10/277, 10/278, 10/279, 10/280, 10/281, 10/282, 10/283, 10/284, 10/285, 10/286, 10/287, 10/288, 10/289, 10/290, 10/291, 10/292, 10/293, 10/294, 10/295, 10/296, 10/297, 10/298, 10/299, 10/300, 10/301, 10/302, 10/303, 10/304, 10/305, 10/306, 10/307, 10/308, 10/309, 10/310, 10/311, 10/312, 10/313, 10/314, 10/315, 10/316, 10/317, 10/318, 10/319, 10/320, 10/321, 10/322, 10/323, 10/324, 10/325, 10/326, 10/327, 10/328, 10/329, 10/330, 10/331, 10/332, 10/333, 10/334, 10/335, 10/336, 10/337, 10/338, 10/339, 10/340, 10/341, 10/342, 10/343, 10/344, 10/345, 10/346, 10/347, 10/348, 10/349, 10/350, 10/351, 10/352, 10/353, 10/354, 10/355, 10/356, 10/357, 10/358, 10/359, 10/360, 10/361, 10/362, 10/363, 10/364, 10/365, 10/366, 10/367, 10/368, 10/369, 10/370, 10/371, 10/372, 10/373, 10/374, 10/375, 10/376, 10/377, 10/378, 10/379, 10/380, 10/381, 10/382, 10/383, 10/384, 10/385, 10/386, 10/387, 10/388, 10/389, 10/390, 10/391, 10/392, 10/393, 10/394, 10/395, 10/396, 10/397, 10/398, 10/399, 10/400, 10/401, 10/402, 10/403, 10/404, 10/405, 10/406, 10/407, 10/408, 10/409, 10/410, 10/411, 10/412, 10/413, 10/414, 10/415, 10/416, 10/417, 10/418, 10/419, 10/420, 10/421, 10/422, 10/423, 10/424, 10/425, 10/426, 10/427, 10/428, 10/429, 10/430, 10/431, 10/432, 10/433, 10/434, 10/435, 10/436, 10/437, 10/438, 10/439, 10/440, 10/441, 10/442, 10/443, 10/444, 10/445, 10/446, 10/447, 10/448, 10/449, 10/450, 10/451, 10/452, 10/453, 10/454, 10/455, 10/456, 10/457, 10/458, 10/459, 10/460, 10/461, 10/462, 10/463, 10/464, 10/465, 10/466, 10/467, 10/468, 10/469, 10/470, 10/471, 10/472, 10/473, 10/474, 10/475, 10/476, 10/477, 10/478, 10/479, 10/480, 10/481, 10/482, 10/483, 10/484, 10/485, 10/486, 10/487, 10/488, 10/489, 10/490, 10/491, 10/492, 10/493, 10/494, 10/495, 10/496, 10/497, 10/498, 10/499, 10/500, 10/501, 10/502, 10/503, 10/504, 10/505, 10/506, 10/507, 10/508, 10/509, 10/510, 10/511, 10/512, 10/513, 10/514, 10/515, 10/516, 10/517, 10/518, 10/519, 10/520, 10/521, 10/522, 10/523, 10/524, 10/525, 10/526, 10/527, 10/528, 10/529, 10/530, 10/531, 10/532, 10/533, 10/534, 10/535, 10/536, 10/537, 10/538, 10/539, 10/540, 10/541, 10/542, 10/543, 10/544, 10/545, 10/546, 10/547, 10/548, 10/549, 10/550, 10/551, 10/552, 10/553, 10/554, 10/555, 10/556, 10/557, 10/558, 10/559, 10/560, 10/561, 10/562, 10/563, 10/564, 10/565, 10/566, 10/567, 10/568, 10/569, 10/570, 10/571, 10/572, 10/573, 10/574, 10/575, 10/576, 10/577, 10/578, 10/579, 10/580, 10/581, 10/582, 10/583, 10/584, 10/585, 10/586, 10/587, 10/588, 10/589, 10/590, 10/591, 10/592, 10/593, 10/594, 10/595, 10/596, 10/597, 10/598, 10/599, 10/600, 10/601, 10/602, 10/603, 10/604, 10/605, 10/606, 10/607, 10/608, 10/609, 10/610, 10/611, 10/612, 10/613, 10/614, 10/615, 10/616, 10/617, 10/618, 10/619, 10/620, 10/621, 10/622, 10/623, 10/624, 10/625, 10/626, 10/627, 10/628, 10/629, 10/630, 10/631, 10/632, 10/633, 10/634, 10/635, 10/636, 10/637, 10/638, 10/639, 10/640, 10/641, 10/642, 10/643, 10/644, 10/645, 10/646, 10/647, 10/648, 10/649, 10/650, 10/651, 10/652, 10/653, 10/654, 10/655, 10/656, 10/657, 10/658, 10/659, 10/660, 10/661, 10/662, 10/663, 10/664, 10/665, 10/666, 10/667, 10/668, 10/669, 10/670, 10/671, 10/672, 10/673, 10/674, 10/675, 10/676, 10/677, 10/678, 10/679, 10/680, 10/681, 10/682, 10/683, 10/684, 10/685, 10/686, 10/687, 10/688, 10/689, 10/690, 10/691, 10/692, 10/693, 10/694, 10/695, 10/696, 10/697, 10/698, 10/699, 10/700, 10/701, 10/702, 10/703, 10/704, 10/705, 10/706, 10/707, 10/708, 10/709, 10/710, 10/711, 10/712, 10/713, 10/714, 10/715, 10/716, 10/717, 10/718, 10/719, 10/720, 10/721, 10/722, 10/723, 10/724, 10/725, 10/726, 10/727, 10/728, 10/729, 10/730, 10/731, 10/732, 10/733, 10/734, 10/735, 10/736, 10/737, 10/738, 10/739, 10/740, 10/741, 10/742, 10/743, 10/744, 10/745, 10/746, 10/747, 10/748, 10/749, 10/750, 10/751, 10/752, 10/753, 10/754, 10/755, 10/756, 10/757, 10/758, 10/759, 10/760, 10/761, 10/762, 10/763, 10/764, 10/765, 10/766, 10/767, 10/768, 10/769, 10/770, 10/771, 10/772, 10/773, 10/774, 10/775, 10/776, 10/777, 10/778, 10/779, 10/780, 10/781, 10/782, 10/783, 10/784, 10/785, 10/786, 10/787, 10/788, 10/789, 10/790, 10/791, 10/792, 10/793, 10/794, 10/795, 10/796, 10/797, 10/798, 10/799, 10/800, 10/801, 10/802, 10/803, 10/804, 10/805, 10/806, 10/807, 10/808, 10/809, 10/810, 10/811, 10/812, 10/813, 10/814, 10/815, 10/816, 10/817, 10/818, 10/819, 10/820, 10/821, 10/822, 10/823, 10/824, 10/825, 10/826, 10/827, 10/828, 10/829, 10/830, 10/831, 10/832, 10/833, 10/834, 10/835, 10/836, 10/837, 10/838, 10/839, 10/840, 10/841, 10/842, 10/843, 10/844, 10/845, 10/846, 10/847, 10/848, 10/849, 10/850, 10/851, 10/852, 10/853, 10/854, 10/855, 10/856, 10/857, 10/858, 10/859, 10/860, 10/861, 10/862, 10/863, 10/864, 10/865, 10/866, 10/867, 10/868, 10/869, 10/870, 10/871, 10/872, 10/873, 10/874, 10/875, 10/876, 10/877, 10/878, 10/879, 10/880, 10/881, 10/882, 10/883, 10/884, 10/885, 10/886, 10/887, 10/888, 10/889, 10/890, 10/891, 10/892, 10/893, 10/894, 10/895, 10/896, 10/897, 10/898, 10/899, 10/900, 10/901, 10/902, 10/903, 10/904, 10/905, 10/906, 10/907, 10/908, 10/909, 10/910, 10/911, 10/912, 10/913, 10/914, 10/915, 10/916, 10/917, 10/918, 10/919, 10/920, 10/921, 10/922, 10/923, 10/924, 10/925, 10/926, 10/927, 10/928, 10/929, 10/930, 10/931, 10/932, 10/933, 10/934, 10/935, 10/936, 10/937, 10/938, 10/939, 10/940, 10/941, 10/942, 10/943, 10/944, 10/945, 10/946, 10/947, 10/948, 10/949, 10/950, 10/951, 10/952, 10/953, 10/954, 10/955, 10/956, 10/957, 10/958, 10/959, 10/960, 10/961, 10/962, 10/963, 10/964, 10/965, 10/966, 10/967, 10/968, 10/969, 10/970, 10/971, 10/972, 10/973, 10/974, 10/975, 10/976, 10/977, 10/978, 10/979, 10/980, 10/981, 10/982, 10/983, 10/984, 10/985, 10/986, 10/987, 10/988, 10/989, 10/990, 10/991, 10/992, 10/993, 10/994, 10/995, 10/996, 10/997, 10/998, 10/999, 10/1000, 10/1001, 10/1002, 10/1003, 10/1004, 10/1005, 10/1006, 10/1007, 10/1008, 10/1009, 10/1010, 10/1011, 10/1012, 10/1013, 10/1014, 10/1015, 10/1016, 10/1017, 10/1018, 10/1019, 10/1020, 10/1021, 10/1022, 10/1023, 10/1024, 10/1025, 10/1026, 10/1027, 10/1028, 10/1029, 10/1030, 10/1031, 10/1032, 10/1033, 10/1034, 10/1035, 10/1036, 10/1037, 10/1038, 10/1039, 10/1040, 10/1041, 10/1042, 10/1043, 10/1044, 10/1045, 10/1046, 10/1047, 10/1048, 10/1049, 10/1050, 10/1051, 10/1052, 10/1053, 10/1054, 10/1055, 10/1056, 10/1057, 10/1058, 10/1059, 10/1060, 10/1061, 10/1062, 10/1063, 10/1064, 10/1065, 10/1066, 10/1067, 10/1068, 10/1069, 10/1070, 10/1071, 10/1072, 10/1073, 10/1074, 10/1075, 10/1076, 10/1077, 10/1078, 10/1079, 10/1080, 10/1081, 10/1082, 10/1083, 10/1084, 10/1085, 10/1086, 10/1087, 10/1088, 10/1089, 10/1090, 10/1091, 10/1092, 10/1093, 10/1094, 10/1095, 10/1096, 10/1097, 10/1098, 10/1099, 10/1100, 10/1101, 10/1102, 10/1103, 10/1104, 10/1105, 10/1106, 10/1107, 10/1108, 10/1109, 10/1110, 10/1111, 10/1112, 10/1113, 10/1114, 10/1115, 10/1116, 10/1117, 10/1118, 10/1119, 10/1120, 10/1121, 10/1122, 10/1123, 10/1124, 10/1125, 10/1126, 10/1127, 10/1128, 10/1129, 10/1130, 10/1131, 10/1132, 10/1133, 10/1134, 10/1135, 10/1136, 10/1137, 10/1138, 10/1139, 10/1140, 10/1141, 10/1142, 10/1143, 10/1144, 10/1145, 10/1146, 10/1147, 10/1148, 10/1149, 10/1150, 10/1151, 10/1152, 10/1153, 10/1154, 10/1155, 10/1156, 10/1157, 10/1158, 10/1159, 10/1160, 10/1161, 10/1162, 10/1163, 10/1164, 10/1165, 10/1166, 10/1167, 10/1168, 10/1169, 10/1170, 10/1171, 10/1172, 10/1173, 10/1174, 10/1175, 10/1176, 10/1177, 10/1178, 10/1179, 10/1180, 10/1181, 10/1182, 10/1183, 10/1184, 10/1185, 10/1186, 10/1187, 10/1188, 10/1189, 10/1190, 10/1191, 10/1192, 10/1193, 10/1194, 10/1195, 10/1196, 10/1197, 10/1198, 10/1199, 10/1200, 10/1201, 10/1202, 10/1203, 10/1204, 10/1205, 10/1206, 10/1207, 10/1208, 10/1209, 10/1210, 10/1211, 10/1212, 10/1213, 10/1214, 10/1215, 10/1216, 10/1217, 10/1218, 10/1219, 10/1220, 10/1221, 10/1222, 10/1223, 10/1224, 10/1225, 10/1226, 10/1227, 10/1228, 10/1229, 10/1230, 10/1231, 10/1232, 10/1233, 10/1234, 10/1235, 10/1236, 10/1237, 10/1238, 10/1239, 10/1240, 10/1241, 10/1242, 10/1243, 10/1244, 10/1245, 10/1246, 10/1247, 10/1248, 10/1249, 10/1250, 10/1251, 10/1252, 10/1253, 10/1254, 10/1255, 10/1256, 10/1257, 10/1258, 10/1259, 10/1260, 10/1261, 10/1262, 10/1263, 10/1264, 10/1265, 10/1266, 10/1267, 10/1268, 10/1269, 10/1270, 10/1271, 10/1272, 10/1273, 10/1274, 10/1275, 10/1276, 10/1277, 10/1278, 10/1279, 10/1280, 10/1281, 10/1282, 10/1283, 10/1284, 10/1285, 10/1286, 10/1287, 10/1288, 10/1289, 10/1290, 10/1291, 10/1292, 10/1293, 10/1294, 10/1295, 10/1296, 10/1297, 10/1298, 10/1299, 10/1300, 10/1301, 10/1302, 10/1303, 10/1304, 10/1305, 10/1306, 10/1307, 10/1308, 10/1309, 10/1310, 10/1311, 10/1312, 10/1313, 10/1314, 10/1315, 10/1316, 10/1317, 10/1318, 10/1319, 10/1320, 10/1321, 10/1322, 10/1323, 10/1324, 10/1325, 10/1326, 10/1327, 10/1328, 10/1329, 10/1330, 10/1331, 10/1332, 10/1333, 10/1334, 10/1335, 10/1336, 10/1337, 10/1338, 10/1339, 10/1340, 10/1341, 10/1342, 10/1343, 10/1344, 10/1345, 10/1346, 10/1347, 10/1348, 10/1349, 10/1350, 10/1351, 10/1352, 10/1353, 10/1354, 10/1355, 10/1356, 10/1357, 10/1358, 10/1359, 10/1360, 10/1361, 10/1362, 10/1363, 10/1364, 10/1365, 10/1366, 10/1367, 10/1368, 10/1369, 10/1370, 10/1371, 10/1372, 10/1373, 10/1374, 10/1375, 10/1376, 10/1377, 10/1378, 10/1379, 10/1380, 10/1381, 10/1382, 10/1383, 10/1384, 10/1385, 10/1386, 10/1387, 10/1388, 10/1389, 10/1390, 10/1391, 10/1392, 10/1393, 10/1394, 10/1395, 10/1396, 10/1397, 10/1398, 10/1399, 10/1400, 10/1401, 10/1402, 10/1403, 10/1404, 10/1405, 10/1406, 10/1407, 10/1408, 10/1409, 10/1410, 10/1411, 10/1412, 10/1413, 10/1414, 10/1415, 10/1416, 10/1417, 10/1418, 10/1419, 10/1420, 10/1421, 10/1422, 10/1423, 10/1424, 10/1425, 10/1426, 10/1427, 10/1428, 10/1429, 10/1430, 10/1431, 10/1432, 10/1433, 10/1434, 10/1435, 10/1436, 10/1437, 10/1438, 10/1439, 10/1440, 10/1441, 10/1442, 10/1443, 10/1444, 10/1445, 10/1446, 10/1447, 10/1448, 10/1449, 10/1450, 10/1451, 10/1452, 10/1453, 10/14		



ธันวาคม 2561
 (นางสาวทิปดา หิณพพฺพ)

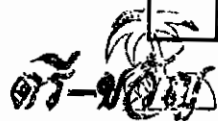
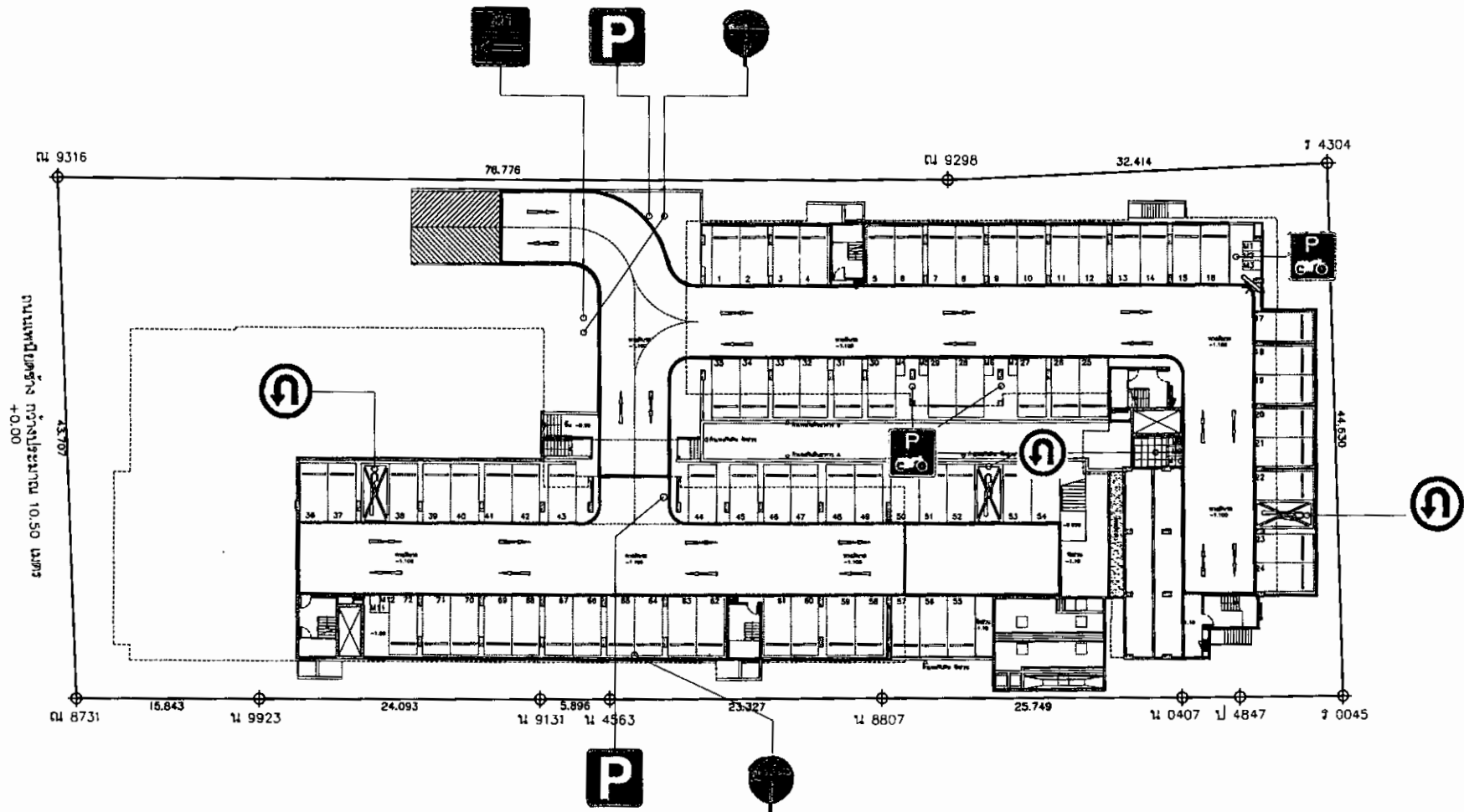
ภาพที่ 15 ผังระบบการจราจร และตำแหน่งติดตั้งป้ายจราจร ชั้นที่ 1

(บางจอมขวัญ รัตนติกุล)
กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

บริษัท ตรี-วัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ลิ้นจี่ 2561

บางจอมขวัญ รัตติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ชวัลย์ จำกัด



บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด
TH-KHWAH Co., Ltd.

จำนวน 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

จำนวน 2561

(นางสาวพิณดา พิณพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 16 แผนผังการจราจร และตำแหน่งติดตั้งป้ายจราจร ขึ้นได้ดิน

FOR EIA	
PROJECT THE TRES PATTAYA อาคารชุดแถว สูง 8 ชั้น และพื้นที่ดิน : ไร่	
LOCATION ถนนพหลโยธิน แขวงสาม อโยธยา กรุงเทพมหานคร 10150	
OWNER บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด	
ARCHITECT VSC VSC Engineering Plot Building 8, Floor 8 8th Floor, Plot Building 8, Samsornwit, Pong, Bangkok 10150, Thailand TEL: 082 0 2818 4316, FAX: 082 0 2818 4316 E-mail: vsc@vsc-engineering.com	
DESIGNER VSCT Engineering Plot Building 8, Floor 8 8th Floor, Plot Building 8, Samsornwit, Pong, Bangkok 10150, Thailand TEL: 082 0 2818 4316, FAX: 082 0 2818 4316 E-mail: vsc@vsc-engineering.com	
DESIGN TEAM : STRUCTURAL ENGINEER นายอภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์ 08 8482 0000 นายอภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์ 08 8482 0000 นายอภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์ 08 8482 0000	
ELECTRICAL ENGINEER นายอภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์ 08 8482 0000	
MECHANICAL ENGINEER นายอภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์ 08 8482 0000	
SANITARY ENGINEER นายอภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์ 08 8482 0000 นายอภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์ 08 8482 0000 นายอภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์ 08 8482 0000	
LANDSCAPE ARCHITECT นายอภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์ 08 8482 0000	
NO	REVISIONS / SUBMISSIONS DATE
Building	
FACADE	CODE
KEY PLAN	
DRAWING TITLE	
BUILDING NO	DWG NO
DATE	APPROVER
PROJECT CODE	
THE TRES	
REMARKS	
NOTES: 1. DO NOT SCALE THE DRAWING. 2. DIMENSIONS SHOWN ON THE DRAWING SHALL TAKE PRECEDENCE OVER DIMENSIONS OF THE PAPER BEFORE CONSTRUCTION OF THE PROJECT.	

PROJECT
THE TRES PATTAYA
อาคารที่พักอาศัย 500 ชั้น
และพื้นที่อื่น ๆ

LOCATION
เขตเทศบาลเมือง พัทยา
อ.เมือง จ.ชลบุรี

OWNER
บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

ARCHITECT
VSA
Varnak Building Services Company Limited
Plot 2 Building, Phase 2 of 2, Pongtong, Pongtong Rd,
Bangkok, Thailand 10110, TEL: 02-2514 4114, FAX: 02-2514 4115

DESIGNER
VSA
Varnak Building Services Company Limited
Plot 2 Building, Phase 2 of 2, Pongtong, Pongtong Rd,
Bangkok, Thailand 10110, TEL: 02-2514 4114, FAX: 02-2514 4115

STRUCTURAL ENGINEER
VSCT Engineering
Plot 2 Building, Phase 2 of 2, Pongtong, Pongtong Rd,
Bangkok, Thailand 10110, TEL: 02-2514 4114, FAX: 02-2514 4115

DESIGN TEAM
STRUCTURAL ENGINEER
นายวิชาญ ชื่นใจ 02-2514 4114
นายวิชาญ ชื่นใจ 02-2514 4114
นายวิชาญ ชื่นใจ 02-2514 4114

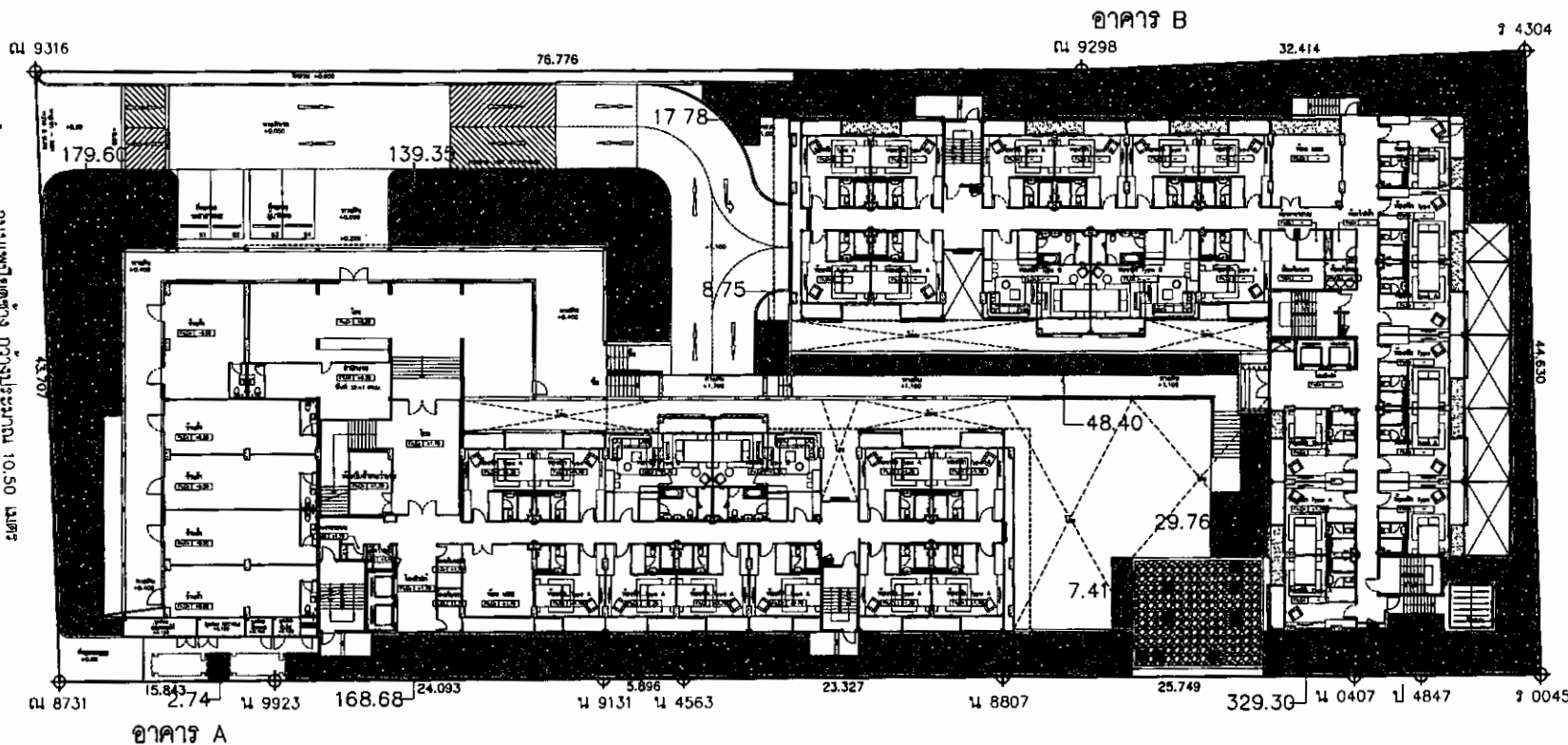
ELECTRICAL ENGINEER
นายวิชาญ ชื่นใจ 02-2514 4114
MECHANICAL ENGINEER
นายวิชาญ ชื่นใจ 02-2514 4114
SANITARY ENGINEER
นายวิชาญ ชื่นใจ 02-2514 4114

LANDSCAPE ARCHITECT
นายวิชาญ ชื่นใจ 02-2514 4114
NO. 2561
REVISIONS / SUBMISSIONS
DATE

PROJECT CODE
THE TRES
REMARKS

BUILDING NO. DWG NO.
DATE APPROVED
PROJECT CODE
THE TRES

REMARKS
NOTES: DO NOT SCALE THE DRAWING. ALL DIMENSIONS
SHOULD BE CHECKED ON THE SITE. ANY DISCREPANCY
SHOULD BE REPORTED BEFORE CONSTRUCTION COMMENCES.



รายการ	พื้นที่(ตร.ม.)
พื้นที่ใช้สอยทั้งหมดของโครงการ	1,028.62
พื้นที่ใช้สอยอาคาร	931.77

พื้นที่ใช้สอยอาคาร
แนวเขตที่ดินของโครงการ

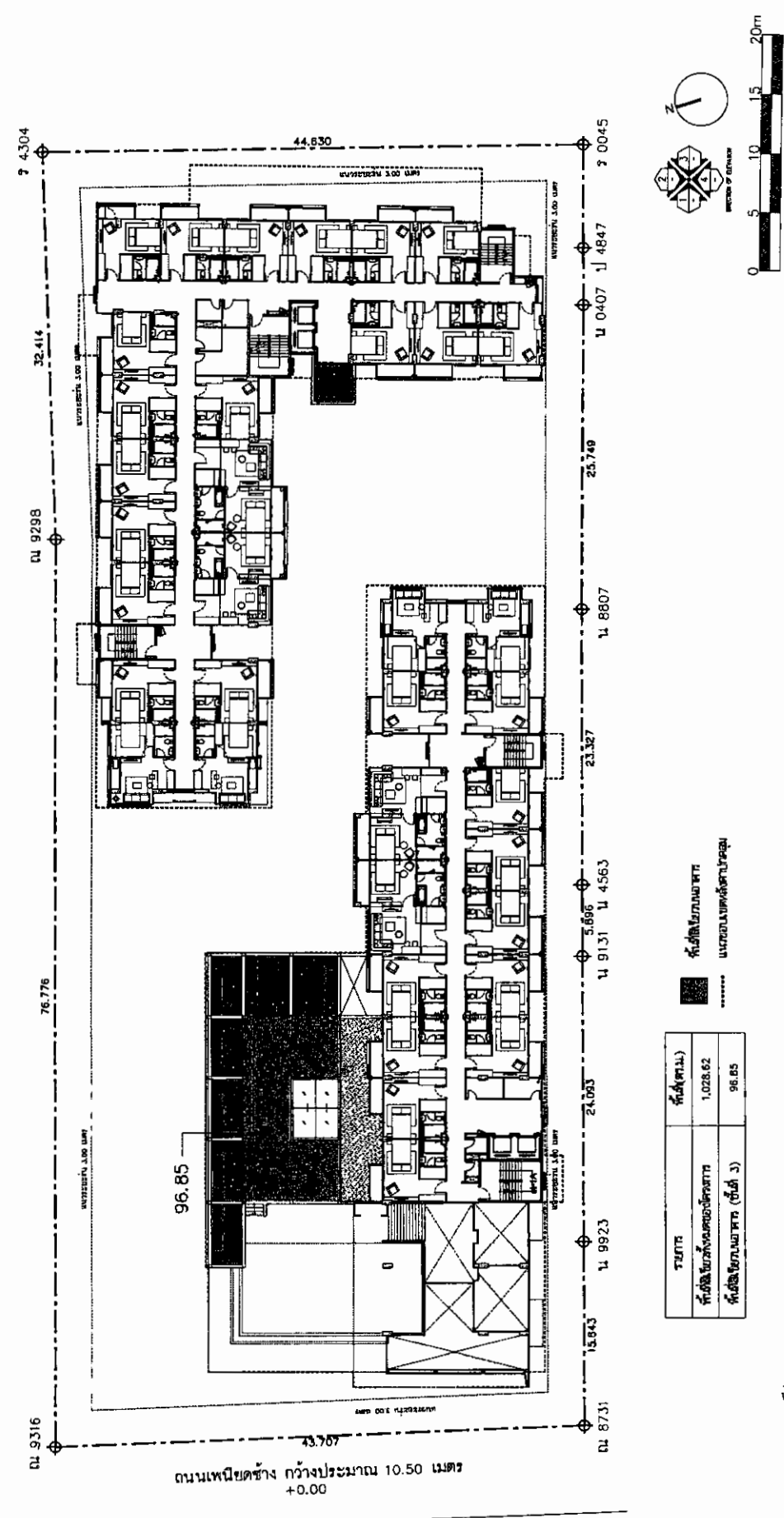
พื้นที่ใช้สอยอาคารทั้งหมดของโครงการ (50% = 505 ตร.ม.)



บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด
Tri-Khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561
(นางจอมขวัญ รัตนศิริกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561
(นางสาวพินิตา พันพยุร)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

FOR EA PROJECT THE IRES PATTAYA โครงการคอนโดมิเนียม 488 ห้อง และที่จอดรถ 1,100 คัน	
LOCATION ถนนพหลโยธิน แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110	
OWNER บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด	
ARCHITECT VSA VSA Architectural Design Co., Ltd. 401/11 หมู่ 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 TEL: 02-261 1111 FAX: 02-261 1112	
ENGINEERING VSCT Engineering 401/11 หมู่ 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 TEL: 02-261 1111 FAX: 02-261 1112	
DESIGN TEAM PROJECT ENGINEER วิศวกร สถาปัตย์ 488 ห้อง 488/11 วิศวกร สถาปัตย์ 1,100 คัน 488/12 วิศวกร สถาปัตย์ 488/13 วิศวกร สถาปัตย์ 488/14 วิศวกร สถาปัตย์ 488/15 วิศวกร สถาปัตย์ 488/16 วิศวกร สถาปัตย์ 488/17	
MECHANICAL ENGINEER วิศวกร เครื่องกล 488 ห้อง 488/18 วิศวกร เครื่องกล 1,100 คัน 488/19 วิศวกร เครื่องกล 488/20 วิศวกร เครื่องกล 488/21 วิศวกร เครื่องกล 488/22 วิศวกร เครื่องกล 488/23	
ELECTRICAL ENGINEER วิศวกร ไฟฟ้า 488 ห้อง 488/24 วิศวกร ไฟฟ้า 1,100 คัน 488/25 วิศวกร ไฟฟ้า 488/26 วิศวกร ไฟฟ้า 488/27 วิศวกร ไฟฟ้า 488/28	
NO. 1 REVISIONS / SUBMISSIONS DATE NO. 2 REVISIONS / SUBMISSIONS DATE NO. 3 REVISIONS / SUBMISSIONS DATE	
DRAWING TITLE THE IRES	
DRAWING NO. 000-00 DATE PROJECT CODE REMARKS	

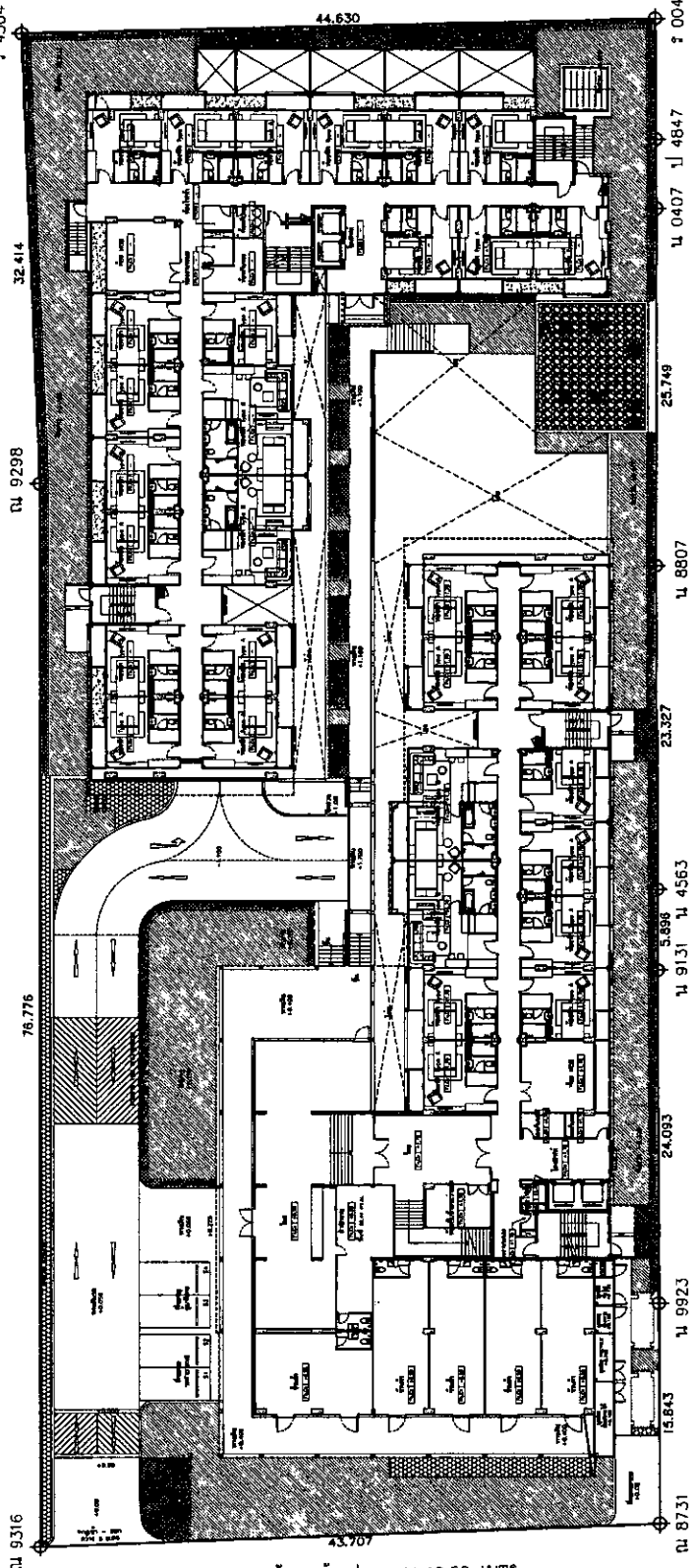
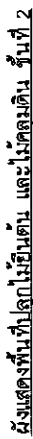



 บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-khwan Co., Ltd.
 ธันวาคม 2561
 (นางจอมขวัญ รักนิติกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

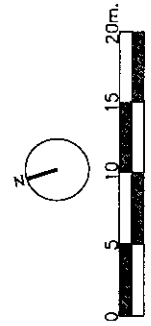
ธันวาคม 2561
 (นางสาวพิตา พิมพ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 17 (ต่อ) พื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ

229/239

[illegible]

ยังแสดงพื้นที่โลกไม่ยั่งยืน และไม่ปลอดภัย ขึ้นที่ 1

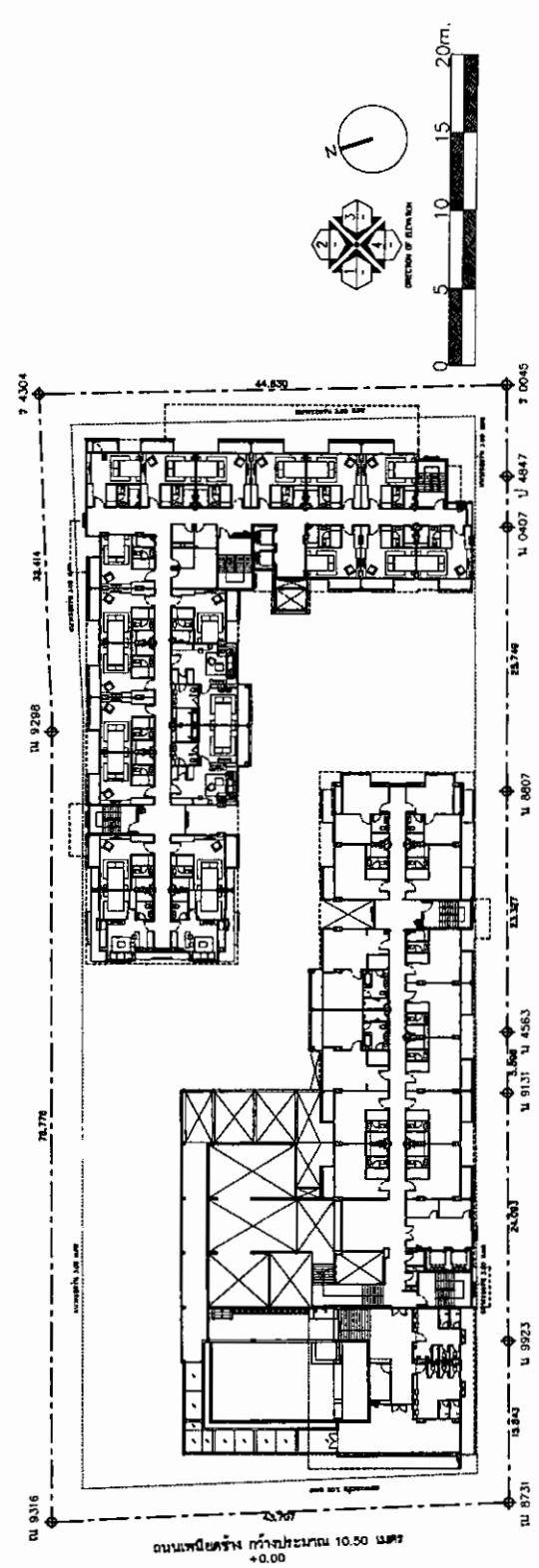


ธันวาคม 2561.....
(นางสาวพินิดา พินทุพร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอมมูนิเคชั่น จำกัด

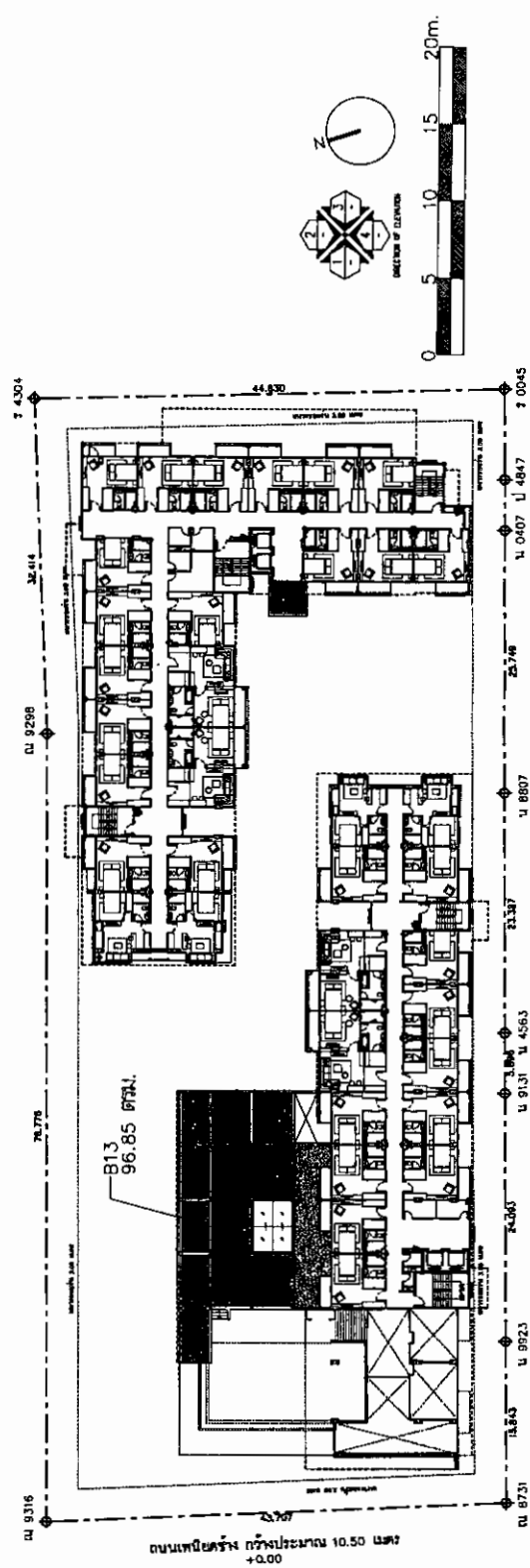
ภาพที่ 18 ผังแสดงบริเวณที่ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ของโครงการ


 บริษัท-ขวัญ จำกัด
 Tri-Khwan Co., Ltd.
 ธันวาคม 2561.....
 (นางจอมขวัญ รัตนกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท-ขวัญ จำกัด

FOR MR. PROJECT: THE TRES PATTAYA อาคารที่พักอาศัย 3 ชั้น และร้านค้า 1 ชั้น	
LOCATION: ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110	OWNER: บริษัท เอส-ซี-อี จำกัด
ARCHITECT: VSC Engineering 101/101 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110 Tel. 02-2511111 Fax. 02-2511111	
STRUCTURAL ENGINEER: VSC Engineering 101/101 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110 Tel. 02-2511111 Fax. 02-2511111	
MECHANICAL ENGINEER: บริษัท เอส-ซี-อี จำกัด	
ELECTRICAL ENGINEER: บริษัท เอส-ซี-อี จำกัด	
LANDSCAPE ARCHITECT: บริษัท เอส-ซี-อี จำกัด	
DATE:	
REVISION:	



ผังแสดงวิธีคิดพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นและไม้คลุมดิน ชั้นที่ 1
หน่วย: ตร.ม.



ผังแสดงวิธีคิดพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นและไม้คลุมดิน ชั้นที่ 3
หน่วย: ตร.ม.

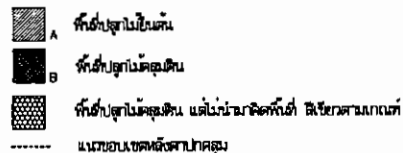
รายการ (ข้อ 3)	พื้นที่ (ตร.ม.)
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นและไม้คลุมดิน (รวมพื้นที่ว่าง 30 ตร.ม. / 3 ตร.ม. พื้นที่ว่าง 10 ตร.ม.)	1,070.00
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นและไม้คลุมดิน	1,070.00
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นและไม้คลุมดิน	96.85
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นและไม้คลุมดิน	96.85

บริษัท เอส-ซี-อี จำกัด
 Tri-Lhwan Co., Ltd.
 ธันวาคม 2561

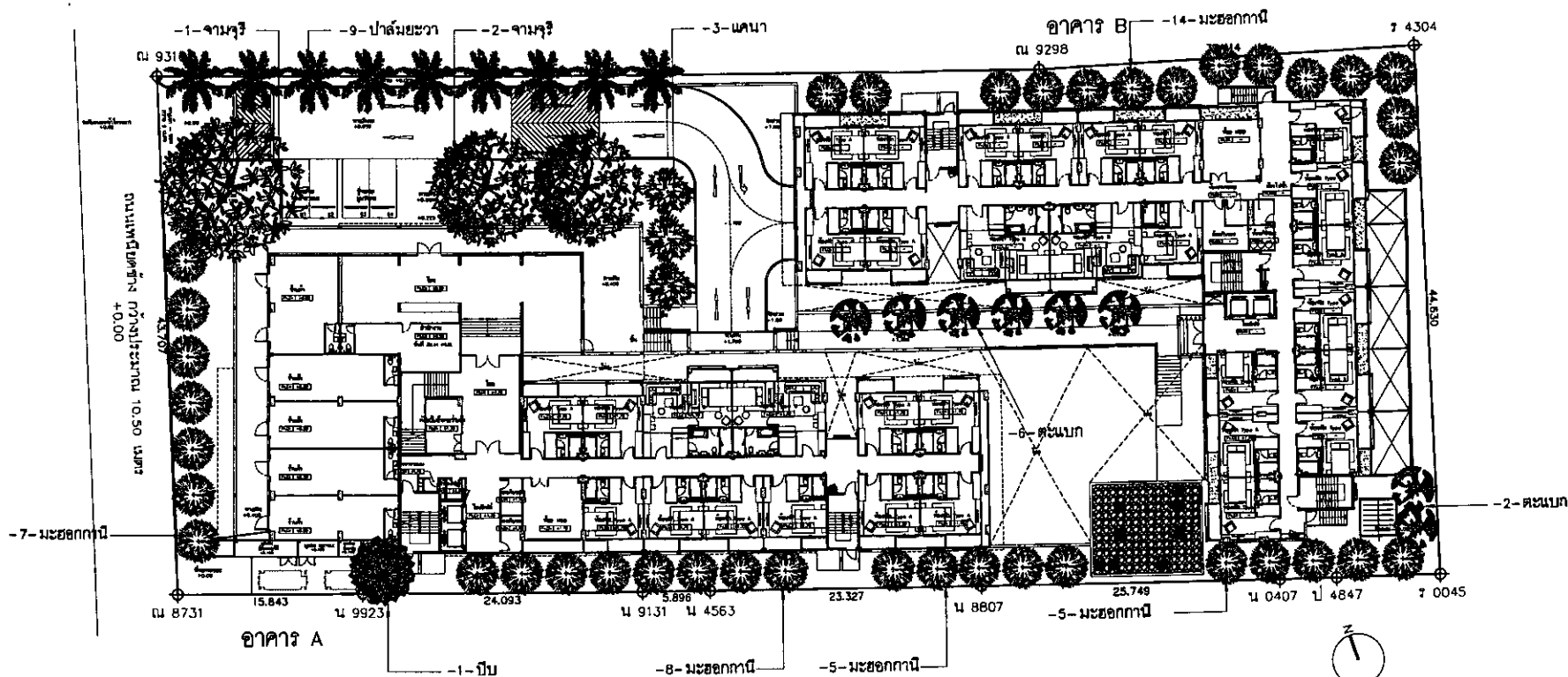
(นางจอมขวัญ รัตนบุตกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส-ซี-อี จำกัด

จำนวน 2561.....
 (นางสาวพินิตา พินนพวร)
 ผู้ดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด

ภาพที่ 18 (ต่อ) ผังแสดงบริเวณที่ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ของโครงการ




 บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
 Tri-Khwan Co., Ltd.
 ถนนวิภาวดี 2561



ตารางแสดงรายละเอียดไม้ยืนต้น

ที่	สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์
T01	●	จามจุรี	SAManea SAMAN
T03	●	ตีนเป็ดน้ำ	CERBERA ODOLLAM
T05	●	มะชอกกานี	SWietenia MACROPHYLLA KING
T06	●	แคนา	DOLICHANDRONE SERRULATA (DC) SEEM.
T07	●	ปีบ	MILLINGTONIA HORTENSIS LINN.F

ตารางแสดงรายละเอียดไม้พุ่ม

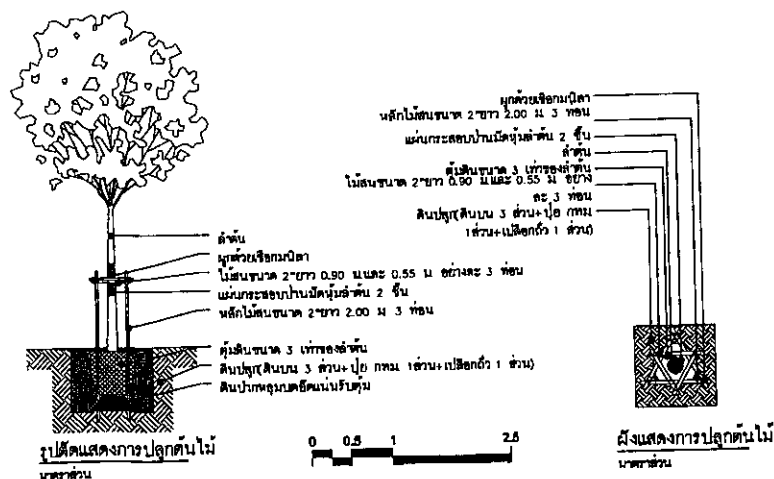
ที่	สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์
	●	ปาล์มชะวา	LIVISTONA ROTUNDFOLIA (LAM.) MART

ตรี-ขวัญ

บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

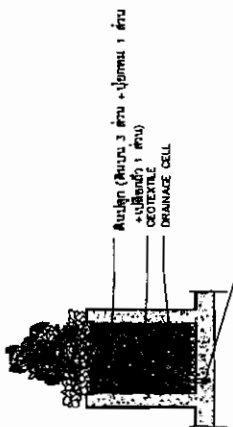


ธันวาคม 2561

(นางสาวพิชิตา ทิพย์ขุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

FOR EIA		
PROJECT THE TRES PATTAYA อาคารชุดที่พักอาศัย 3 ชั้น และร้านค้า 1 ชั้น		
LOCATION ถนนพหลโยธิน แขวง คลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110		
OWNER บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด		
ARCHITECT VSa Vibhavong Sathienkarn Architects Limited Plot 10/101, Phrasaeng Road, Phrasaeng, Bangkok 10110, Thailand TEL: 02-251 2312 FAX: 02-251 2313 E-MAIL: vsa@vsa.com		
DESIGNER VSCT Engineering Plot 10/101, Phrasaeng Road, Phrasaeng, Bangkok 10110, Thailand TEL: 02-251 2312 FAX: 02-251 2313 E-MAIL: vsct@vsct.com		
STRUCTURAL ENGINEER VSCT Engineering		
DESIGN TEAM STRUCTURAL ENGINEER ช่างเทคนิค: 02-251 2312 สถาปนิก: 02-251 2312 วิศวกร: 02-251 2312 ช่างเขียน: 02-251 2312 ช่างสำรวจ: 02-251 2312 ช่างแปล: 02-251 2312 ช่างพิมพ์: 02-251 2312		
ELECTRICAL ENGINEER ช่างเทคนิค: 02-251 2312 ช่างเขียน: 02-251 2312 ช่างสำรวจ: 02-251 2312 ช่างแปล: 02-251 2312 ช่างพิมพ์: 02-251 2312		
MECHANICAL ENGINEER ช่างเทคนิค: 02-251 2312 ช่างเขียน: 02-251 2312 ช่างสำรวจ: 02-251 2312 ช่างแปล: 02-251 2312 ช่างพิมพ์: 02-251 2312		
SANITARY ENGINEER ช่างเทคนิค: 02-251 2312 ช่างเขียน: 02-251 2312 ช่างสำรวจ: 02-251 2312 ช่างแปล: 02-251 2312 ช่างพิมพ์: 02-251 2312		
LANDSCAPE ARCHITECT ช่างเทคนิค: 02-251 2312 ช่างเขียน: 02-251 2312 ช่างสำรวจ: 02-251 2312 ช่างแปล: 02-251 2312 ช่างพิมพ์: 02-251 2312		
NO.	REVISIONS / DESCRIPTIONS	DATE
BUILDING		
FACADE		
KEY PLAN		
DRAWING TITLE		
BUILDING NO.	DWG NO.	
DATE	APPROVED	
PROJECT CODE THE TRES		
REMARKS		



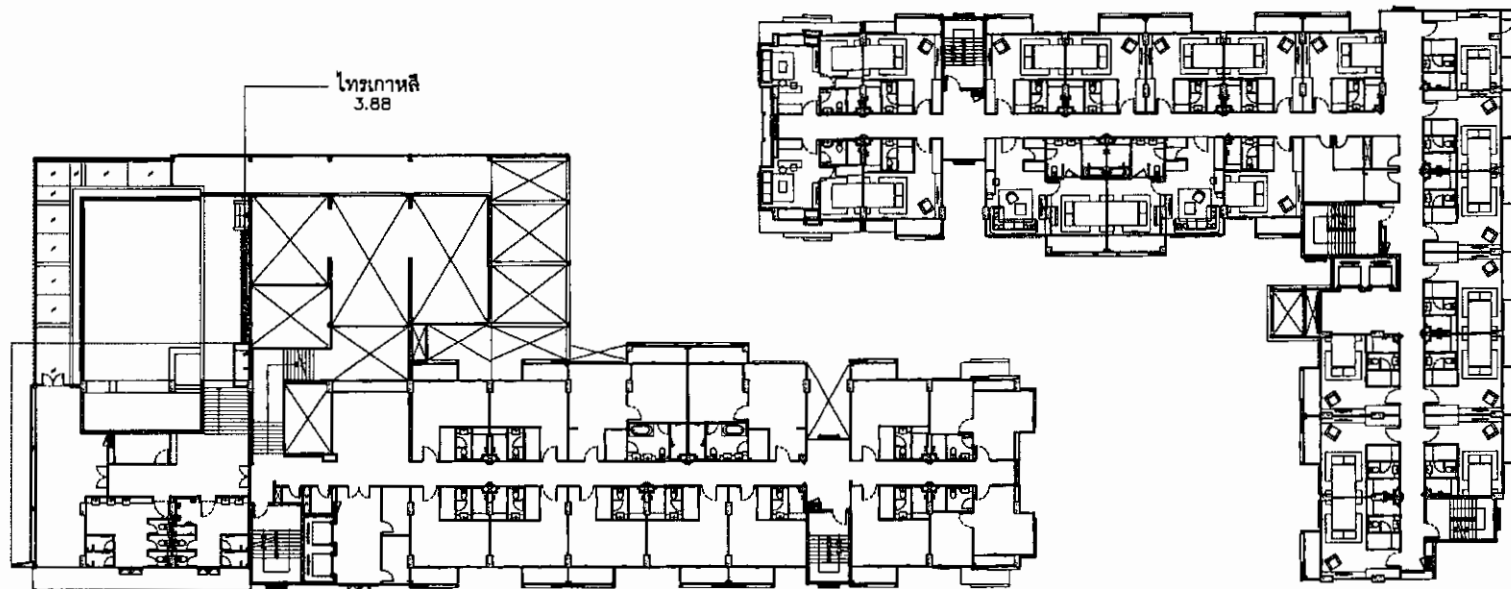
1:50

กำลังแสดงการปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

ที่	สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์
S01		พลับพลึงหนู	HYMENOCALUS SP.
S02		เหินน้ำหวาน	PHYMATOSORUS GROSSEUS (LANGSDORFF & FISCHER) BROWNLEE
S03		ตีนดำ	EHRETIA MICROPHYLLA LAMK
S04		โหนดน้ำ	FIGUS ANNULATA
S05		ถั่วอินทนิลป่า	THUNBERGIA GRANDIFLORA ROXB.
S06		หญ้าตีนเป็ด	DESMODIUM TRIFLORUM (L.) DC.


(นางจอมขวัญ รัตนติกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ศรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561
 (นางสาวพินิดา พิมพ์พร)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอมพิวเตอร์ จำกัด



ดินปลูก (ดินเบน 3 ส่วน + ปุ๋ยคอก 1 ส่วน)
+ โพลีเอทิลีน 1 ส่วน)
GEOTEXTILE
DRAINAGE CELL

ท่อระบายน้ำ

ผังแสดงการปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

0 0.5 1 2.5

ที่	สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาด (ม.)		จำนวน	หน่วย
				สูง	๑ ทรงพุ่ม		
S04		โถงเกาหลี	FICUS ANNULATA	2.50	0.50	402	ต้น



0 5 10 15 20m.

ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน พื้นที่ชั้นที่ 2
มาตรฐาน



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-khwan Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนดิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

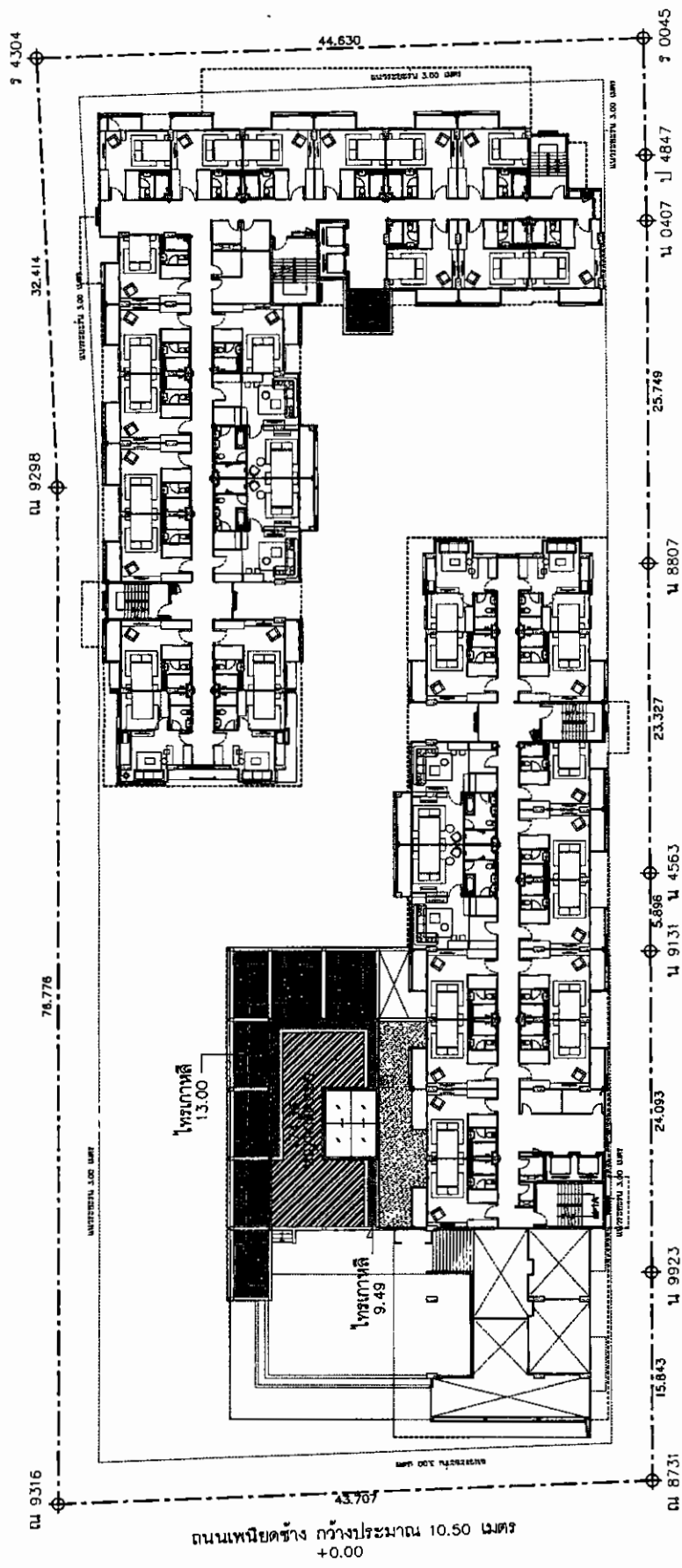
ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พินพิบูล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 23 ชนิดพันธุ์ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน บริเวณชั้น 2 ของโครงการ (ไม่นำมาคิดเป็นพื้นที่สีเขียว)

PROJECT THE TREES PATTAYA โครงการคอนโดมิเนียม 3 ชั้น พื้นที่ 1 ไร่	
LOCATION ถนนพหลโยธิน 300 เมตร	
OWNER นายแพทย์ ตรี-ขวัญ จำกัด	
DESIGNER บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด	
ARCHITECT บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER VSCT Engineering	
MECHANICAL ENGINEER บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด	
ELECTRICAL ENGINEER บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด	
SANITARY ENGINEER บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด	
LANDSCAPE ARCHITECT บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด	
DATE 15/05/2561	
SCALE 1:100	
PROJECT CODE THE TREES	



ตารางแสดงรายละเอียดไม้พุ่ม

ที่	สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาด (ม.)		หน่วย
				สูง	ทรงพุ่ม	
S04		โหลกเหล็ก	FICUS ANNULATA	2.50	0.50	ต้น

ตารางแสดงรายละเอียดไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาด (ม.)		หน่วย
			สูง	ทรงพุ่ม	
	หญ้าม้าลาย	DESMODIUM TRIFLORUM (L.) DC.	-	-	ตร.ม.



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-Khwan Co., Ltd.
(นางจอมขวัญ รัตนศิริกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน พื้นที่ 3 ไร่

จำนวน 2561
(นางสาวพินิตา พิลาพร)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด



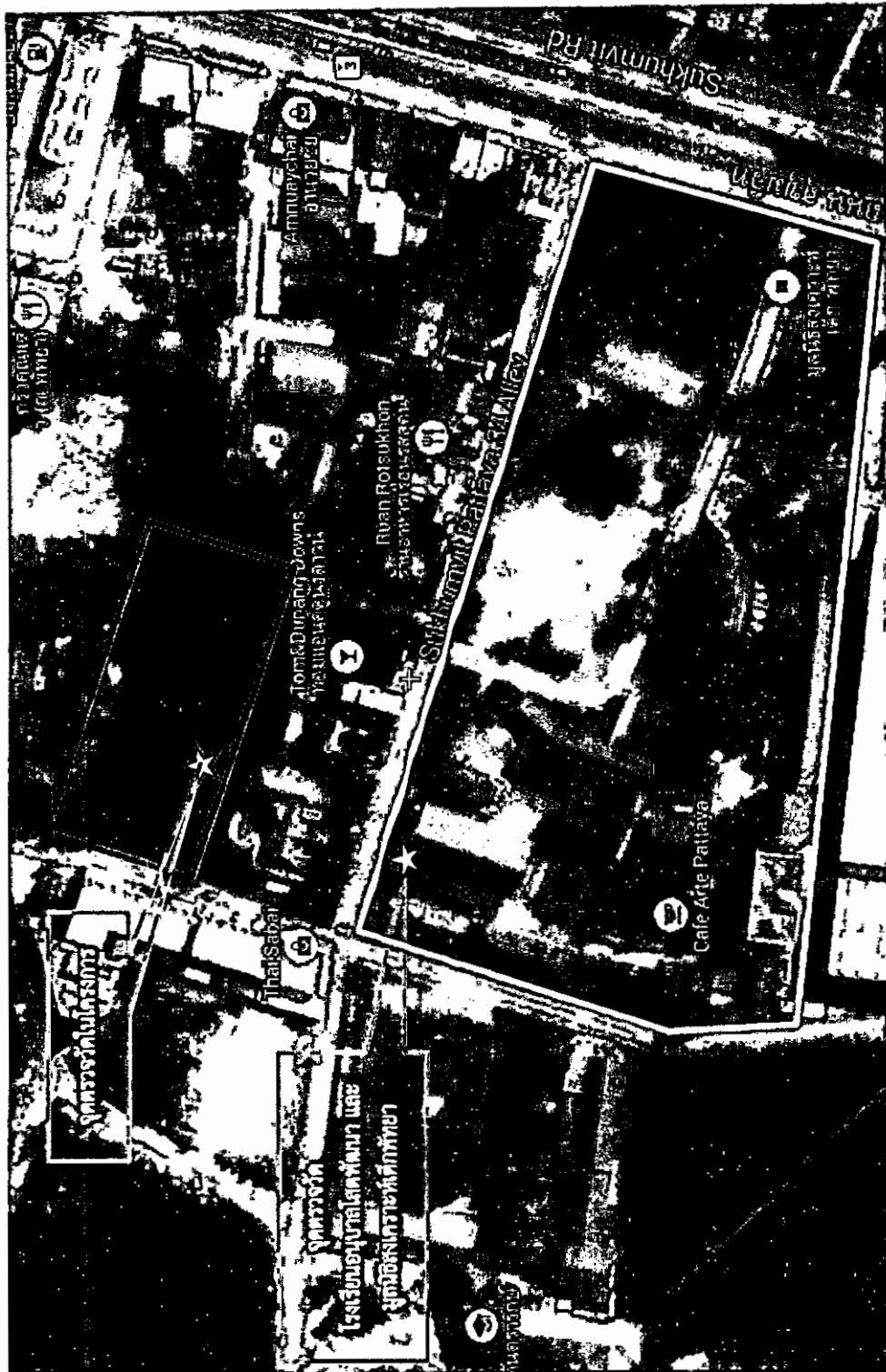
ธันวาคม 2561
 (นางสาวพิชดา พิณพุย)
 ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด

NO.	รายการ	พื้นที่(ตร.ม.)
	จุดรวมพล (0.25 ไร่/บม/ห้อง ถัดจาก 35 ตร.ม / 3 คน มาจากวัด 5 คน) (ตามกฎหมายที่ระบุไว้ในใบประกาศ)	252.25
	จุดรวมพล (สำหรับโครงการส่วนนี้) หรือ พื้นที่ปลูกหญ้า 100%	78.62
	จุดรวมพล เพราะไม่ยื่นต้นคิด 60-50 % (ใบประกาศ)	229.91
	TOTAL	308.53

TOTAL

บริษัท ตรี-แอม จำกัด
Tri-Amm (Co.) Ltd.

กรมการแพทย์
(นางจอมขวัญ รัตติกุล)
กรมการแพทย์อำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด



บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด
Tri-Khuan Co., Ltd.
ธันวาคม 2561

(นางจอมขวัญ รัตนกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ตรี-ขวัญ จำกัด

ธันวาคม 2561

(นางสาวพินิดา พิณพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซิลแทนท์จำกัด

ภาพที่ 26

จุดติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือน



ที่มา: บริษัท เอ็น. เอส. คอนซิลแทนท์ จำกัด, 2558

บริษัท เอ็น. เอส. คอนซิลแทนท์ จำกัด