



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๕๕๐๙

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๒ เมษายน ๒๕๕๙

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ คริสตัล ลักซ์ชัวร์ (Crystal Luxury) ของบริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

อ้างถึง หนังสือจังหวัดชลบุรี ที่ ขบ ๐๐๑๓.๒/๗๕๔๗ ลงวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๕๙

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ คริสตัล ลักซ์ชัวร์ (Crystal Luxury) ของบริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดชลบุรีได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ คริสตัล ลักซ์ชัวร์ (Crystal Luxury) ของบริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด ตั้งอยู่ที่บริเวณถนนสาธารณะประโยชน์ถัดไปเป็นถนนนาเกลือ ซอย ๑๕/๑ ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) มีจำนวนห้องพักรวม ๑๖๒ ห้อง ประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัยรวมขนาดความสูง ๗ ชั้น และชั้นใต้ดิน ๑ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร (พื้นที่ใช้สอย ๙,๙๓๙.๙๐ ตารางเมตร) จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท กรีนโอ จำกัด พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ คริสตัล ลักซ์ชัวร์ (Crystal Luxury) ของบริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรีดังกล่าว ซึ่งมีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ คริสตัล ลักซ์ชัวร์ (Crystal Luxury) ของบริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด โดยให้บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดชลบุรีได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือจังหวัดชลบุรีส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้อง

เสนอ...

เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในกรณีนี้ จึงขอให้จังหวัดชลบุรี ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสิ่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสิ่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้จังหวัดชลบุรีพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดชลบุรีเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางปียันท์ โทกณคณาภรณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

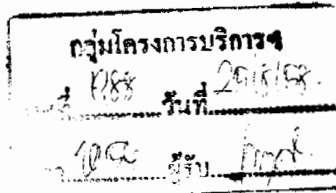
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๐-๖๘๑๖

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



สิ่งที่ส่งมาด้วย 9

เลขที่ GNO-EIA 098/2558



15354

21 สิงหาคม 2558

เรื่อง ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ คริสตัล ลักซ์ชัวรี (Crystal Luxury) ของบริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี
2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับหลัก) จำนวน 18 ชุด
3. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) จำนวน 18 ชุด
4. หนังสือมอบอำนาจ (ต้นฉบับ) จำนวน 1 ฉบับ
5. สำเนาหนังสือรับรองของ บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด จำนวน 1 ฉบับ
6. สำเนาหนังสือรับรองของบริษัท กรีนีโอ จำกัด จำนวน 1 ฉบับ
7. หนังสือแจ้งความประสงค์ในการเผยแพร่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต้นฉบับ) จำนวน 1 ฉบับ

ตามที่บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด มีความประสงค์จะก่อสร้างโครงการ คริสตัล ลักซ์ชัวรี (Crystal Luxury) ตั้งอยู่บริเวณถนนสาธารณประโยชน์ตัดไปเป็นถนนนาเกลือ ซอย 15/1 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี จึงได้มอบหมายให้ บริษัท กรีนีโอ จำกัด ผู้ได้รับอนุญาตจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้มีสิทธิจัดทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม เลขที่ 3/2557 เป็นผู้จัดทำรายงาน

บัดนี้ บริษัท กรีนีโอ จำกัด ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ คริสตัล ลักซ์ชัวรี (Crystal Luxury) ของบริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด เสร็จสมบูรณ์ จึงขอส่งรายงานมาดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายปริญญา บุญเกษม)

กรรมการผู้จัดการ

2241 24 58 2558
16.29



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เลขที่ ๘๐๕ วันที่ ๕/๕/๕๙

เวลา ๑๐:๒๓ ผู้รับ ๗

ศาลากลางจังหวัดชลบุรี

ถนนมนต์เสวี ขบ ๒๐๐๐๐

ที่ ขบ ๐๐๑๓.๒/๗๕๕๙

๗ มีนาคม ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๖

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ คริสตัล ลักซ์ชัวร์ (Crystal Luxury)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือจังหวัดชลบุรี ที่ ขบ ๐๐๑๓.๒/๗๕๕๙ ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๕๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ ๓/๒๕๕๙

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ จำนวน ๑ ชุด

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ คริสตัล ลักซ์ชัวร์ (Crystal Luxury) จำนวน ๗ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดชลบุรีแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ ซึ่งมีมติไม่เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ คริสตัล ลักซ์ชัวร์ (Crystal Luxury) เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) มีขนาดพื้นที่ ๑-๒-๓๙ ไร่ ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวมขนาดความสูง ๗ ชั้น และชั้นใต้ดิน ๑ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร (พื้นที่ใช้สอย ๑๗,๗๖๖.๗๐ ตารางเมตร) มีจำนวนห้องทั้งหมดทั้งสิ้น ๑๖๖ ห้อง ตั้งอยู่ที่บริเวณ ถนนสาธารณะประโยชน์ถัดไปเป็นถนนนาเกลือ ซอย ๑๕/๑ ต.นาเกลือ อ.นาเกลือ บางละมุง จังหวัดชลบุรี จัดทำ และเสนอรายงานโดยบริษัท กรีนโอ จำกัด โดยให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติม ๔๑ ประเด็น และนำเสนอจังหวัดเพื่อ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณาต่อไป นั้น

ขอเรียนว่า บริษัท กรีนโอ จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ คริสตัล ลักซ์ชัวร์ (Crystal Luxury) ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม และจังหวัดนำรายงานดังกล่าวเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ คริสตัล ลักซ์ชัวร์ (Crystal Luxury) ของบริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด โดยให้บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เจ้าของโครงการยึดถือ ปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด จึงขอแจ้งมติเห็นชอบ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ คริสตัล ลักซ์ชัวร์ (Crystal Luxury) พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

เลขาธิการแผน.....กล่อง, เล่ม
เอกสารแนบ.....ชุด CD.....แผ่น

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี
ส่วนสิ่งแวดล้อม
โทร./โทรสาร ๐ ๓๘๔๖ ๗๐๓๔

(นายเชาวลิตร์ แสงอุทัย)
นายผู้ว่าราชการจังหวัด.....
ผู้ว่าราชการ.....จังหวัดชลบุรี

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ๘๐๕ วันที่ ๕/๕/๕๙
เวลา ๑๐:๒๓ ผู้รับ ๗

กลุ่มโครงการบริการ
เลขที่ ๕ วันที่ ๕/๕/๕๙
เวลา ๑๐:๒๓ ผู้รับ ๗

**สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ คริสตัล ลักซ์ชัวร์ (Crystal Luxury)
ของบริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ คริสตัล ลักซ์ชัวร์ (Crystal Luxury) ของบริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด ตั้งอยู่บริเวณถนน สาธารณประโยชน์ถัดไปเป็นถนนนาเกลือ ซอย 15/1 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็น ประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพัก จำนวน 162 ห้อง ที่จอดรถยนต์ จำนวน 37 คัน และ ที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 14 คัน จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท กรีนีโอ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

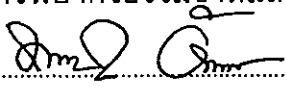
1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โครงการ คริสตัล ลักซ์ชัวร์ (Crystal Luxury) ของบริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

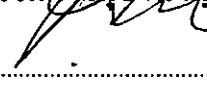
3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงาน ที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความ เห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนด ไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบ ต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงาน ผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน

ลงนาม 
(นางมนวิภา อำนวยวงศ์)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



ลงนาม 
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

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

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสุขสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ลงนาม.....
(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
CRYSTAL PALACE GROUP CO., LTD.

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559

greeneo
co., ltd.

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพพื้นที่ตั้งโครงการปัจจุบันมีอาคารจำนวน 3 อาคาร ประกอบด้วย อาคารตึกแถว ความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ภายในอาคารมีจำนวนห้องพัก รวมทั้งสิ้น 45 ห้อง และบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการจะต้องมีการรื้อถอนอาคาร และชุดล้อมพร้อมขนย้าย ดินไม้ที่มีอยู่ในพื้นที่โครงการออกจากพื้นที่โครงการ หลังจากนั้นจึงปรับถมพื้นที่ให้มีความเหมาะสม สำหรับการก่อสร้าง มีการใช้ดินที่ขุดจากจากการก่อสร้างฐานรากอาคาร ชั้นใต้ดิน บ่อพักน้ำ ถังเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหนองน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย (คสล.) มาช่วยในการปรับพื้นที่ โดยรูปแบบอาคารที่สร้างเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งการก่อสร้างคาดว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงภูมิประเทศในส่วนของการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานรากอาคาร ชั้นใต้ดิน บ่อพักน้ำ ถังเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหนองน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย (คสล.) เมื่อพิจารณาพื้นที่โดยรอบโครงการ พบว่า มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม และพื้นที่ว่าง จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดัปดาห์	1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างอาคาร และติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. เพิ่มเติมด้านทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบังคับทัศนียภาพที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง 2. ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการ เพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอนะ 3. จัดวางอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ที่ใช้ในงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 4. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม โดยเฉพาะงานฐานราก และงานโครงสร้างหลังรวมถึงกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร 2522 อย่างเคร่งครัด	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาด่วนทันที - ตรวจสอบความคืบหน้าของรั้วที่บและไม่ให้มีการฉีกขาดของผ้าใบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
1.2 ทรัพยากรที่ดินและการสร้างพังทลายของดิน	สำหรับปริมาณดินขุดจากการทำฐานรากอาคาร ชั้นใต้ดิน บ่อพักน้ำ ถังเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหนองน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย (คสล.) คาดว่ามีปริมาณประมาณ 4,855.82 ลบ.ม. โครงการนำดินปริมาณ 2,559.00 ลบ.ม. มาปรับถมบริเวณพื้นที่โครงการ	1. จัดทำกำแพงกันดิน (Sheet Pile) บริเวณที่มีการขุดเปิดหน้าดิน เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน 2. ในการก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดิน หรือในการปรับหน้าดินต้องยึดชั้นดินให้แน่นโดยไม่ให้มีความราบเรียบและสม่ำเสมอเพื่อป้องกัน	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณี

ลงนาม ผู้แทนบริษัท

(นางมณีนีภา อำนวยอนันต์)

บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559

ลงนาม ผู้แทนบริษัท

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2559



CRYSTAL PALACE GROUP CO., LTD.



greeneo co., ltd.

องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและ ประเมินผลกระทบ
	ส่วนดินที่เหลือประมาณ 2,296.82 ลบ.ม. โครงการจะดำเนินการขนย้ายดินออกจากพื้นที่ก่อสร้าง โดยจะจัดรถบรรทุก 6 ล้อที่สามารถบรรทุกดินได้ประมาณคันละ 8 ลบ.ม. เข้ามาขนย้ายดินที่ขุดขึ้นมา โครงการจะดำเนินการขนย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้าง โดยว่าจ้างบริษัทเอกชนที่รับซื้อดินเข้ามาขนย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้างต่อไป คาดว่า จะมีการใช้รถบรรทุกในการขนย้ายดิน ประมาณ 5 เที่ยว/วัน กิจกรรมการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำระบบฐานราก และสาธารณูปโภคใต้ดิน คาดว่ามีผลกระทบต่อดิน และการพังทลายของดิน โดยจัดผนังคอนกรีตกันดิน (Retaining Wall) ตลอดแนวเขตที่ดิน เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินต่อพื้นที่ข้างเคียง พร้อมจัดวิศวกรควบคุมงานก่อสร้างประจำในพื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้น ผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินจึงเกิดในระดับต่ำ ประเมินการดำเนินการก่อสร้างฐานรากอาคารและชั้นใต้ดินของอาคารโครงการที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ โครงการพิจารณารายละเอียดการดำเนินการก่อสร้างฐานรากอาคารและชั้นใต้ดินของอาคารโครงการ โดยศึกษาจากผลตรวจวัดคุณภาพดินภายในพื้นที่โครงการ พบว่าลักษณะชั้นดินบริเวณพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย ชั้นบนสุดเป็นชั้นทรายละเอียดสีน้ำตาล มีความหนาแน่นปานกลาง (Loose and Medium dense clayey fine SAND ,brown) ชั้นดินที่ระดับความลึก อยู่ในช่วง 1.00 ถึง 3.00 ม. จะพบชั้นทราย	การชะล้างหน้าดินโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน 3. จัดทำระบบระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ และขุดคูชั่วคราวเพื่อรวบรวมน้ำลงมารวมที่บ่อพักน้ำชั่วคราว ซึ่งจะช่วยป้องกันการชะล้างมูลดินทรายออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีบ่อพักตะกอนก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป 4. จัดให้มีการตรวจสอบการเคลื่อนตัวของ Sheet Pile เป็นประจำตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 5. ในกรณีที่มีการร่วนหล่นของเศษหิน และดินจากการดำเนินโครงการ ให้เก็บกวาดให้สะอาดเรียบร้อย และจัดให้มีการชดเชยความเสียหายต่ออาคารที่อยู่อาศัยข้างเคียง ซึ่งหากความเสียหายดังกล่าวเกิดจากการก่อสร้างโครงการ ต้องแก้ไขและให้ความช่วยเหลือโดยทันที 6. ไม่ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยกำหนดช่วงเวลา 09.00-16.00 น. และ 21.00-06.00 น. ในการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นอนุญาตให้สัญจรได้เพื่อไม่ก่อให้เกิดปัญหาการจราจรในบริเวณพื้นที่โครงการ 7. อบรมดักฝุ่นและเข้มนวดกับพนักงานขับรถทุกคนให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและรักษาสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียง เพื่อลดปัญหาผลกระทบด้านการจราจร 8. ควบคุมรถที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกิน เพราะอาจทำให้ถนนชำรุดและจำกัดความเร็วรถไม่เกิน 30 กม./ชม. 9. สำรวจสภาพอาคารโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างก่อนและหลังการก่อสร้าง ซึ่งดำเนินการสำรวจโดยหน่วยงานหรือบริษัทรับสำรวจภายนอกเพื่อตรวจสอบสภาพอาคารสิ่งปลูกสร้างเพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้งและเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์กับผู้รับเหมาก่อสร้าง	พบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)

ลงนาม.....
(นางมนวิภา อำนวยชนตวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

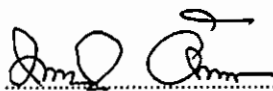


ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ศึกษา	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	หยาบสีน้ำตาล มีความหนาแน่นปานกลาง (Loose and Medium dense fine SAND, brown) ชั้นดินที่ระดับความลึกอยู่ในช่วง 3.00 ถึง 4.00 ม. จะพบชั้นทรายหยาบปนดินสีน้ำตาลมีความหนาแน่นมาก (Very dense silty fine SAND, greyish brown) และชั้นดินที่ระดับความลึกอยู่ในช่วง 4.00-10.95 ม. จะพบชั้นทรายหยาบปนดินสีน้ำตาล และสีน้ำตาลปนเทา มีความหนาแน่นมาก (Very dense clayey fine SAND, greyish brown and brown) ซึ่งการดำเนินการก่อสร้างโครงสร้างป้องกันดินสำหรับงานฐานรากและงานโครงสร้างใต้ดินของอาคารโครงการ คาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 60 วัน โดยเลือกใช้ระบบโครงสร้างป้องกันดินประเภทเข็มพืด หรือแผ่นผนังกันดิน (Steel Sheet Pile) ซึ่งเป็นระบบโครงสร้างที่สามารถป้องกันแรงดันน้ำ แรงดันดิน แรงดันอื่นๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของสิ่งก่อสร้าง โดยต้องมีเสถียรภาพทั้งระบบ โครงสร้างชนิดนี้มีประโยชน์สำหรับงานก่อสร้างที่ต้องป้องกันดินระหว่างการก่อสร้าง ในกิจกรรมการก่อสร้างทั่วไปคาดว่าจะมีผลกระทบต่อดินและการชะล้างพังทลายของดินในระดับต่ำ เนื่องจากแนวเขตที่โครงการมีการล้อมรอบด้วย Metal Sheet (แผ่นเหล็กอาบอลูมิเนียมและสังกะสี) ซึ่งสามารถช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของดินออกนอกโครงการได้ สำหรับกิจกรรมการปิดหน้าดินเพื่อขุดการท่ฐานรากอาคาร ชั้นใต้ดิน บ่อพักน้ำ ถังเก็บน้ำใต้ดินบ่อน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย (คสล.) คาดว่ามีปริมาตรประมาณ 4,855.82 ลบ.ม. โครงการนำดิน	ในการประกันความเสียหายและการรับผิดชอบค่าเสียหายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างกับอาคารข้างเคียง 10. ให้วิศวกรคอยสังเกตโดยเบื้องต้น เช่น ตรวจสอบความดัดเสียด้วยการฟัง ตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนด้วยความรู้สึก และสังเกตโครงสร้างข้างเคียงว่ามีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นหรือไม่ 11. ตรวจวัดการเคลื่อนตัวของกำแพงกันดิน โดยใช้เครื่องตรวจวัดที่เรียกว่า Inclnometer เพื่อศึกษาแนวโน้มการทรุดตัวของผิวดินบริเวณโดยรอบบ่อขุดทุกวันก่อนเข้าทำงาน มาตรการป้องกันดินพัง 1. ในการกุด Sheet Pile ต้องกระทำโดยใช้เครื่องมือประเภทที่ไม่ก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนมากเกินไป จนอาจจะทำให้อาคารข้างเคียง เกิดการเสียหาย หรือแตกร้าวได้ 2. ต้องให้ Sheet Pile ความยาวไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ในแบบ ถ้าหากพิจารณาว่ามีความจำเป็นต้องให้ความยาวที่มากกว่า ก็สามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้ 3. การตอก Sheet Pile ต้องให้แต่ละแผ่นต่อเนื่องกัน โดยต้องมีการ Lock กันทุกแผ่นยกเว้นบริเวณมุมฉาก แต่จะต้องมีการเสริมความแข็งแรงให้มากขึ้น ตามหลักวิศวกรรม 4. การขุดดินจะกระทำได้ก็ต่อเมื่อได้กุดตอก Sheet Pile และ Kingpost ได้ครบถ้วนตลอดพื้นที่แล้ว และต้องมีวิศวกรควบคุมการขุดดินตลอดเวลาที่ขุดดิน 5. การขุดดินให้ดำเนินการขุดลอกออกเป็นระดับชั้น โดยมีความลึกไม่เกิน 50 ซม. ในการขุดลอกแต่ละชั้น 6. เมื่อขุดดินที่ระดับแรกเรียบร้อยแล้ว ให้ Bracing แล้วต้อง Pre load	

ลงนาม

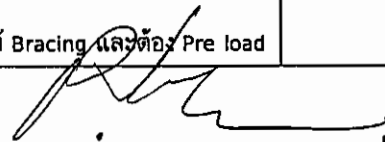


(นางมนวิภา อำนวยชนตวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



5/173

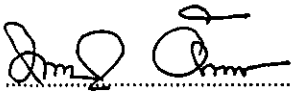
ลงนาม



(นายปริญญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559

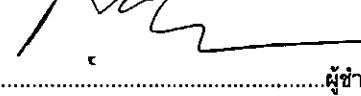


องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่หลีกเลี่ยงไม่ได้	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพิ่มเติมของโครงการ
	ปริมาตร 2,559.00 ลบ.ม. มาปรับถมบริเวณพื้นที่โครงการ ส่วนดินที่เหลือประมาณ 2,296.82 ลบ.ม. โครงการจะดำเนินการขนย้ายดินออกจากพื้นที่ก่อสร้างโดยจ้างบริษัทเอกชนที่รับซื้อดินเข้ามาขนย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้างต่อไป นอกจากนี้ จัดให้มีการระบายน้ำออกจากบ่อขุด และบริเวณโดยรอบบ่อที่จะขุด อย่างสม่ำเสมอ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินอยู่ในระดับต่ำ สำหรับกิจกรรมการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำระบบฐานรากและสาธารณูปโภคใต้ดินคาดว่าจะมีผลกระทบต่อดิน และการพังทลายของดิน โดยจัดแผ่นเหล็กพิต (Steel Sheet Pile) ตลอดแนวเขตที่ดิน เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินต่อพื้นที่ข้างเคียง พร้อมจัดวิศวกรควบคุมงานก่อสร้างประจำในพื้นที่ก่อสร้าง ทั้งนี้ การก่อสร้างแนวกำแพงกันดินบริเวณด้านที่ติดกับที่ดินบุคคลอื่นจะมีระยะถอยร่นห่างจากแนวเขตที่ดิน 1.60 ม. โดยรอบพื้นที่โครงการจึงสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 50 ของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศ หรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการชะล้างพังทลายของดินอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงจึงเกิดในระดับต่ำ	เพื่อไม่ให้ Sheet Pile มีการขยับตัว โดยต้องทำ Bracing ให้เรียบร้อยก่อนจึงจะดำเนินการขุดดินต่อไปได้ และต้องขุดดินเป็นระดับชั้นละไม่เกิน 50 ซม. เมื่อขุดดินได้ระดับที่กำหนดในแบบให้ดำเนินการ Bracing ระดับต่อไปให้เรียบร้อย 7. การขนย้ายดินต้องดำเนินการให้ถูกต้องตามกฎหมายที่กำหนด มาตรการรื้อถอน Sheet Pile 1. ติดตั้ง Silent Pile พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ เพื่อที่จะถอน Sheet Pile 2. เมื่อติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ เรียบร้อยแล้ว เริ่มถอน Sheet Pile โดยที่ในระหว่างการถอนนั้นให้ Grouting Cement - Bentonite ไปตามท่อ Grount hose อย่างต่อเนื่องจนล้นถึงระดับผิวดิน เพื่อไม่ให้มีช่องว่างเนื่องจากร่อง Sheet Pile 3. การถอน Sheet Pile และ Grouting Cement - Bentonite ไปเรื่อยๆ จนถึงระยะ 2 ม. หรือประมาณ 5 แผ่น แล้วจึงย้ายตำแหน่งท่อ Termine Pipe ไปยังตำแหน่ง Sheet Pile ที่จะถอนต่อไป มาตรการด้านฝุ่นละอองและเศษดินจากการขนส่งดิน 1. มาตรการบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนี้ • กำชับให้ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 อย่างเคร่งครัด • ดินที่ขุดออกเพื่อก่อสร้างฐานรากและระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน นำไปกองไว้ในท้ายรถบรรทุกทุกคัน โดยต้องฉีดพรมดินที่อยู่ในท้ายด้วยน้ำให้ผิวดินเปียกน้ำอยู่เสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง • ปิดคลุมท้ายรถบรรทุกทุกคันด้วยผ้าใบให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของดิน และตรวจสอบ	

ลงนาม 
(นางมนวิภา อำนวยชนดำวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



6/173

ลงนาม 
(นายปริญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประเมินผลกระทบจากรถยนต์ที่จอดบนดินนอกจากพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง โครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่รับซื้อดินเข้ามาทยอยขนย้ายดินออกจากพื้นที่ก่อสร้าง โดยใช้รถบรรทุก 6 ล้อที่สามารถบรรทุกดินได้ประมาณคันละ 8 ลบ.ม. จำนวน 2 คัน ทยอยขนดินออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เมื่อมีปริมาณดินขุดเต็มพื้นที่กองดิน (ชั่วคราว) บริเวณป้อมยาม ซึ่งมีความกว้าง 6.00 ม. ความยาว 8.00 ม. ความสูง 1.20 ม. รวมปริมาตร 57.60 ลบ.ม. โดยโครงการจะวางแผนการทยอยขนดินให้สอดคล้องตามระยะเวลาที่เกิดขึ้นตามแผนงานกิจกรรม การขุดดินของโครงการ ซึ่งเกิดขึ้น 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 เกิดปริมาณดินขุดจากกิจกรรมการทำฐานรากอาคาร และชั้นใต้ดิน ประมาณ 4,196.94 ลบ.ม. โดยโครงการนำดินปริมาตร 2,559.00 ลบ.ม. มาปรับถมบริเวณพื้นที่โครงการ ส่วนดินที่เหลือประมาณ 1,637.94 ลบ.ม. โครงการจะวางแผนการขนดินออกจากพื้นที่ก่อสร้างไปยัง พื้นที่ว่างสูงสุด 8 ไร่/วัน เป็นระยะเวลา 29 วัน ซึ่งสามารถขนดินออกจากพื้นที่โครงการได้สูงสุด 1,856.00 ลบ.ม. สำหรับครั้งที่ 2 เกิดปริมาณดินขุดจากกิจกรรมการขุดบ่อพักน้ำ ถังเก็บน้ำใต้ดิน บ่อน้ำวน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย (คสล.) ประมาณ 658.88 ลบ.ม. โดยโครงการจะวางแผนการขนดินออกจากพื้นที่ก่อสร้างไปยังพื้นที่ว่างสูงสุด 8 ไร่/วัน เป็นระยะเวลา 11 วัน ซึ่งสามารถขนดินออกจากพื้นที่โครงการได้สูงสุด 674.00 ลบ.ม. ดังนั้น การขนดินออกจากพื้นที่ก่อสร้างโดยว่าจ้างบริษัทเอกชนที่รับซื้อดินเข้ามา	ความเรียบร้อยก่อนออกสู่ภายนอกโครงการ • จัดวางแผ่นเหล็กไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออก และจัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกดินก่อนวิ่งออกสู่ถนนสาธารณะ • จัดพนักงานคอยกวาดเศษดินที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนตกหล่น ต้องทำความสะอาดโดยวิธีฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 2. มาตรการเส้นทางขนย้ายดังนี้ • กำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ไม่ให้เกิน 30 กม./ชม โดยเฉพาะเมื่อเข้าใกล้เขตชุมชน และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งรถให้เกิดเสียงดัง โดยเฉพาะในบริเวณชุมชน • ขนย้ายดินให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ยกเว้นกรณีที่มีความจำเป็นให้ขออนุญาตทำงานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นกรณีไป • กำหนดช่วงเวลาในการขนย้ายดินเป็นช่วงเวลา 08.00-17.00 น. งดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของชุมชน (หลังเวลา 17.00 น. เสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์) และต้องไม่ก่อสร้างเกินเวลาที่กฎหมายกำหนด • ติดป้ายแสดงชื่อ-เบอร์โทรศัพท์ติดต่อไว้บริเวณท้ายรถบรรทุกขนดิน เพื่อให้ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากรถบรรทุกขนดินหรือมีเศษดินตกหล่น สามารถแจ้งมายังเบอร์โทรศัพท์ดังกล่าวได้ • ไม่ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยกำหนดช่วงเวลา 09.00-16.00 น. และ 21.00-06.00 น. ในการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง ซึ่งเป็นเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นอนุญาต	

ลงนาม
 (นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
 บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
 มีนาคม 2559



7/173

ลงนาม
 (นายปริญญ์ บุญเกษม)
 บริษัท กรีนีโอ จำกัด
 มีนาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดการณ์	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทยอยขนย้ายดินออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ตลอดช่วงก่อสร้าง สูงสุด 8 เที่ยว/วัน เป็นระยะเวลารวมทั้งสิ้น 40 วัน ซึ่งสามารถขนดินชุดออกจากพื้นที่ก่อสร้างสูงสุด 2,530.00 ลบ.ม. จึงเพียงพอต่อปริมาณดินชุดที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการทำฐานรากอาคารชั้นใต้ดิน บ่อพักน้ำ ถังเก็บน้ำ ใต้ดิน บ่อหน่วงน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย (คสล.) รวมปริมาตร 2,296.82 ลบ.ม. ทั้งนี้ กิจกรรมการขนดินไม่ได้เกิดขึ้นทุกวัน จะเกิดขึ้นเมื่อพื้นที่กองดิน (ชั่วคราว) มีปริมาณดิน 57.60 ลบ.ม. เท่านั้น โครงการจึงว่าจ้างบริษัทเอกชนเข้ามาทยอยขนดินออกจากพื้นที่ก่อสร้างต่อไป	ให้สัญจรได้ เพื่อไม่ก่อให้เกิดปัญหาการจราจรในบริเวณพื้นที่โครงการ • ติดป้ายแสดงชื่อ-เบอร์โทรศัพท์ติดต่อไว้บริเวณท้ายรถบรรทุกขนดิน เพื่อให้ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากรถบรรทุกขนดินหรือมีเศษดินตกหล่น สามารถแจ้งมายังเบอร์โทรศัพท์ดังกล่าวได้ • อบรมพนักงานและเข้มงวดกับพนักงานขับรถทุกคนให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและรักษาสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียง เพื่อลดปัญหาผลกระทบทางด้านการจราจร 3. มาตรการบริเวณสถานที่กองดิน ดังนี้ • กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การขุดดิน และถมดิน พ.ศ. 2543 อย่างเคร่งครัด • กองดินที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ปิดล้อม และฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวดินเปียกอยู่เสมอ • จัดวางแผ่นเหล็กไว้ภายในสถานที่กองดินบริเวณทางเข้า-ออก และจัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกดิน ก่อนวิ่งออกสู่ถนนสาธารณะ • จัดพนักงานคอยกวาดเศษดินที่ตกหล่นบริเวณสถานที่กองดิน และบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่น ต้องทำความสะอาดโดยวิธีฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที	
1.3 คุณภาพอากาศ	ประเมินผลกระทบในช่วงงานรื้อถอนอาคารเดิมด้านคุณภาพอากาศ งานรื้อถอนอาคารเดิม มีแผนงานในการรื้อถอน 30 วัน ซึ่งในช่วงรื้อถอนอาคารคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากการรื้อถอนอาคาร ดังนั้น โครงการได้วางแผนการรื้อถอนอาคารเดิมสำหรับเป็นแนวทางปฏิบัติของ	มาตรการลดผลกระทบในช่วงงานรื้อถอนอาคารเดิมด้านคุณภาพอากาศ 1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างอาคาร และติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. เพิ่มเติมด้านทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถที่ขนส่งเศษวัสดุอุปกรณ์ให้มีมิดชิดและ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่

ลงนาม
 (นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
 บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด
 มีนาคม 2559



ลงนาม
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 มีนาคม 2559



องค์การที่ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แนวทางการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ผู้รับเหมาที่จะเข้ามาทำงาน 1. ผู้และรองจากโครงการก่อสร้าง การก่อสร้างโครงการอาจทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองปนเปื้อนออกสู่บรรยากาศ บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ในช่วงก่อสร้างมีปริมาณฝุ่นละอองที่เพิ่มขึ้น เท่ากับ 0.005 มก./ลบ.ม. (เมื่อมีการก่อสร้างพร้อมกันตลอดทั้งพื้นที่) เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่ได้จากผลการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันจันทร์ที่ 1 กันยายนถึงวันอังคารที่ 2 กันยายน 2557 ซึ่งเป็นพื้นที่อ้างอิงในการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.204 มก./ลบ.ม. พบว่า เมื่อมีการก่อสร้างโครงการ จะทำให้ปริมาณฝุ่นละอองเพิ่มขึ้นจากปัจจุบันเป็น 0.209 มก./ลบ.ม. ซึ่งค่าที่ได้ยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมในเวลา 24 ชม.จะต้องไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ไม่มีเอกสาร อ้างอิงที่ชัดเจน รวมทั้งฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เป็นส่วนหนึ่งของฝุ่นละอองรวม (TSP) ดังนั้นเพื่อเป็นการประเมินกรณีเลวร้ายที่สุด บริษัทที่ปรึกษาจึงคำนวณหาค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ	เน้นหน้า เพื่อป้องกันกาฟุ้งกระจายและตกหล่นของเศษวัสดุ 3. จัดพรมหน้าบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาหรือก่อนอาคาร 4. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ 5. กำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุที่จัดพนักงานคอยกวาดเศษดิน หวาย ที่ตกหล่นบริเวณ ปากทางเข้าออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงบริเวณโดยรอบโครงการโดยไม่มีเศษดินเปื้อนตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 6. บริเวณทางเข้า-ออก ให้ปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นที่ผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน หวาย หรือฝุ่นตกค้างจนก่อสร้างแล้วเสร็จ 7. กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 8. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น และเมื่อเปิดหน้าดินแล้วจะปิดหน้าดินด้วยคอนกรีตหรือยางแอสฟัลต์ พื้นที่ที่ไม่มีควมจำเป็นต้องทำงานที่ผิวพื้น 9. ในการกองเศษวัสดุที่เหลือใช้ในพื้นที่โครงการ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด 10. เศษวัสดุที่เหลือใช้จะไม่มีการกองหรือเก็บไว้หน้างานโดยจะจัดให้มิตรบรรทุกมารับไปกำจัด 11. ตรวจสอบเครื่องขนถ่ายวัสดุที่ใช้ในการขนส่งวัสดุกองสร้างดินและอื่นๆให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 12. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับร้องเรียน	เข้าตรวจสอบพบภาพว่า เป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ จะแก้ไขให้โดยทันที - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น - ดัดแปลงบริเวณป้อมยาม - ตรวจสอบสภาพผ้าใบที่ Chain Link และแผงตาข่ายที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีพบชำรุดหรือเสียหายให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ 1) ภายในพื้นที่ก่อสร้างด้านทิศใต้ <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> • TSP • PM-10 • CO • HC • NO₂ • SO₂	

ลงนาม
(นางมนวิภา อำนวยพันธ์วารี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



นาย
ผู้อำนวยการ

ลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบ
โดยใช้ Box Model ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.005 มก./ลบ.ม. เช่นเดียวกัน ในขณะที่ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2557 มีค่าเท่ากับ 0.021 มก./ลบ.ม. เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ 0.005 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เพิ่มขึ้นเป็น 0.026 มก./ลบ.ม. เป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป กำหนดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละออง ขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชม. จะต้องไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าหากก่อสร้างโครงการทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเพิ่มมากขึ้นจากสภาพปัจจุบัน แต่ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้ปริมาณฝุ่นละอองที่เพิ่มขึ้นจากภาพประเมินเป็นการประเมินจากกรณีมีการก่อสร้างพร้อมกันทุกกิจกรรม แต่ในความเป็นจริงงานก่อสร้างไม่ได้ดำเนินการพร้อมกันทั้งหมด ทำให้ปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นมีค่าต่ำกว่าค่าที่ได้จากการคาดการณ์ จึงถือว่าการก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงในระดับปานกลาง 2. ผลจากการทำงานของเครื่องจักรก่อสร้าง การทำงานของยานพาหนะต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง จะทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.00040 มก./ลบ.ม.	ที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการหากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน มาตรการลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง 1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างอาคาร และติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. เพิ่มเติมด้านทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้อง เข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ขณะทำการก่อสร้างอาคารต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น - ติดตั้งผ้าใบที่บริเวณอาคาร ตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคาร ที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังพื้นที่ใกล้เคียง - จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนา ปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก - ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีที่เกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก - กองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้จะต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านล่างอีก 3 ด้าน - บริเวณทางเข้า-ออกในช่วงก่อสร้าง จะปิดที่ปิดตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นที่ผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน เศษดิน เศษทราย หรือฝุ่นละอองตกค้างตลอดการก่อสร้าง - เศษวัสดุที่เหลือใช้ จะไม่มีการกองหรือทิ้งไว้หน้างาน โดยจะจัดให้	ระยะเวลา ความถี่ - ค่า TSP และ PM-10 ตรวจวัด ทุกวันที่มีการก่อสร้าง - ช่วงเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ - หลังจากนั้นให้ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจวัด NO_x, CO, SO_x และ HC เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2) ภายในพื้นที่โรงเรียน เมืองพิทยา 9 ดัชนีที่ตรวจวัด • TSP • PM-10 ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์	ผู้ชำนาญการ

ลงนาม (นางนงนิกา อำนวยพันธ์วารี)
บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

ผู้ชำนาญการ

ลงนาม (นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559

10/173

พมส.ส.ร. ทั่วประเทศ

CRYSTAL PALACE GROUP CO., LTD.

ข้อบัญญัติทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ชื่อหน่วยงาน/โครงการ/กิจกรรม
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) 0.00094 มก./ลบ.ม. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 0.00002 มก./ลบ.ม. ไฮโดรคาร์บอน (HC) 0.00011 มก./ลบ.ม. ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.00048 มก./ลบ.ม. และความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.0072 มก./ลบ.ม. เมื่อนำความเข้มข้นของมลสารที่คำนวณในข้างต้นไปรวมกับความเข้มข้นของปริมาณมลสารจากการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการส่งผลให้ความเข้มข้นของมลสารรวม ดังนี้ ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) 0.5004 มก./ลบ.ม. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) 0.0239 มก./ลบ.ม. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 0.0040 มก./ลบ.ม. ไฮโดรคาร์บอน (HC) 5.7501 มก./ลบ.ม. ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.0265 มก./ลบ.ม. และความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.2097 มก./ลบ.ม. ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนด คือ ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ไม่เกิน 34.2 มก./ลบ.ม. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ไม่เกิน 0.78 มก./ลบ.ม. ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. และความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. ยกเว้น ค่าไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่ไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนด ดังนั้น ความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกจากยานพาหนะที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างภายในโครงการจะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบในระดับต่ำ	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) 0.00094 มก./ลบ.ม. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 0.00002 มก./ลบ.ม. ไฮโดรคาร์บอน (HC) 0.00011 มก./ลบ.ม. ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.00048 มก./ลบ.ม. และความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.0072 มก./ลบ.ม. เมื่อนำความเข้มข้นของมลสารที่คำนวณในข้างต้นไปรวมกับความเข้มข้นของปริมาณมลสารจากการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการส่งผลให้ความเข้มข้นของมลสารรวม ดังนี้ ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) 0.5004 มก./ลบ.ม. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) 0.0239 มก./ลบ.ม. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 0.0040 มก./ลบ.ม. ไฮโดรคาร์บอน (HC) 5.7501 มก./ลบ.ม. ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.0265 มก./ลบ.ม. และความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.2097 มก./ลบ.ม. ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนด คือ ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ไม่เกิน 34.2 มก./ลบ.ม. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ไม่เกิน 0.78 มก./ลบ.ม. ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. และความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. ยกเว้น ค่าไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่ไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนด ดังนั้น ความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกจากยานพาหนะที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างภายในโครงการจะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบในระดับต่ำ	มีการบรรทุกมาเก็บไปกำจัด 8. จัดพนักงานคอยกวาดเศษดิน หวาย ที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงบริเวณโดยรอบโครงการโดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนสกปรกต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที 9. จัดตั้งป้ายแสดงชื่อโครงการ ระยะเวลาก่อสร้าง ชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกัน ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 10. จัดกล้องรับความคมชัดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหานั้น 11. ตรวจสอบสภาพผ้าใบที่ Chain Link และแผงตาข่ายที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีพบว่าชำรุดหรือเสียหายให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที มาตรการลดผลกระทบมลสารจากกิจกรรมก่อสร้าง 1. ตรวจสอบเครื่องขนดินทรายที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างและอื่นๆให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 2. กำหนดเวลาในการใช้เครื่องจักรแต่ละชนิดภายในระยะเวลาที่กำหนด ก่อสร้าง ไม่ให้ทำงานในเวลาเดียวกัน 12. ต้องดับเครื่องยนต์ เครื่องจักรทุกครั้ง กรณีหยุดใช้งาน	081-3155994)

ลงนาม (นางมณวิภา อำนวยพันธ์วรารี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



ลงนาม (นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการที่ดำเนินการควบคุม ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียง	ประเมินผลกระทบในช่วงงานรื้อถอนอาคารเดิม งานรื้อถอนอาคารเดิม มีแผนงานในการรื้อถอน 30 วัน ซึ่งในช่วงรื้อถอนอาคารคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงดังจากการรื้อถอนอาคาร ดังนั้นโครงการได้วางแผนการรื้อถอนอาคารเดิมสำหรับเป็นแนวทางปฏิบัติของผู้รับเหมาที่จะเข้ามาทำงาน เสียง กิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์และเครื่องมือชนิดต่างๆ ที่ใช้ในงานก่อสร้าง เช่น การเตรียมพื้นที่ 83 dB(A) การขุดเจาะ 79 dB(A) การทำฐานราก 88 dB(A) การขึ้นโครงสร้าง 79 dB(A) การเก็บงานและงานตกแต่ง 84 dB(A) เมื่อประเมินระดับเสียง ซึ่งแหล่งรับเสียงได้รับจากกิจกรรมก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการรวมกับระดับเสียงพื้นฐานจากการตรวจวัดของบริษัทที่ปรึกษาพบว่าเมื่อผ่านรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. (ความสามารถลดเสียง 23 dB(A)) ไปยังผู้รับเสียงภายนอกโครงการ ดังนี้ ทิศเหนือ ติดต่อกับ โรงแรมคริสตัล พาลัส รีสอร์ท แอนด์ สปา ความสูง 8 ชั้น จะได้รับระดับเสียงลดลงเหลือ 65.60 dB(A) ทิศใต้ ติดต่อกับ กลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น และกลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 3 ชั้น จะได้รับระดับเสียงลดลงเหลือ 76.48 dB(A) ทิศตะวันออก ติดต่อกับ บ้านเดี่ยว ความสูง 1 ชั้น และโครงการ The Miracle ความสูง 5 ชั้น จะได้รับระดับเสียงลดลง	มาตรการลดผลกระทบในช่วงงานรื้อถอนอาคารเดิมด้านเสียง 1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างอาคาร และติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. เพิ่มเติมรอบด้านทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียง 2. กำหนดช่วงเวลารื้อถอนและกิจกรรมการก่อสร้างที่เกิดเสียงในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น งดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของชุมชน (หลังเวลา 17.00 น. เสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์) และต้องไม่ก่อสร้างเกินเวลาที่กฎหมายกำหนด 3. ติดตั้งอุปกรณ์ ตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักรเพื่อลดเสียงดัง 4. ตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องจักร เครื่องมือต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีในการใช้งานและมีการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปิดครอบ เพื่อลดระดับเสียงเท่าที่จะสามารถทำได้ มาตรการลดผลกระทบด้านเสียงจากการก่อสร้าง 1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างอาคาร และติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. เพิ่มเติมรอบด้านทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียง 2. ใช้ผ้าใบหีบรอบอาคารโครงการ โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารขณะก่อสร้าง และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้างเพื่อลดเสียงบริเวณข้างเคียง 3. กำหนดแผนงาน/เลือกใช้อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงน้อยที่สุด ต้องมีการบำรุงรักษาสมาเสมอ 4. ไม่ทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่า มีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ จะแก้ไขให้โดยทันที - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม - ตรวจวัดคุณภาพเสียง <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> • Leq 24 hr • Lmax • L90 <u>สถานที่ดำเนินการ</u> • ภายในพื้นที่ก่อสร้างด้านทิศใต้ • ภายในพื้นที่โรงเรียนเมืองพัทยา 9 <u>ระยะเวลา ความถี่</u> • ภายในพื้นที่ก่อสร้าง

ลงนาม

(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาลัส กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

ผู้แทนโครงการ



12/173

ลงนาม

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและประเมินผลผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เหลือ 74.54 dB(A) ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ร้านค้า ความสูง 1 ชั้น กลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น และบ้านสนเจริญ ความสูง 4 ชั้น จะได้รับระดับเสียงลดลงเหลือ 64.44-69.44 dB(A) ระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างฐานรากเมื่อผ่านรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. ที่มีความสามารถในการลดระดับเสียงดังได้ 23 dB(A) จะทำให้กลุ่มพื้นที่ติดโครงการได้อินระดับเสียงมีค่าลดลง โครงการจึงติดตั้ง Buffer เพิ่มเติม เป็นรั้วคอนกรีตทึบ ด้านทิศใต้ และทิศตะวันออกของโครงการให้มีรั้วคอนกรีตทึบที่มีอยู่แล้วให้มีความสูง 6 ม. จึงส่งผลให้พื้นที่ติดโครงการด้านทิศใต้ และทิศตะวันออก ได้อินระดับเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างมีค่าไม่เกินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ซม. ที่กำหนดไว้ที่ 70 dB(A) และค่ามาตรฐานระดับชุมชนในพื้นที่ต่างๆที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ที่ 115 dB(A) การดำเนินการก่อสร้างฐานรากอาคารและชั้นใต้ดินของอาคารโครงการที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ โครงการพิจารณารายละเอียดการดำเนินการก่อสร้างฐานรากอาคารและชั้นใต้ดินของอาคารโครงการ โดยศึกษาจากผลตรวจวัดคุณภาพดินภายในพื้นที่โครงการ พบว่าลักษณะชั้นดินบริเวณพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย ชั้นบนสุดเป็นชั้นทรายละเอียดสีน้ำตาล มีความหนาแน่นปานกลาง (Loose and Medium dense clayey fine SAND ,brown) ชั้นดินที่ระดับความลึก อยู่ในช่วง 1.00 ถึง 3.00 ม. จะพบชั้นทราย	5. จัดวิศวกรคอยตรวจสอบและควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด 6. ก่อนที่จะเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้เจ้าของโครงการ จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่เจ้าของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ โดยรอบล่วงหน้า 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง เมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการและต้องเร่งแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นทันที 7. ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 8. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ โดยป้ายดังกล่าวจะระบุชื่อโครงการ รายละเอียด ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 9. กำหนดเวลาการทำงาน โดยให้ก่อสร้างเวลา 08.00-17.00 น. งดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของชุมชน (หลังเวลา 17.00 น. เสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์) และต้องไม่ก่อสร้างเกินเวลาที่กฎหมายกำหนด 10. ติดตั้งรั้ว Buffer เป็นวัสดุเป็นรั้วคอนกรีตทึบเพิ่มเติมด้านทิศใต้และทิศตะวันออก โดยติดตั้งรั้วคอนกรีตทึบที่มีอยู่แล้วให้มีความสูง 6 ม. 11. ต้องดับเครื่องยนต์ เครื่องจักรทุกครั้ง กรณีหยุดใช้งาน 12. กำหนดแผนงาน/เลือกใช้อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุดต้องมีการบำรุงรักษาสมาเสมอ 13. ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบว่าโครงการมีมาตรการในการติดตาม	ด้านทิศใต้ - ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างช่วงเสาเข็มและฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ช่วงงาน โครงสร้างสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน • ภายในพื้นที่โรงเรียนเมืองพัทยา 9 - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)

ลงนาม
 (นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
 บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
 มีนาคม 2559



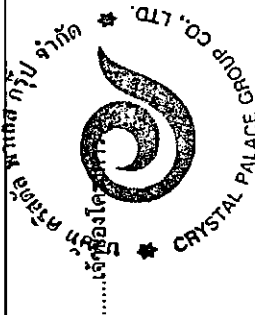
13/173

ลงนาม
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนีโอ จำกัด
 มีนาคม 2559



องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	หยาบสีน้ำตาล มีความหนาแน่นปานกลาง (Loose and Medium dense fine SAND, brown) ชั้นดินที่ระดับความลึกอยู่ในช่วง 3.00 ถึง 4.00 ม. จะพบชั้นทรายหยาบปนดินสีน้ำตาล มีความหนาแน่นมาก (Very dense silty fine SAND, greyish brown) และชั้นดินที่ระดับความลึกอยู่ในช่วง 4.00-10.95 ม. จะพบชั้นทรายหยาบปนดินสีน้ำตาล และสีน้ำตาลปนเทา มีความหนาแน่นมาก (Very dense clayey fine SAND, greyish brown and brown) ซึ่งการดำเนินการก่อสร้างโครงสร้างป้องกันดินสำหรับงานฐานรากและงานโครงสร้างใต้ดินของอาคารโครงการ คาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 60 วัน โดยเลือกใช้ระบบโครงสร้างป้องกันดินประเภทเข็มพืด หรือแผ่นผนังกันดิน (Steel Sheet Pile) ซึ่งเป็นระบบโครงสร้างที่สามารถป้องกันแรงดันน้ำ แรงดันดิน แรงดันอื่นๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของสิ่งก่อสร้าง โดยต้องมีเสถียรภาพทั้งระบบ โครงสร้างชนิดนี้มีประโยชน์สำหรับงานก่อสร้างที่ต้องป้องกันดินระหว่างการก่อสร้าง การประเมินระดับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงที่ได้รับจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการ พบว่า ระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างฐานรากเมื่อผ่านรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. ที่มีความสามารถในการลดระดับเสียงได้ถึง 23 dB(A) จะทำให้กลุ่มพื้นที่ติดโครงการได้ยินระดับเสียงมีค่าลดลง โครงการจึงติดตั้ง Buffer เพิ่มเติม เป็นรั้วคอนกรีตทึบด้านทิศใต้ และทิศตะวันออกของโครงการให้มีรั้วคอนกรีตทึบที่อยู่แล้วให้ความสูง 6 ม. จึงส่งผลให้พื้นที่ติดโครงการด้าน	ตรวจสอบเสียง และแจ้งผลให้ประชาชนทราบ โดยติดประกาศไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 14. จัดเจ้าหน้าที่โครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอเพื่อรับฟังความคิดเห็นและปัญหาที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ซึ่งแจ้งความก้าวหน้าของการดำเนินงาน รวมทั้งการแก้ไขปัญหาตลอดระยะก่อสร้าง มาตรการลดผลกระทบจากการดำเนินการก่อสร้างฐานรากอาคารและชั้นใต้ดินของอาคารโครงการที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ 1. กำหนดเวลาการทำงาน โดยให้ก่อสร้างเวลา 08.00-17.00 น. งดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืนของชุมชน (หลังเวลา 17.00 น. เสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์) และต้องไม่ก่อสร้างเกินเวลาที่กฎหมายกำหนด 2. กำหนดให้มีการทำฐานรากของโครงการใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงต่อพื้นที่ใกล้เคียง 3. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างอาคาร และติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. เพิ่มเติมรอบด้านทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดระดับเสียง 4. การติดตั้งผ้าใบ PVC จะใช้โครงเหล็กแบบแกนด้านเพื่อป้องกันลม และจะช่องให้ลมผ่านได้เพื่อลดแรงลมที่มาปะทะกับ PVC 5. ติดตั้งรั้ว Buffer เป็นวัสดุเป็นรั้วคอนกรีตทึบเพิ่มเติมด้านทิศใต้และทิศตะวันออก โดยติดตั้งรั้วคอนกรีตทึบที่มีอยู่แล้วให้มีความสูง 6 ม.	

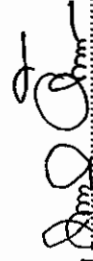
ลงนาม (นางมณีกา อำนวยวนต์วารี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

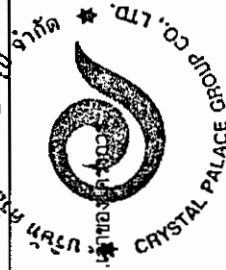


ลงนาม (นายปริญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยง
1.5 ความสั่นสะเทือน	ทึ่ได้ และทิศตะวันออกได้ยื่นระดับเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างมีค่าไม่เกินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ซม. ที่กำหนดไว้ที่ 70 dB(A) และค่ามาตรฐานระดับชุมชนในพื้นที่ต่างๆที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ที่ 115 dB(A)	6. จัดทำโครงการหลักโดยรอบตัวอาคาร และปิดชิงช่องว่างด้วยผ้าใบที่บิดและยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้นเพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง 7. ใช้ผ้าใบที่ครอบอาคารโครงการ โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารขณะก่อสร้าง และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายและลดเสียงบริเวณข้างเคียง	6. จัดทำโครงการหลักโดยรอบตัวอาคาร และปิดชิงช่องว่างด้วยผ้าใบที่บิดและยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้นเพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง 7. ใช้ผ้าใบที่ครอบอาคารโครงการ โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารขณะก่อสร้าง และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายและลดเสียงบริเวณข้างเคียง
1.5 ความสั่นสะเทือน	ประเมินผลกระทบในช่วงงานรื้อถอนอาคารเดิม งานรื้อถอนอาคารเดิม มีแผนงานในการรื้อถอน 30 วัน ซึ่งในช่วงรื้อถอนอาคารคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการรื้อถอนอาคาร ดังนั้นโครงการได้วางแผนการรื้อถอนอาคารเดิมสำหรับเป็นแนวทางปฏิบัติของผู้รับเหมาที่จะเข้ามาทำงาน ความสั่นสะเทือน กิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ เช่น การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การปรับเตรียมพื้นที่ การเจาะเสาเข็ม การวางฐานราก และการก่อสร้างโครงสร้างของอาคาร อาจทำให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน แต่เนื่องจากกิจกรรมดังกล่าวไม่ได้ดำเนินการพร้อมกันทั้งหมด จากผลการประเมินค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดสำหรับกลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1-2 ชั้น บ้านเดี่ยว ความสูง 1 ชั้น โครงการ The Miracle ความสูง 5 ชั้น ร้านค้า ความสูง 1 ชั้น และบ้านสนเจริญ ความสูง 4 ชั้น มีค่าอยู่ในช่วง 1.909-3.509 มม./วินาที ซึ่งไม่ค่าไม่สูงเกินไปซึ่งมีค่าที่กำหนดสำหรับอาคารห้อง	มาตรการลดผลกระทบในช่วงงานรื้อถอนอาคารเดิมด้านความสั่นสะเทือน 1. กำหนดช่วงเวลารื้อถอนและกิจกรรมการก่อสร้างที่เกิดความสั่นสะเทือนในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. งดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักก่อนของชุมชน (หลังเวลา 17.00 น. เสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์) และต้องไม่ก่อสร้างเกินเวลาที่กฎหมายกำหนด 2. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้งดผลกระทบต่อเนื่องข้างเคียงน้อยที่สุด รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง 3. ก่อนก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่ยู่ข้างเคียงโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้โดยตรง พร้อมทั้งแจ้งกำหนดการทำเสาเข็มโดยระบุวันช่วงเวลาให้ชัดเจน 4. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม พร้อมติดเจ้าหน้าที่	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแจ้งเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเกิดความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม - ตรวจวัดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)

ลงนาม  (นางนงนวิภา อานวนวงษ์)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



ลงนาม  (นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แถว ดึกแถว และบ้านแถว (อาคารประเภทที่ 2) ที่ 5.0 มม./วินาที สำหรับโรงแรมคริสตัล พาเลซ รีสอร์ท แอนด์สปา ความสูง 8 ชั้น ได้รับระดับความสั่นสะเทือนมีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด 2.212 มม./วินาที เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานสำหรับอาคารพาณิชย์ (อาคารประเภทที่ 1) ที่มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด 10.0 มม./วินาที ดังนั้นอาคารจึงยังไม่ได้รับผลกระทบจากการสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ การก่อสร้างในระยะงานฐานรากคาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 60 วัน ซึ่งการก่อสร้างอาคารโครงการ จะก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัยและกระทบต่อสิ่งปลูกสร้าง โครงสร้างอาคาร ต่อพื้นที่ติดโครงการและพื้นที่ใกล้เคียงได้ในระดับปานกลาง แต่เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนนั้นจะไม่ได้เกิดพร้อมกันทั้งหมด ในช่วงเวลาเดียวกัน เพราะการดำเนินงานจะทำตามแผนการดำเนินงานก่อสร้างที่มีการกำหนดเวลาและแบ่งสัดส่วนการทำงานในแต่ละขั้นตอนที่ชัดเจน ประเมินการก่อสร้างฐานรากอาคารและชั้นใต้ดินของอาคารโครงการที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ โครงการพิจารณารายละเอียดการดำเนินการก่อสร้างฐานรากอาคารและชั้นใต้ดินของอาคารโครงการ โดยศึกษาจากผลตรวจวัดคุณภาพดินภายในพื้นที่โครงการบริเวณบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น ด้านทิศตะวันตกของโครงการจากหลุมเจาะ พบว่า ลักษณะชั้นดินบริเวณพื้นที่โครงการประกอบด้วย ชั้นบนสุดเป็นชั้นทรายละเอียดสีน้ำตาล มีความ	รับเรื่องร้องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นคอยตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 5. จัดประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อโครงสร้างอาคาร และทรัพย์สินข้างเคียงที่ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ โดยให้มีการสำรวจรอยร้าวของอาคารบริเวณข้างเคียงบ้านพักอาศัย และเร่งดำเนินการแก้ไข พร้อมนำตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง มาตรการลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง 1. กำหนดเวลาการก่อสร้างกิจกรรมการเจาะเสาเข็มในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. กรณีทำนอกเวลาดังกล่าวหรือทำงานในช่วงวันหยุด ต้องได้รับอนุญาตและต้องแจ้งแก่ผู้พักอาศัยที่อยู่ติดพื้นที่โครงการทราบล่วงหน้า 2. บริเวณจุดที่อาจทำให้เกิดผลกระทบได้ง่าย เช่น บริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น ทางด้านทิศใต้ บริเวณบ้านเดี่ยว ความสูง 1 ชั้น และโครงการ The Miracle ความสูง 5 ชั้น ด้านทิศตะวันออก ควรลดพลังงานในการเจาะแต่ละครั้ง ถึงแม้ว่าต้องเพิ่มจำนวนครั้งก็ตาม ทั้งนี้เพื่อลดความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น 3. ก่อนก่อสร้างโครงการผู้รับเหมาต้องแจ้งเจ้าของบ้านพักอาศัย/อาคารข้างเคียง โดยสำรวจถ่ายภาพสภาพรั้ว กำแพงบ้าน และตัวอาคารก่อนการตอก Sheet Pile และทำค้ำยัน (Bracing) เพื่อรับผลกระทบชดเชยค่าเสียหายซ่อมแซม ให้คืนสภาพเดิม หากเกิดการแตกร้าวขึ้น 4. จัดวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร <u>สถานที่ดำเนินการ</u> • ภายในพื้นที่ก่อสร้างด้านทิศใต้ • ภายในพื้นที่ก่อสร้างด้านทิศใต้ - ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างช่วงเสาเข็มและฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ช่วงงานโครงสร้างสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)

ลงนาม
(นางมนวิภา อำนวยชนดวาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



16/173

ลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	หนาแน่นปานกลาง (Loose and Medium dense clayey fine SAND ,brown) ชั้นดินที่ระดับความลึก อยู่ในช่วง 1.00 - 3.00 ม. จะพบชั้นทรายหยาบสีน้ำตาล มีความหนาแน่นปานกลาง (Loose and Medium dense fine SAND, brown.) ชั้นดินที่ระดับความลึกอยู่ในช่วง 3.00 - 4.00 ม. จะพบชั้นทรายหยาบปนดินสีน้ำตาลมีความหนาแน่นมาก (Very dense silty fine SAND, greyis brown) และชั้นดินที่ระดับความลึกอยู่ในช่วง 4.00-10.95 ม. จะพบชั้นทรายหยาบปนดินสีน้ำตาล และสีน้ำตาลปนเทา มีความหนาแน่นมาก (Very dense clayey fine SAND, greyish brown and brown) ซึ่งการดำเนินการก่อสร้างโครงสร้างป้องกันดินสำหรับงานฐานรากและงานโครงสร้างใต้ดินของอาคารโครงการ คาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 60 วัน โดยเลือกใช้ระบบโครงสร้างป้องกันดินประเภทเข็มพืด หรือแผ่นผนังกันดิน (Steel Sheet Pile) ซึ่งเป็นระบบโครงสร้างที่สามารถป้องกันแรงดันน้ำ แรงดันดิน แรงดันอื่นๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของสิ่งก่อสร้าง โดยต้องมีเสถียรภาพทั้งระบบ โครงสร้างชนิดนี้มีประโยชน์สำหรับงานก่อสร้างที่ต้องป้องกันดินระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งโครงการจะก่อสร้างฐานราก โดยใช้เสาเข็มเจาะ ปักจี้ย ที่ทำให้ความแรงของความสั่นสะเทือนมีระดับแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่สำคัญหลายประการ เช่น ชนิดของอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน ระยะทางระหว่างแหล่งกำเนิดถึงจุดรับคลื่น และคุณสมบัติในการดูดกลืนคลื่นสั่นสะเทือนของดินแต่ละชนิด	น้อยที่สุด รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง 5. จัดประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อโครงสร้างอาคาร และทรัพย์สินข้างเคียง ที่ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ โดยให้มีการสำรวจรอยร้าวของอาคารบริเวณข้างเคียง บันทึกภาพ และเร่งดำเนินการแก้ไข พร้อมนำตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง 6. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 7. เจ้าของโครงการต้องควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างจริงจัง 8. ตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการ โดยใช้เครื่องวัดค่าความสั่นสะเทือนตรวจวัดค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) และความถี่ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยวิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนและค่าที่ได้ต้องเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร 9. โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2535) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารและ	

ลงนาม
(นางมนวิภา อำนวยชนดวาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



17/173

ลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



บริษัท ปะกะป้อม จำกัด จังหวัด เชียงใหม่	คณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ	คณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ
จากการคำนวณ อาคารบ้านพักอาศัยข้างเคียงด้านทิศเหนือ จะได้รับแรงสะท้อน 1.734 มม./วินาที และทิศตะวันตก จะได้รับแรงสะท้อน 1.419-3.364 มม./วินาที ซึ่งมีค่าระดับแรงสะท้อนต่ำกว่าค่าแรงสะท้อนที่จะกระทบและสร้างความเสียหายทางโครงสร้างสถาปัตยกรรม และต่ำกว่าระดับแรงสะท้อนที่จะรบกวนต่อคนที่อยู่อาศัยในอาคาร ที่กำหนดไว้ที่ 5.0 มม./วินาที ตามข้อกำหนดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ยกเว้นด้านทิศใต้ และด้านทิศตะวันออกที่มีค่านมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ที่กำหนดไว้ที่ 5.0 มม./วินาที ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้มีมาตรการขุดความกว้าง 1 ม. ความลึก 3 ม. บริเวณด้านทิศใต้ และทิศตะวันออก ซึ่งการขุดคูนั้นสามารถลดแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 40 (เลือกความถี่ที่ 10 เฮิรตซ์) ซึ่งทำให้บ้านพักอาศัย/อาคารข้างเคียงด้านทิศใต้ได้รับแรงสั่นสะเทือนลดลงเหลือ 4.541 มม./วินาที และทิศตะวันออกได้รับแรงสั่นสะเทือนลดลงเหลือ 8.124 มม./วินาที ตามลำดับ เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามข้อกำหนดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37		จึงส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา 10. ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งอุปกรณ์ลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 11. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรให้มีสภาพที่ดีและเหมาะสมกับงาน 12. ติดตั้งกล่องรับความเค้นเห็นที่บริเวณบ่อมยาม พร้อมจัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น คอยตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน มาตรการลดผลกระทบจากการประเมินการก่อสร้างฐานรากอาคารและชั้นใต้ดินของอาคารโครงการที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อนพื้นที่ข้างเคียงโครงการ 1. กำหนดเวลาการก่อสร้างกิจกรรมการเจาะเสาเข็มในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. กรณีทำนอกเวลาลดกำลังหรือทำงานในช่วงวันหยุด ต้องได้รับอนุญาตและต้องแจ้งแก่ผู้พักอาศัยที่อยู่ติดพื้นที่โครงการทราบล่วงหน้า 2. บริเวณจุดที่อาจทำให้เกิดผลกระทบได้ง่าย เช่น บริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น ทางด้านทิศใต้ บริเวณบ้านเดี่ยว ความสูง 1 ชั้น และโครงการ The Miracle ความสูง 5 ชั้น ด้านทิศตะวันออก ควรลดพลังงานในการเจาะแต่ละครั้ง ถึงแม้ว่าต้องเพิ่มจำนวนครั้งก็ตาม ทั้งนี้เพื่อลดความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น 3. ก่อนก่อสร้างโครงการผู้ประเมินจ้างเจ้าของบริษัทอาศัย/อาคารข้างเคียง โดยทำการสำรวจถ่ายภาพสภาพพื้นที่ กว้างบ้าน

ลงนาม  (นางนงนุช อำนวยดวาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

ผู้ซื้อโครงการ
คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

18/173

ลงนาม  (นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559

ผู้ขายบ้าน
กรีนโอ จำกัด



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและป้องกัน
	(พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ซึ่งในกรณีของโครงการมีอาคาร 2 ประเภท ที่ได้รับผลกระทบ คือ โรงแรมคริสตัล พาลาส รีสอร์ท แอนด์สปา ความสูง 8 ชั้น ได้จัดให้อยู่ในอาคารประเภทที่ 1 กลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1-2 ชั้น บ้านเดี่ยว ความสูง 1 ชั้น โครงการ The Miracle ความสูง 5 ชั้น ร้านค้า ความสูง 1 ชั้น และบ้านสนเจริญ ความสูง 4 ชั้น ได้จัดให้อยู่ในอาคารประเภทที่ 2 ซึ่งอาคารของพื้นที่ข้างเคียงแต่ละประเภทไม่ได้รับผลกระทบจากการสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ การก่อสร้างในระยะงานเข็มและฐานรากคาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 60 วัน จึงคาดว่าพื้นที่ข้างเคียงจะได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในระดับปานกลาง	และตัวอาคารก่อนการตอก Sheet Pile และทำค้ำยัน (Bracing) เพื่อรับผิวดินรอบเขตเสาเข็ม/ค้ำยันให้ดินสภาพเดิม หากเกิดการแตกร้าวขึ้น 4. จัดวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง 5. จัดประกันภัยความรับผิดชอบต่อโครงสร้างอาคาร และทรัพย์สินข้างเคียงที่ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ โดยให้มีการสำรวจรอยร้าวของอาคารบริเวณข้างเคียงบันทึกภาพ และเร่งดำเนินการแก้ไข พร้อมนำตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง 6. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 7. โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2535) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารและจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา	
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน	พื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียในช่วงก่อสร้างจะเกิดขึ้น 2 ส่วน คือ น้ำเสียจาก	1. จัดให้มีระบบระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนภายในพื้นที่ก่อนระบายออกสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเมืองพัทยาริมถนนสาธารณะประโยชน์	

ลงนาม
(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาลาส กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



ลงนาม
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



วันที่ประชุม เรื่อง	การประชุมและได้ลงมติแล้ว	การประชุมและได้ลงมติแล้ว
การประชุมและได้ลงมติแล้ว	การประชุมและได้ลงมติแล้ว	การประชุมและได้ลงมติแล้ว

ลงนาม
(นางนงนวิภา อำนวยพันธ์วารี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



20/273

ลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดการณ์	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและประเมินผล
	พร้อมตะแกรงดักมูลฝอย ซึ่งบางส่วนจะไหลซึมลงดิน ส่วนที่ผ่าน การตกตะกอนแล้ว ก่อนระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำสาธารณะด้านหน้า ที่พักคนงาน เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยาต่อไป		
1.7 แหล่งน้ำใต้ดิน	แหล่งน้ำใต้ดินของโครงการในช่วงการก่อสร้าง จะมาจากการ ประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ไม่มีการนำน้ำใต้ดิน มาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง อีกทั้งน้ำเสียจากส้วมจะถูกบำบัด ด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ ก่อนระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำริมถนนสาธารณะประโยชน์ ด้านหน้าโครงการ เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยา ต่อไป ดังนั้น การดำเนินการก่อสร้างของโครงการจึงคาดว่าจะ เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินในระดับต่ำ	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ • ภายในพื้นที่ก่อสร้าง จัดให้มีห้องส้วม 5 ห้องคิดเป็นคนงาน 10 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ- กรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม • บ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้าง จัดให้มีห้องส้วม 5 ห้อง คิดเป็นคนงาน 10 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องสุบสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยให้สำนักสิ่งแวดล้อม ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยา นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบ บ่อเกรอะในทันที 3. ห้ามไม่ให้เทกองมูลฝอยบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และที่โล่งแจ้ง เพื่อป้องกัน น้ำชะมูลฝอยลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน	
2. ทรัพยากรชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพ บนบก	พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบโครงการ ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม และพื้นที่ว่าง ที่มีลักษณะ การดำเนินธุรกิจในการท่องเที่ยวส่วนใหญ่ เป็นต้น จึงพบว่าพืชพรรณที่พบในบริเวณใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็น ไม้ประดับทั่วไป ซึ่งเจ้าของบ้านปลูกและดูแลเอง ต้นไม้ที่ขึ้นเอง ตามพื้นที่ว่าง และต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่สาธารณะ ส่วนสัตว์ ที่พบเห็นได้แก่ สัตว์เลี้ยงตามบ้าน จึงไม่ปรากฏว่าพื้นที่ใกล้เคียง	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากร ธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	

ลงนาม
(นางมนวิภา อำนวยชนตวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



21/173

ลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
greeneo co., ltd.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามและประเมินผล
	และพื้นที่โครงการมีพืชพรรณหรือสัตว์ที่หายากและควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือ ชายหาดพัทยา อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตก 1,500 ม. ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวของเมืองพัทยา ในช่วงการก่อสร้างน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างจะไหลซึมลงดิน ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของคนงาน น้ำเสียส่วนนี้แบ่งเป็น น้ำเสียจากอุปโภคและบริโภคทั่วไป และน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงาน ซึ่งจะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ โดยทั้งน้ำอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่รางระบายน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำริมถนนสาธารณะประโยชน์ด้านหน้าโครงการ เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยาต่อไป ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระดับต่ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	พื้นที่ก่อสร้าง ในระยะก่อสร้างโครงการมีการใช้น้ำประมาณ 8.50 ลบ.ม./วัน โดยใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) โดยขอติดตั้งมิเตอร์ชั่วคราว และยกเลิกเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะเปลี่ยนเป็นมิเตอร์ถาวร ซึ่งปริมาณการใช้น้ำในกิจกรรมก่อสร้าง เช่น การผสมปูน	1. กำชับให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น 2. จัดตั้งสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคความจุ 8.50 ลบ.ม. 3. ตรวจสอบจุดรั่วซึม หากพบให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- ตรวจสอบจุดรั่วซึมบริเวณท่อประปาของโครงการทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท

ลงนาม
(นางนวิภา อำนวยชนตวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

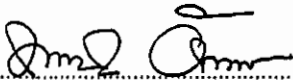


22/173

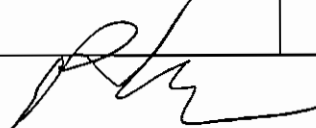
ลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559

ผู้ชำนาญการพิเศษ

องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ/หน่วยงาน
	การฉีดพรมน้ำ การล้างอุปกรณ์ ฉีดพรมน้ำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 5.00 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้เพื่อการอุปโภคจึงเป็นน้ำสำหรับการชำระล้างและน้ำในห้องส้วมของคนงาน (จำนวน 50 คน) 3.50 ลบ.ม./วัน ซึ่งการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพญา (ชั้นพิเศษ) สามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อการใช้งานของชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ บ้านพักคนงานภายนอกโครงการ การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคของคนงานก่อสร้าง 7.50 ลบ.ม./วัน โดยได้รับบริการน้ำจากสำนักงานประปาส่วนภูมิภาคสาขาพญา (ชั้นพิเศษ) การประปาส่วนภูมิภาคสาขาพญา (ชั้นพิเศษ) สามารถให้บริการพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานภายนอกโครงการได้อย่างเพียงพอ อีกทั้งจากการสำรวจทัศนคติของชุมชนโดยรอบพบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีน้ำประปาใช้อย่างเพียงพอ		คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	ประเมินผลกระทบในช่วงงานรื้อถอนอาคารเดิม งานรื้อถอนอาคารเดิม มีแผนงานในการรื้อถอน 30 วัน ซึ่งในช่วงรื้อถอนอาคารคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการบำบัดน้ำเสียน้ำเสียจากการรื้อถอนอาคาร ดังนั้นโครงการได้วางแผนการรื้อถอนอาคารเดิมสำหรับเป็นแนวทางปฏิบัติของผู้รับเหมาที่จะเข้ามาทำงาน พื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียช่วงก่อสร้างเกิดขึ้น 5.50 ลบ.ม./วัน โดยแบ่งเป็นน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง 2.00 ลบ.ม./วัน ซึ่งน้ำเสีย	มาตรการลดผลกระทบในช่วงงานรื้อถอนอาคารเดิมด้านการบำบัดน้ำเสีย 1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน โดยจัดให้มีห้องส้วม 5 ห้อง คิดเป็นคนงาน 10 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองไว้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีการกำจัดกลิ่น เพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัยที่ติดกับโครงการ	- ตรวจสอบปริมาณกากตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนในกรณีที่พบว่าเต็มให้สูบลากตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย - ตรวจสอบสภาพและความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมบริเวณบ้านพักคนงาน

ลงนาม 
(นางมนวิภา อำนวยชนดำวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



ลงนาม 
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559

ผู้ชำนาญการ

greengeo co.,ltd.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ในปริมาณน้อยมากจึงปล่อยให้ระเหยและซึมลงดิน ส่วนน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภค 3.50 ลบ.ม./วัน น้ำเสียส่วนนี้แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปคาดว่าจะเกิดขึ้น 2.50 ลบ.ม./วัน ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมของคณงาน 1.00 ลบ.ม./วัน โดยโครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ ซึ่งทั้งน้ำอุปโภค-บริโภคของคณงานและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่รางระบายน้ำ ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำ พร้อมตะแกรงดักมูลฝอย ซึ่งบางส่วนจะไหลซึมลงดิน ส่วนที่ผ่านการตกตะกอนแล้ว ก่อนระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำริมถนนสาธารณะประโยชน์ ด้านหน้าโครงการ เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพญาต๋อไปตั้งนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากน้ำเสียของโครงการช่วงก่อสร้างต่อชุมชนโดยรอบในระดับตำบลบ้านพักคณงานนอกพื้นที่โครงการ น้ำเสียจากคณงาน 7.50 ลบ.ม./วัน (คิดจาก ร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการอุปโภค-บริโภคของคณงาน) น้ำเสียส่วนนี้แบ่งออกเป็นน้ำเสียจากการอาบน้ำและการอุปโภคทั่วไป 6.50 ลบ.ม./วัน จะเข้าสู่บ่อดักตะกอน ซึ่งบางส่วนจะไหลซึมลงดิน ส่วนที่ผ่านการตกตะกอนแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะประโยชน์ด้านหน้าที่พักคณงานต่อไป ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมของคณงาน 1.00 ลบ.ม./วัน โครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ ซึ่งทั้งน้ำอุปโภค-บริโภคของคณงานและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่รางระบายน้ำ ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำ พร้อมตะแกรงดักมูลฝอย ซึ่งบางส่วนจะไหลซึมลงดิน ส่วนที่ผ่านการตกตะกอนแล้ว	3. จัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณทางสาธารณะประโยชน์ด้านหน้าโครงการ 4. จัดเจ้าหน้าที่คอยทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดักมูลฝอยสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะทุกวัน มาตรการลดผลกระทบด้านการบำบัดน้ำเสียจากการก่อสร้าง 1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคณงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง จัดให้มีห้องส้วม 5 ห้องคิดเป็นคณงาน 10 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม - บ้านพักคณงานนอกพื้นที่ก่อสร้าง จัดให้มีห้องส้วม 5 ห้องคิดเป็นคณงาน 10 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. จัดให้มีคณงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีการกำจัดกลิ่น เพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัยที่ติดกับโครงการ 3. ประสานให้รถดูดสิ่งปฏิกูลของเมืองพญาต๋อมาดูดตะกอนไปกำจัดทันทีที่เต็ม 4. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสูบล้างสิ่งปฏิกูลภายในถังเกราะออก โดยให้เมืองพญานาไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ขุดออกและฝังกลบในทันที 5. จัดให้มีระบบระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนภายในพื้นที่ก่อสร้างก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ 6. รมรงคให้คณงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน	และบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ตรวจวัดคุณภาพน้ำ ดัชนีที่ตรวจวัด - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform สถานที่ดำเนินการ - บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทร ศัพท์ 081-3155994)

ลงนาม เจ้าของโครงการ
(นางมนวิภา อำนวยชนตัวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



24/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แผนการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ก่อนระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำสาธารณะด้านหน้าที่พักคนงาน เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพญาต่อไป	เป็นต้น เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น 7. ขุดลอกท่อระบายน้ำสาธารณะ กรณีที่ท่อระบายน้ำมีการอุดตัน หรือขุดลอกทุก 6 เดือน 8. จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด และกำจัดกลิ่นภายในห้องส้วม อย่างสม่ำเสมอ	
3.3 การระบายน้ำ	การระบายน้ำในช่วงก่อสร้างถ้าไม่มีการจัดการที่ดี โดยเฉพาะฤดูฝน น้ำไหลบ่าหน้าดินบนพื้นที่ที่กำลังก่อสร้าง อาจพัดพาตะกอนดิน และเศษวัสดุก่อสร้างออกนอกพื้นที่สร้าง ความเดือดร้อนรำคาญและเป็นภาระแก่พื้นที่โดยรอบได้ โดยเฉพาะการไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะอาจทำให้ ท่ออุดตันได้ โดยคาดว่าจะผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง จึงได้กำหนดมาตรการลดผลกระทบ เช่น ทำรางระบายน้ำ ชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยรวบรวมผ่านบ่อดักตะกอนก่อน นำเอาน้ำฝนมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ก่อสร้างต่อไป	1. จัดให้มีระบบระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนภายในพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนสูบน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ 2. ขุดลอกท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ กรณีที่ท่อระบายน้ำ มีการอุดตัน หรือขุดลอกทุก 6 เดือน 3. จัดคนงานคอยทำความสะอาดรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนดิน ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงานทุกสัปดาห์ เพื่อป้องกัน การอุดตันและการสะสมตัวของดินตะกอน	- ตรวจสอบเศษมูลฝอย เศษอาหาร หิน ทราย และ ตะกอนดิน ภายในพื้นที่ ก่อสร้าง และพื้นที่บ้านพัก คนงาน ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง - ขุดลอกและท่อระบายน้ำ สาธารณะด้านหน้าโครงการ กรณีที่ท่อระบายน้ำมีการ อุดตัน หรือทุก 6 เดือน - ขุดลอกและทำความสะอาด รางระบายน้ำชั่วคราวและ บ่อดักตะกอนดินบริเวณ พื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ บ้านพักคนงานก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท

ลงนาม
(นางมนวิภา อำนวยชนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



25/173

ลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและประเมินผล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย	ประเมินผลกระทบในช่วงงานรื้อถอนอาคารเดิม งานรื้อถอนอาคารเดิม มีแผนงานในการรื้อถอน 30 วัน ซึ่งในช่วงรื้อถอนอาคารคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจัดการมูลฝอยจากการรื้อถอนอาคาร ดังนั้นโครงการได้วางแผนการรื้อถอนอาคารเดิมสำหรับเป็นแนวทางปฏิบัติของผู้รับเหมาที่จะเข้ามาทำงาน พื้นที่ก่อสร้าง มูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างมี 2 ประเภทคือ เศษวัสดุก่อสร้าง และมูลฝอยจากการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้าง ซึ่งมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น 0.15 ลบ.ม./วัน โดยแบ่งเป็น มูลฝอยทั่วไป 0.0045 ลบ.ม./วัน มูลฝอยย่อยสลาย 0.096 ลบ.ม./วัน มูลฝอยรีไซเคิล 0.045 ลบ.ม./วัน และปริมาณมูลฝอยอันตราย 0.0045 ลบ.ม./วัน ซึ่งถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง (สามารถรองรับมูลฝอยได้ 0.24 ลบ.ม.) ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง (สามารถรองรับมูลฝอยได้ 0.48 ลบ.ม.) ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง (สามารถรองรับมูลฝอยได้ 0.24 ลบ.ม.) ถังรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง (สามารถรองรับมูลฝอยได้ 0.24 ลบ.ม.) ซึ่งโครงการจัดไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง สามารถรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทได้อย่างเพียงพอ	มาตรการลดผลกระทบในช่วงงานรื้อถอนอาคารเดิมด้านการจัดการมูลฝอย - กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุจากการรื้อถอนอาคารเดิมเก็บรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำมาปรับถมระดับพื้นที่โครงการ ไม้แบบนำกลับมาใช้ใหม่ได้ สำหรับส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ผู้รับเหมาที่จะทิ้งลงถังรองรับ เพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป - กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับอย่างเคร่งครัด - รวบรวมเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ สำหรับเศษวัสดุส่วนที่เหลือไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ให้มีรถบรรทุกมารับเศษวัสดุไปกำจัดต่อไป - ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างเหลือใช้ไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ - ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ - กำหนดให้ผู้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้างไปกำจัด ต้องใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นบนพื้นผิวจราจร รวมทั้งควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกตามพิกัด จำกัดความเร็วไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติจราจร	คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - สภาพถังรองรับมูลฝอย <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในบ้านพักคนงาน <u>ระยะเวลา ความถี่</u> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)

ลงนาม
(นางมนวิภา อำนวยชนดำวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



26/173

ลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดการณ์	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บ้านพักคนงานภายนอกโครงการ ผู้รับเหมาจัดตั้งรองรับมูลฝอย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ถัง (แบ่งเป็นถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง) ในขณะที่โครงการติดต่อให้สำนักงานสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา รับไปกำจัด ปริมาณมูลฝอยในช่วงนี้มีปริมาณไม่มาก สำนักงานสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยาสามารถเก็บขนได้หมด หากผู้รับเหมาสามารถจัดการและรวบรวมมูลฝอยได้ ก็จะมีผลกระทบต่อการเก็บขนมูลฝอยของชุมชนใกล้เคียงในระดับต่ำ	ทางบกและมีความระมัดระวัง มาตรการลดผลกระทบด้านการจัดการมูลฝอยจากการก่อสร้าง 1. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยที่มีความคงทน มีฝาปิดมิดชิด ขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ถัง แบ่งเป็นถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย จำนวน 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล จำนวน 1 ถัง วางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานภายนอกโครงการ ซึ่งมีจำนวนมากเพียงพอในการรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้น 2. ตรวจสอบสภาพถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหนะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่า ถังรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหาย ต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ 3. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในถังรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้ อย่างเคร่งครัด 4. ติดต่อประสานงานให้สำนักสิ่งแวดล้อม ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยา เข้ามารับไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง 5. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำมาปรับถมระดับพื้นที่โครงการไม้แบบนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ผู้รับเหมาก็จะทิ้งลงถังรองรับ เพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป	

ลงนาม
 (นางมนวิภา อำนวยชนดวาริ)
 บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
 มีนาคม 2559



27/173

ลงนาม
 (นายปริญญ์ นุกุณเกษม)
 บริษัท กรีนีโอ จำกัด
 มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ตรวจ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบในการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการดูแลระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมบ้านพักคนงาน (ภายหลังจากการรื้อถอน) - นำวัสดุที่เกิดจากการรื้อถอนบ้านพักคนงาน มาคัดแยกออกเป็นสัดส่วน โดยส่วนที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ซ้ำหรือขายได้ ให้ผู้รับเหมาย้ายออกหรือติดต่อผู้ที่สนใจให้เข้ามารับซื้อ ส่วนที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ซ้ำหรือไม่สามารถขายได้ให้รวบรวมให้เมืองพัทยาเข้ามารับไปกำจัดตามหลักวิชาการ - ทำความสะอาดอีกครั้งภายหลังที่มีการขนย้ายวัสดุภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงานออกไปเรียบร้อยแล้วโดยรวบรวมมูลฝอยใส่ลงถุงพลาสติกมัดปากถุงให้แน่นนำไปทิ้งในจุดที่ผู้รับเหมากำหนด เพื่อรอให้เมืองพัทยาเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป ไม่ให้เหลือตกค้าง - ติดต่อประสานงานไปยังเมืองพัทยาให้มารับมูลฝอยไปกำจัด	
3.5 การใช้ไฟฟ้า	พื้นที่ก่อสร้าง ในช่วงการก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างใช้ไฟฟ้าจากการจ่ายกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา โดยมีปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ทั้งในพื้นที่ก่อสร้าง ประมาณ 10-15 กิโลวัตต์/เดือน ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยาสามารถให้บริการแก่โครงการในช่วงก่อสร้างอย่างเพียงพอ ดังนั้น จึงคาดว่า การใช้ไฟฟ้าของพื้นที่ก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงในระดับต่ำ เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ในช่วงนี้มีไม่มาก บ้านพักคนงานภายนอกโครงการ โครงการได้ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว โดยใช้ไฟฟ้า	- กำกับให้คนงานมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น ปิดไฟเท่าที่ใช้งาน เป็นต้น - ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้าทั้งในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย - ติดตั้งคัทเตอร์ "ช่วยประหยัดไฟ" บริเวณพื้นที่ก่อสร้างในจุดที่สามารถมองเห็น	- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานของระบบสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยชนดำริ)

บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559



28/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญ์ บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคมขนส่ง	จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา โดยบ้านพักคนงาน จะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง หรือระบบไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ในช่วงนี้ไม่มีมาก ประเมินผลกระทบในช่วงงานรื้อถอนอาคารเดิม งานรื้อถอนอาคารเดิม มีแผนงานในการรื้อถอน 30 วัน ซึ่งในช่วงรื้อถอนอาคารคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งจากอาคารรื้อถอนอาคาร ดังนั้นโครงการได้วางแผนการรื้อถอนอาคารเดิมสำหรับเป็นแนวทางปฏิบัติของผู้รับเหมาที่จะเข้ามาทำงาน การคมนาคมขนส่ง ในระยะก่อสร้างมีจำนวนรถยนต์เข้าออกจากการรื้อถอนอาคารเดิม รถขนส่งดิน รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถขนส่งคนงานก่อสร้าง และรถเจ้าหน้าที่โครงการ เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยคาดว่าจะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นจากรถแบคโฮจำนวน 1 คัน รถปิคอัพจำนวน 1 คัน รถผสมปูน จำนวน 2 คัน รถบรรทุกขนาด 6 ล้อ (ขนย้ายวัสดุจากการรื้อถอน) จำนวน 1 คัน รถบรรทุกขนาด 6 ล้อ (ขนดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง) จำนวน 2 คัน รถขนส่งคนงานก่อสร้าง 6 ล้อ จำนวน 1 คัน และรถบรรทุก 4 ล้อ (รถกระบะ) ของเจ้าหน้าที่ จำนวน 4 คัน โดยรถบรรทุกประเภทนี้ได้เข้าออกพื้นที่โครงการในช่วงเวลาเดียวกัน ซึ่งโครงการกำหนดให้มีรถขนย้ายเศษวัสดุจากการรื้อถอนอาคารเดิม รถขนส่งดิน และรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. สำหรับรถขนคนงานก่อสร้าง	มาตรการลดผลกระทบในช่วงงานรื้อถอนอาคารเดิมด้านการคมนาคมขนส่ง 1. กำหนดเวลาการทำงาน โดยให้ก่อสร้างเวลา 08.00-17.00 น. ดึงกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาที่กลุ่มของชุมชน (หลังเวลา 17.00 น. เสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์) และต้องไม่ก่อสร้างเกินเวลาที่กฎหมายกำหนด 2. ไม่ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยกำหนดช่วงเวลา 09.00-16.00 น. และ 21.00-06.00 น. ในการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นอนุญาตให้สัญจรได้ เพื่อไม่ก่อให้เกิดปัญหาการจราจรในบริเวณพื้นที่โครงการ 3. จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในขณะดำเนินการก่อสร้าง เพื่อป้องกันรถติดและความปลอดภัยของผู้ขับขี่รถยนต์บนถนนสาธารณะประโยชน์ที่ใช้เป็นทางเข้า-ออกโครงการ 4. ควบคุมการขนย้ายเศษวัสดุด้วยรถบรรทุกที่มีน้ำหนักรวม ไม่เกิน พิกัดที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด 5. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน 6. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรทางเข้า-ออกโครงการอย่างชัดเจน 7. จัดระเบียบรถบรรทุกขนย้ายเศษวัสดุให้จอดอยู่ในจุดก่อสร้างเท่านั้น	-ดูแลสภาพพร้อมใช้ ความสะอาดของสิ่งแวดล้อม และการขนส่งวัสดุก่อสร้างทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง -ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานและความชัดเจนของป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง -ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน ความสะอาดของสิ่งแวดล้อม และการขนส่งวัสดุขนย้ายเศษวัสดุทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม (นางมณีนีภา อำนวยคุณศิริ)
(บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด)
มีนาคม 2559

ลงนาม (นายปริญญ์ บุญเกษม)
(บริษัท กรีนโอ จำกัด)
มีนาคม 2559



CRYSTAL PALACE GROUP CO., LTD.



Greeno co., ltd.

องค์ประกอบโครงการ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่หลีกเลี่ยงไม่ได้	มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ (โดยระบุทั้งบริษัทและชื่อ)
6 ล้อและรถบรรทุก 4 ล้อ (รถกระบะ) ของเจ้าหน้าที่เข้า-ออก เฉพาะช่วงเช้าและเย็น สามารถคำนวณปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการขนส่งดิน และรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง 10.50 PCU/วัน และรถบรรทุก 4 ล้อ (รถกระบะ) ของเจ้าหน้าที่ 5.50 PCU/วัน จากการพิจารณา ค่า V/C Ratio ที่เปลี่ยนแปลงไป พบว่า ถนนทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ถนนพญาเหนือ ขยายโพธิ์สาร ถนนพญา-นาเกลือ และถนนนาเกลือ ขยาย 15 ทุกช่วงเวลามีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบัน โดยมีค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น แต่สภาพการจราจร ยังคงอยู่ในระดับเดิม (ยกเว้น วันหยุดบนขยายโพธิ์สาร (มุ่งสู่ทิศตะวันออก (ออก)) ในช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) และช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) และวันธรรมดาบนขยายโพธิ์สาร (มุ่งสู่ทิศตะวันออก (ออก)) ในช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) มีสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงจากระดับ A เป็นระดับ B) ดังนั้น การขนดิน การขนส่งวัสดุก่อสร้าง และการเข้า-ออก ของเจ้าหน้าที่ส่งผลให้ปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้น จึงส่งผลกระทบต่อสภาพการจราจรของชุมชนในระดับต่ำ ประเมินผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างต่อการจราจร ในเส้นทางขนส่งหลัก ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ถนนพญาเหนือ ขยายโพธิ์สาร ถนนพญา-นาเกลือ และถนนนาเกลือ ขยาย 15 ในระยะก่อสร้าง แต่สภาพการจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิม (ยกเว้น วันหยุดบนขยายโพธิ์สาร (มุ่งสู่ทิศตะวันออก (ออก)) ในช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) และ	8. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณเส้นทาง การจราจรของพื้นที่โครงการและบนถนนสาธารณะ 9. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานขนย้ายเศษวัสดุ และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกภายในโครงการโดยไม่ให้อาคารเข้าไปในผิวการจราจรของถนนสาธารณะภายนอกโครงการ 10. กำหนดให้รถบรรทุกที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการต้องจัดให้มีผ้าใบคลุม กระบะรถบรรทุกให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุ อันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้ร่วมใช้ถนน 11. ตรวจสอบความเรียบร้อยในการคลุมผ้าใบของกระบะรถบรรทุก 12. ติดตั้งป้ายบอกทางเข้า-ออก และป้ายเตือน เขตพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณพื้นที่โครงการที่ติดกับถนนสาธารณะประโยชน์ เพื่อเป็นจุดสังเกต ให้ผู้ใช้ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และชะลอความเร็วก่อนเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการ และเพื่อให้ผู้ใช้ขับขึ้นบนถนนดังกล่าว ขับขี่ผ่านทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการด้วยความระมัดระวังมากขึ้น มาตรการลดผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งจากการก่อสร้าง 1. ควบคุมรถที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่ให้อาคารน้ำหนักเกิน เพราะอาจทำให้ถนนชำรุดและจำกัดความเร็วรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. 2. กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำชับให้ระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน 3. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายชะลอความเร็วเขตก่อสร้าง เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก และเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า-ออก จัดให้มีป้ายชี้บอก แสดงลูกศรทิศทางเข้าสู่โครงการชัดเจน	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับความ คัดเห็น และเรื่องร้องเรียน จากผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด เบอโรโทรฟ 081-3155994)	

ลงนาม 

(นางนวนวันดัตวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลส กรุป จำกัด
มีนาคม 2559



30/173

ลงนาม

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดการณ์	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน
	ช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) และวันธรรมดาบนซอยโพธิสาร (มุ่งสู่ทิศตะวันออก (ออก)) ในช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) มีสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงจากระดับ A เป็นระดับ B) อย่างไรก็ตาม การเข้า-ออกของรถเจ้าหน้าที่ รถขนดิน และรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง อาจส่งผลกระทบต่อทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ถนนพญาเหนือ ซอยโพธิสาร ถนนพญา-นาเกลือ และถนนนาเกลือ ซอย 15 ทำให้การจราจรเกิดการชะลอตัว ดังนั้น การเข้า-ออกของรถเจ้าหน้าที่ รถขนดิน และรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในช่วงก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรได้ในระดับหนึ่ง ประเมินการเลี้ยวตัดกระแสจราจรของรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง จากเส้นทางการเข้าออกโครงการไปยังถนนสายหลัก จะพบว่ารถที่ใช้ในช่วงก่อสร้างของโครงการจะตัดกระแสจราจร และทำให้การจราจรบนถนนสายหลักเกิดการชะลอตัว คือกรณีเลี้ยวเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างกับทางสาธารณประโยชน์ (ด้านหน้าโครงการ) และกรณีผ่านทางร่วมทางแยก ซึ่งอาจจะทำให้เกิดการชะลอตัวของการจราจร หรือเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ การบริหารจัดการด้านการจราจรในช่วงก่อสร้างที่ไม่ส่งผลกระทบต่อถนนสาธารณะและบริเวณใกล้เคียง โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้เฉพาะนอกเวลาชั่วโมงเร่งด่วน คือ รถบรรทุก 6 ล้อ ระหว่างเวลา 09.00-16.00 น. และต้องนำรถเข้าไปจอดภายในพื้นที่ก่อสร้างตามที่โครงการกำหนดไว้เท่านั้น โดยผู้ควบคุมงาน	4. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง 5. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกการจราจรด้านการจราจรตลอดเวลาที่ก่อสร้าง 6. ไม่ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยกำหนดช่วงเวลา 09.00-16.00 น. และ 21.00-06.00 น. ในการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เจ้าหน้าที่งานท้องที่อนุญาตให้สัญจรได้ เพื่อไม่ก่อให้เกิดปัญหาการจราจรในบริเวณพื้นที่โครงการ 7. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 8. กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสจราจร 9. ล้างทำความสะอาดกระบะและล้อรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกสู่ถนนสาธารณะ 10. กรณีที่มีดินโคลนหรือเศษวัสดุตกหล่นบนพื้นผิวจราจรในโครงการ ต้องรีบให้พนักงานเก็บหรือทำความสะอาดทันที 11. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 12. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่ต่อเชื่อมกับทางเข้า-ออกโครงการรวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียงให้อยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ	

ลงนาม เจ้าของโครงการ
 (นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
 บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
 มีนาคม 2559



ลงนาม ผู้ชำนาญการ
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนีโอ จำกัด
 มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ก่อสร้างจะเป็นผู้กำหนดเวลาการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างของรถบรรทุก เพื่อป้องกันการจราจรบนถนนสาธารณะ นอกจากนี้ยังกำหนดให้รถบรรทุกทุกคันต้องล้างล้อก่อนออกพื้นที่โครงการ ประเมินความสะอาดในการเข้า-รับวัสดุ-กักขังการเกิดเหตุอัคคีภัยของรถดับเพลิง ในช่วงก่อสร้างโครงการอาจเกิดอัคคีภัยภายในพื้นที่ได้เนื่องจากอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้า อีกทั้งยังมีเชื้อเพลิงและสารเคมีติดไฟที่ถูกนำมาใช้ในโรงงานก่อสร้างเก็บอยู่ในพื้นที่อีกด้วย รวมทั้งความเสี่ยงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยภายในพื้นที่ได้ เช่น การเกิดประกายไฟจากการเชื่อมกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และความประมาทของคณงานก่อสร้างโครงการจึงกำหนดจุดจอดรถดับเพลิง ที่มีความกว้าง 3.00 ม. และความยาว 6.00 ม. ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ซึ่งรถดับเพลิงของเมืองพัทยาสามารถเลี้ยวเข้าจอดบริเวณดังกล่าวได้อย่างสะดวก กรณีเกิดเพลิงไหม้ด้านข้างหรือด้านหลังอาคาร เจ้าหน้าที่ดับเพลิงสามารถลากสายส่งน้ำดับเพลิงที่อยู่ประจำรถดับเพลิงซึ่งมีความยาว 30 ม. ไปฉีดน้ำบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ได้ โดยรถดับเพลิงจะมีเครื่องสูบน้ำและหัวฉีดน้ำประจำรถ ที่สามารถสูบน้ำไปฉีดเพื่อดับเพลิงบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ ทั้งนี้ บริเวณด้านข้างและด้านหลังอาคารความยาวของสายฉีดน้ำดับเพลิง 30 ม. อาจจะไม่มีความยาวมากพอที่สามารถ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างต่อการจราจรในเส้นทางขนส่งหลัก - กำหนดเวลาการทำงาน โดยให้ก่อสร้างเวลา 08.00-17.00 น.งดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของชุมชน (หลังเวลา 17.00 น. เสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์) และต้องไม่ก่อสร้างเกินเวลาที่กฎหมายกำหนด - ไม่ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยกำหนดช่วงเวลา 09.00-16.00 น. และ 21.00-06.00 น. ในการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นอนุญาตให้สัญจรได้เพื่อไม่ก่อให้เกิดปัญหาจราจรในบริเวณพื้นที่โครงการ - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วด้านการจราจรตลอดเวลาที่ก่อสร้าง - จำกัดความเร็วของรถให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน - ควบคุมนำหนักของรถบรรทุกคันที่ใช้ภายในโครงการให้บรรทุกตามพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด - ติดป้ายเตือนให้ผู้ขับขี่ทราบโดยทั่วไปสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนว่ามีการก่อสร้าง - จัดระเบียบรถบรรทุกขนส่งดินหรือขนส่งวัสดุก่อสร้างให้จอดอยู่ในเขตก่อสร้างเท่านั้น - ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีชิดและแน่นหนาเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	ผู้ชำนาญการ ในกระบวนการ

ลงนาม
(นางเมววิภา อำนวยนวดาวรี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ จำกัด
มีนาคม 2559



32/173

ลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เข้าใช้อำนวยความสะดวกได้ สถานีดับเพลิงจะต้องต่อความยาวของสายดับเพลิงเพิ่มเพื่อให้สามารถฉีดน้ำดับเพลิงในอาคารต่างดังกล่าวได้ ดังนั้น กรณีเกิดเพลิงไหม้บริเวณพื้นที่โครงการ คาดว่ารถดับเพลิงสามารถอำนวยความสะดวกเพื่อควบคุมเพลิงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างได้ ประเมินการเข้า-ออกของพื้นที่โครงการ ความหนาแน่นและความสะดวกในการจราจร และการขนส่งขนาดใหญ่ ในช่วงก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นจากการเข้า-ออกของรถเจ้าหน้าที่ รถขนดิน และรถขนส่งวัสดุ ก่อสร้างในบางช่วงเวลาของถนนที่มีสภาพการจราจรที่ค่อนข้างหนาแน่น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรได้ในระดับปานกลาง สำหรับการเดินทางเข้า-ออกสู่พื้นที่ก่อสร้างจะใช้เส้นทางจากถนนพหลโยธิน-นาเกลือ และถนนนาเกลือ ซอย 15 ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อเนื่องของรถบรรทุกที่มีขนาดใหญ่ที่จะเกิดขึ้นช่วงที่รถบรรทุก วัสดุก่อสร้างและคนงานจะเลี้ยวขวาจากถนนนาเกลือ ซอย 15 ที่มีความกว้าง 7.00 ม. ตัดกระแสจราจรเพื่อเข้าสู่ถนนสาธารณะซอย 15 ที่มีความกว้าง 5.50 ม. ในการวิ่งสู่อาคารพาณิชย์ 15 ที่มีอาคารกว้าง 5.50 ม. ในการวิ่งเลี้ยวของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างและคนงานจึงเหมาะสมเนื่องจากความยาวของรถที่ใช้ภายในโครงการไม่ยาวมากนัก รวมทั้งบริเวณดังกล่าว มีมุมมองที่ชัดเจน ไม่มีสิ่งกีดขวางบดบังทางสายตา ดังนั้น การเข้า-ออกโครงการของรถบรรทุกวัสดุ ก่อสร้างและคนงานภายในพื้นที่ก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อความหนาแน่นด้านการคมนาคมของชุมชนในระดับปานกลาง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1. กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ขนย้ายดิน และเศษวัสดุ ใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสจราจร และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด พร้อมกำชับให้จะมีตะขิงเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน 2. จำกัดความเร็วของรถให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน 3. รถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะจัดให้มีการติดแผ่นป้ายสะท้อนแสง และธงสีบริเวณท้ายรถเพื่อให้ผู้ขับขี่รถยนต์บนถนนสังเกตเห็นรถดังกล่าวได้อย่างชัดเจนเพื่อป้องกันการเฉี่ยวชน 4. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและลดกลิ่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 5. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วด้านการจราจรตลอดเวลาที่ก่อสร้าง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบการบริหารจัดการด้านการจราจรในช่วงก่อสร้างที่ไม่ส่งผลกระทบต่อถนนสาธารณะและบริเวณใกล้เคียง 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในขณะดำเนินการก่อสร้าง เพื่อป้องกันรถติดและความปลอดภัยของผู้เกี่ยวข้องยานบนทางสาธารณะประโยชน์ 2. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกภายในโครงการโดยไม่ให้อุดลำเข้าไ้ในผิวการจราจร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1. กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ขนย้ายดิน และเศษวัสดุ ใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสจราจร และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด พร้อมกำชับให้จะมีตะขิงเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน 2. จำกัดความเร็วของรถให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน 3. รถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะจัดให้มีการติดแผ่นป้ายสะท้อนแสง และธงสีบริเวณท้ายรถเพื่อให้ผู้ขับขี่รถยนต์บนถนนสังเกตเห็นรถดังกล่าวได้อย่างชัดเจนเพื่อป้องกันการเฉี่ยวชน 4. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและลดกลิ่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 5. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วด้านการจราจรตลอดเวลาที่ก่อสร้าง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบการบริหารจัดการด้านการจราจรในช่วงก่อสร้างที่ไม่ส่งผลกระทบต่อถนนสาธารณะและบริเวณใกล้เคียง 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในขณะดำเนินการก่อสร้าง เพื่อป้องกันรถติดและความปลอดภัยของผู้เกี่ยวข้องยานบนทางสาธารณะประโยชน์ 2. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกภายในโครงการโดยไม่ให้อุดลำเข้าไ้ในผิวการจราจร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1. กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ขนย้ายดิน และเศษวัสดุ ใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสจราจร และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด พร้อมกำชับให้จะมีตะขิงเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน 2. จำกัดความเร็วของรถให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน 3. รถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะจัดให้มีการติดแผ่นป้ายสะท้อนแสง และธงสีบริเวณท้ายรถเพื่อให้ผู้ขับขี่รถยนต์บนถนนสังเกตเห็นรถดังกล่าวได้อย่างชัดเจนเพื่อป้องกันการเฉี่ยวชน 4. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและลดกลิ่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 5. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วด้านการจราจรตลอดเวลาที่ก่อสร้าง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบการบริหารจัดการด้านการจราจรในช่วงก่อสร้างที่ไม่ส่งผลกระทบต่อถนนสาธารณะและบริเวณใกล้เคียง 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในขณะดำเนินการก่อสร้าง เพื่อป้องกันรถติดและความปลอดภัยของผู้เกี่ยวข้องยานบนทางสาธารณะประโยชน์ 2. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกภายในโครงการโดยไม่ให้อุดลำเข้าไ้ในผิวการจราจร

องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เฝ้าระวัง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการเฝ้าระวังและติดตาม ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประเมินการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเชื่อมจากภายนอกโครงการ ในระยะก่อสร้างจะใช้เส้นทางจากถนนพญา-นาเกลือ และถนนนาเกลือ ขอย 15 ซึ่งเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะประโยชน์ที่มีความกว้าง 5.50 ม. ด้านหน้าโครงการ ซึ่งเส้นทางดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อวงเลี้ยวขวาของรถบรรทุกที่มีขนาดใหญ่ที่อยู่บนถนนนาเกลือ ขอย 15 ที่มีความกว้าง 7.00 ม. เข้าสู่สาธารณะประโยชน์ ที่มีความกว้าง 5.50 ม. ซึ่งการตีวงเลี้ยวของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างและคนงานจึงเหมาะสม เนื่องจากความยาวของรถที่ใช้ภายในโครงการไม่ยาวมากนัก นอกจากนี้บริเวณดังกล่าวมีมุมมองที่ชัดเจนไม่มีสิ่งกีดขวางบดบังทางสายตา ดังนั้น การขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเชื่อมจากภายนอกโครงการ ส่งผลให้ปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้น แต่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงและสภาพการจราจรของชุมชนในระดับต่ำ	ของถนนสาธารณะภายนอกโครงการ 3. ในช่วงที่มีรถบรรทุกจำนวนมากจากการขนส่งปูนขนย้ายดิน หรือขนย้ายเศษวัสดุ เข้า-ออกโครงการ ต้องมีการวางแผนการจัดการจราจรล่วงหน้า เพื่อป้องกันรถบรรทุกไปจอดรอเข้า-ออกโครงการบนถนนสาธารณะซึ่งจะทำให้การจราจรติดขัดได้ 4. ติดป้ายแสดงชื่อ-เบอร์โทรศัพท์ติดต่อไว้บริเวณท้ายรถบรรทุกชนดินและรถบรรทุกชนเศษวัสดุ เพื่อให้ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากรถบรรทุกชนดินหรือมีเหตุดินตกหล่น สามารถแจ้งมายังเบอร์โทรศัพท์ดังกล่าวได้ 5. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนให้แก้ไขปัญหาโดยทันที มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบความสะดวในการเข้าระับอัคคีภัย กรณีเกิดเหตุอัคคีภัยของระดับเพลิง 1. จัดให้มีหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและระับอัคคีภัยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและระับอัคคีภัย การใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการดับเพลิง การปฐมพยาบาล และการช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน 2. ติดตั้งหมายเลขโทรศัพท์ของสถานีดับเพลิงและโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการไว้ในโครงการ เพื่อติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 3. ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และภายในอาคารก่อสร้างที่มีกิจกรรมก่อสร้าง ในตำแหน่งที่เหมาะสมและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและใช้ได้สะดวก	

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



34/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผู้ประกอบการต้องปฏิบัติตาม
		4. จัดหัวหน้าคนงานคอยดูแลความเรียบร้อยและรับผิดชอบการเก็บรักษาวัสดุไฟฟ้าจากหินเนอหรืออื่นๆ รวมทั้งการต่อสายไฟฟ้า และใช้ไฟฟ้าของคนงานก่อสร้าง 5. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชม. เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง 6. การป้องกันอัคคีภัยจากการทำงานที่เกิดการเสียดสีเสียดทานของเครื่องจักรเครื่องมือที่เกิดประกายไฟหรือความร้อนสูงที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ เช่น การซ่อมบำรุง หรือหยุดพักการใช้งาน มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบการเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 1. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณถนนสาธารณะประโยชน์ที่เชื่อมต่อกับถนนถนนนาเกลือ ซอย 15 เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วด้านการจราจรตลอดเวลาที่ก่อสร้าง 2. จัดระเบียบรถบรรทุกขนส่งดินหรือขนส่งวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งรถของเจ้าหน้าที่โครงการให้จอดอยู่ในพื้นที่ที่โครงการจัดไว้ให้เท่านั้น 3. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายชะลอความเร็วเขตก่อสร้าง เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก และเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า-ออก จัดให้มีป้ายชี้บอก แสดงลูกศรทิศทางเข้าสู่โครงการชัดเจน 4. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง 5. ไม่ขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยกำหนดช่วงเวลา 09.00-16.00 น. และ 21.00-06.00 น. ในการขนส่งดิน	

ลงนาม
 (นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
 บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด
 มีนาคม 2559



35/173

ลงนาม
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 มีนาคม 2559



องค์ประกอบหลัก สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แผนการติดตามและประเมินผล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		และวัสดุก่อสร้าง ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นอนุญาตให้ สัญจรได้ เพื่อไม่ก่อให้เกิดปัญหาการจราจรในบริเวณพื้นที่โครงการ 6. กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้น ในขณะที่ขับผ่านทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสจราจร 7. จำกัดความเร็วของรถให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน มาตรการลดผลกระทบการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเชื่อมจากภายนอก โครงการ 1. ควบคุมรถที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกิน เพราะอาจทำให้ถนนชำรุดและจำกัดความเร็วรถไม่เกิน 30 กม./ ชม. 2. กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำชับให้ระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน 3. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายชะลอความเร็วเขตก่อสร้าง เป็น ต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก และเมื่อเข้าใกล้ บริเวณทางเข้า-ออก จัดให้มีป้ายชื่อ แสดงลูกศรทิศทางเข้าสู่ โครงการชัดเจน 4. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้ เกิดเสียงดัง 5. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวก สะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวก สะดวกรวดเร็วด้านการจราจรตลอดเวลาที่ก่อสร้าง 6. ไม่ขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน และเวลากลางคืน เพื่อป้องกันความแออัดของการจราจร	

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)

บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559



36/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2559



ประเภทของโครงการ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ศึกษา	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการเฝ้าระวังและติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 8. กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสจราจร	
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ความสอดคล้องตามกฎหมายฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2519) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 จากการตรวจสอบ เรื่อง ระยะ 200 ม. จากเขตควบคุมการก่อสร้างอาคารในข้อ 3 พบว่า ระยะ 200 ม. จากเขตควบคุมการก่อสร้างอาคาร ตามกฎหมายฉบับที่ 8 พ.ศ. 2519 และระยะ 100 ม. จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะเป็นระยะเดียวกัน ซึ่งพื้นที่โครงการตั้งอยู่ห่างจากชายหาดพิทยเป็นระยะทาง 1,500 ม. (มากกว่า 100 ม.) ซึ่งไม่อยู่ในระยะดังกล่าว ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ขัดต่อข้อกำหนดของกฎหมายฉบับที่ 8 พ.ศ. 2519 แต่อย่างใด ความสอดคล้องตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 โครงการจะตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 1 ซึ่งโครงการประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพัก	1. ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 2. ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน 3. โครงการจะไม่ติดตั้งป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายในลักษณะที่ขัดกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553	

ลงนาม เจ้าของโครงการ
 (นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
 บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
 มีนาคม 2559

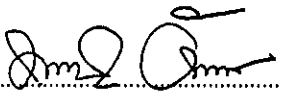


37/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการ
 (นายปริญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดการณ์	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการและงบประมาณ
	162 ห้อง ที่จอดรถยนต์ จำนวน 37 คัน และ ที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 14 คัน ดำเนินกิจการเพื่อการพักอาศัย ไม่ใช่อาคารที่ระบุในข้อห้ามตามข้อบังคับข้อ 2 ดำเนินกิจการเพื่อการอยู่อาศัย พื้นที่ตั้งโครงการอยู่บริเวณถนนสาธารณประโยชน์ติดไปเป็นถนนนาเกลือ ซอย 15/1 พื้นที่ไม่มีความลาดชัน มีระยะทางจากชายหาดพัทยา (อ่าวตาครู่) เป็นระยะทางประมาณ 1,500 ม. (มากกว่า 100 ม.) โดยการดำเนินโครงการจะไม่ขัดต่อประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 แต่อย่างใด ความสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2558 โครงการ คริสตัล ลักซ์ชัวรี (Crystal Luxury) ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพัก 162 ห้อง ที่จอดรถยนต์ จำนวน 37 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 14 คัน ดังนั้น การดำเนินการและประเภทอาคารของโครงการจึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน จากการตรวจสอบพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินและอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม พบว่าโครงการมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน 3.89 : 1 และอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 10.86 ซึ่งอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของโครงการมีค่าน้อยกว่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินตามข้อกำหนดที่กำหนด		

ลงนาม  เจ้าของโครงการ
(นางมนวิภา อำนวยชนตวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



38/173

ลงนาม  ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการเฝ้าระวังและติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ไว้มเกิน 6:1 และอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมของโครงการมีค่าสอดคล้องกับอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมตามข้อกำหนดดังกล่าวที่กำหนดไว้น้อยกว่าร้อยละ 5 ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ผังเมืองรวม เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ.2558 ในที่ดินหมายเลข 3.4 (สีน้ำตาล) เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ประเมินการใช้ประโยชน์ที่ดินรัศมี 1 กม. โดยรอบโครงการ จากการสำรวจรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 1 กม. รอบพื้นที่โครงการ พบว่า พื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัยประเภทบ้านพักอาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม และ พื้นที่ว่าง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องกับการใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัยที่มีอยู่โดยรอบ		
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	ในช่วงก่อสร้างโครงการอาจเกิดอัคคีภัยภายในพื้นที่ได้เนื่องจากอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้า อีกทั้งยังมีเชื้อเพลิงและสารเคมีติดไฟที่ถูกนำมาใช้ในงานก่อสร้างเก็บอยู่ในพื้นที่อีกด้วย รวมทั้ง ความเสี่ยงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยภายในพื้นที่ได้ เช่น การเกิดประกายไฟจากการเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจร และความประมาทของคนงานก่อสร้าง	1. ตรวจสอบสภาพสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้า ปลั๊กไฟ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ก่อนเริ่มใช้งาน ไม่ใช้อุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย กรณีที่พบจุดที่ชำรุด ให้รีบซ่อมแซมโดยทันที เพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟ ไฟฟ้าลัดวงจร และอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับคนงานก่อสร้างได้ 2. ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและภายในอาคารก่อสร้างที่มีกิจกรรมก่อสร้าง ในตำแหน่งที่เหมาะสม และสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและใช้ได้สะดวก 3. ห้ามสูบบุหรี่ และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย 4. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละวัน ควรตรวจสอบสภาพ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องมือต่างๆที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ ทุกครั้งก่อนและหลังใช้งาน - ตรวจสอบสภาพถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)

บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559



39/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญ์ นุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2559



ผู้รับผิดชอบงาน โครงการ	นามและนามสกุล ผู้รับผิดชอบงาน	นามและนามสกุล ผู้รับผิดชอบงาน	ผู้รับผิดชอบงาน โครงการ
ตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและบริเวณจัดเก็บอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)	ความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง 5. จัดให้มีฝาปิดภาชนะบรรจุวัสดุไวไฟให้มิดชิดและปิดสนิทเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของไอระเหย 6. ติดตั้งหมายเลขโทรศัพท์ของสถานีดับเพลิงและโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการไว้ในโครงการเพื่อติดต่อการเกิดเหตุฉุกเฉิน 7. กำหนดมาตรการการบริหารงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยระหว่างทำการก่อสร้างโครงการ 8. จัดหัวหน้างานคอยดูแลความเรียบร้อยและรับผิดชอบการเก็บรักษาวัสดุไวไฟจำพวกทินเนอร์หรืออื่นๆ รวมทั้งการต่อสายไฟฟ้าและใช้ไฟฟ้าของทีมงานก่อสร้าง 9. ติดป้ายแนะนำการทำงานและป้ายเตือน เพื่อให้ทีมงานก่อสร้างปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง โดยจะมีหัวหน้างานเป็นผู้ควบคุม 10. เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้า หรือน้ำมันเชื้อเพลิง ต้องมีการเดินสายไฟอย่างปลอดภัย มีฉนวนหุ้มโดยตลอด 11. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชม. เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง	1) ด้านสังคม การก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อทั้งผลดีและผลเสียต่อชุมชนและสังคมโดยรวม ผลดีจะมีต่อผู้ใช้แรงงาน ลดปัญหาการว่างงาน อีกทั้งมีส่วนทำให้สภาพความเป็นอยู่ของผู้ใช้แรงงานดีขึ้น ในช่วงก่อสร้างจะมีคนงานเข้ามาทำงาน จำนวน	4.คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจและสังคม
- ตรวจสอบสภาพความเสียหายหรือผลกระทบที่ได้รับจากการและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการทุก 1 เดือน	1. วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดให้มีหัวหน้างานคอยกำกับดูแล และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืนเพื่อป้องกันคนงานก่อความเดือดร้อนต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ เช่น • ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท	40/173	4.คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจและสังคม

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางเมธิภา อำนวยพันธ์)

บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559



ลงนาม ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมเชิงลบ
50 คน คนงานทั้งหมดไป-กลับไม่มีการพักภายในพื้นที่ก่อสร้าง แต่การเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงในด้านต่างๆ เช่น ปัญหาหรือความรำคาญและความปลอดภัย อย่างไรก็ตามการก่อสร้างโครงการอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนในแง่ปัญหาสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนใกล้เคียงได้ โดยจากผลการสำรวจความคิดเห็นการมีผลเสียต่อชุมชนในช่วงก่อสร้างในกลุ่มกระชากในพื้นที่ศึกษา มีผู้แสดงความกังวลในเกี่ยวกับผลเสียที่เกิดจากการก่อสร้างในอันดับต้นๆ ได้แก่ การจราจรติดขัดเสียง ปริมาณฝุ่นละออง และ เป็นต้น ซึ่งโครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น นำไปสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับมาตรการป้องกันกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว โดยในกลุ่มพื้นที่ติดและพื้นที่ใกล้เคียง-รัศมี 200 ม. จากโครงการ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด (ร้อยละ 100.00) เห็นว่ามาตรการที่บริษัทที่บริษัชนำมาเสนอมีความเพียงพอในทุกด้าน เพียงแต่ขอให้เข้าไปปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ดังนั้น คาดว่าผลกระทบทางสังคมอันเกิดจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนโดยรอบจะอยู่ในระดับต่ำ 2) ด้านเศรษฐกิจ การก่อสร้างโครงการ จะก่อให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจของประชาชนโดยรอบบริเวณโครงการ เนื่องจากจะมีแรงงานเข้ามาจากการจ้างงานประมาณ 50 คน โดยมีค่าแรงงานประมาณ 300 บาท/คน/วัน (แรงงานทั่วไป) ซึ่งตลอดระยะเวลา 15 เดือน ของการก่อสร้าง จะมีเงินหมุนเวียนสำหรับค่าจ้าง		• ห้ามส่งเสียงดัง หรือตีเสาหลัง 20.00 น. • ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในบ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต • ห้ามก่อไฟบริเวณที่พักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต • ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด • ห้ามลักขโมยทำลายทรัพย์สินของชุมชน และมีโทษขั้นไล่ออก 2. ระมัดระวังมิให้เศษวัสดุหล่นไปทำความเสียหายให้กับทรัพย์สินของประชาชนบริเวณใกล้เคียง 3. จัดตั้งป้ายประกาศเกี่ยวกับโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ และข้อความแสดงการขอภัยที่อาจไม่ได้รับความสะดวกเนื่องจากการก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชน 4. โครงการต้องจัดตั้งป้ายแสดงชื่อ ที่อยู่ โครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง ชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 5. จัดให้มีไฟส่องสว่างเพียงพอบริเวณบ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้าง 6. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชม. เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร 7. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด 8. จัดอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 9. กำหนดการรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลา ที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)

ลงนาม
(นางนงนวิภา อำนวยเกียรติ)
บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



ลงนาม เจ้าของโครงการ

ลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทางสังคม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ขั้นตอนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แรงงานประมาณ 15,000 บาท/วัน ซึ่งเป็นผลต่อเนื่องจากการจ้างโดยรวมของท้องถิ่น นอกจากนี้ยังส่งผลต่อเนื่องในการกระจายรายได้ในสาขาการผลิตและอื่นๆ อีก เช่น ร้านขายสินค้า กิจการวัสดุก่อสร้าง ร้านขายต้นไม้ และอุตสาหกรรมการผลิตเหล็ก เป็นต้น	โดยเด็ดขาด เป็นต้น	
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ประเมินผลกระทบในช่วงงานรื้อถอนอาคารเดิม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย งานรื้อถอนอาคารเดิม มีแผนงานในการรื้อถอน 30 วัน ซึ่งในช่วงรื้อถอนอาคารคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านความปลอดภัยของทีมงานในการรื้อถอน รวมทั้งวัสดุที่อาจตกหล่นใส่อาคารข้างเคียงหรือผู้ที่เดินผ่านไป-มาริมถนน สาธารณประโยชน์ ดังนั้นโครงการได้วางแผนการรื้อถอนอาคารเดิม มาตรฐานความปลอดภัยสำหรับเป็นแนวทางปฏิบัติของผู้รับเหมาที่จะเข้ามาทำงาน สำหรับเป็นแนวทางปฏิบัติของอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในการเข้าดำเนินการก่อสร้างโครงการของทีมงานก่อสร้าง สิ่งที่มีผลให้ความถี่และความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุของทีมงานในก่อนก่อสร้างเพิ่มมากขึ้น คือ ความปลอดภัยพื้นฐานในงานก่อสร้างที่ถูกทะเลาะ ขาดความสนใจและเอาใจใส่จากผู้รับเหมาและผู้เกี่ยวข้องต่างๆ อย่างจริงจัง นอกจากนี้ คนงานยังขาดความรู้ ความเข้าใจ และจิตสำนึกความปลอดภัยในการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องเหมาะสม อุบัติเหตุจึงยังคงเกิดขึ้น เช่น อุบัติเหตุที่เกิดจากความประมาทของทีมงานก่อสร้าง (ทำงานไป	มาตรการลดผลกระทบในช่วงงานรื้อถอนอาคารเดิมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1. มาตรฐานความปลอดภัยเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของผู้รับเหมาที่จะเข้ามาทำงาน ดังนี้ 1.1 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) จำนวน 1 คน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ประจำโครงการต้องประสานงานกับแผนความปลอดภัยของบริษัทเอกชนที่ว่าจ้างในการบริหารงานความปลอดภัยของโครงการในช่วงรื้อถอน เช่น การตรวจสอบความปลอดภัยตลอดทั้งวัน การประชุมความปลอดภัยประจำวัน สัปดาห์ เป็นต้น 1.2 ให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลรวมทั้งควบคุมการดูแลการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในช่วงรื้อถอน บังคับให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องสวมใส่เมื่อเข้าพื้นที่รื้อถอน คือ หมวกและรองเท้าบู๊ต 1.3 ข้อกำหนดความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานโครงการงานรื้อถอน จัดอบรมด้านความปลอดภัยในการรื้อถอนให้เกี่ยคนงานก่อน	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีการร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ ต้องแก้ไขให้โดยทันที - ตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไขเครื่องมือเครื่องจักรก่อนหรือหลังการใช้ทุกครั้ง - ตรวจสอบรั้ว ฝ้า ขัง ฝา ใบแผงกันตก รากกันตก หรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม (นางนันทิภา อำนวยพันธ์วารี)
บริษัท คริสตัล พาลัส กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

42/173

ลงนาม (นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เล่นไป ใส่รองเท้าให้ใส่ได้สบาย ทั้งเศษไม้ที่ตกตะกั่ว หงายขึ้น) อุบัติเหตุที่เกิดจากลักษณะของงาน (พลัดตกจาก ที่สูง วิสตัดกใส่ การพังของโครงสร้างชั่วคราว) อุบัติเหตุที่เกิด จากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน (สภาพแวดล้อมที่ไม่พึงประสงค์ เช่น เสียงดังเกินไป ความสั่นสะเทือน ฝุ่นละออง ครัน กลิ่น เป็นต้น ที่เกินมาตรฐานแรงงาน) และอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน (เช่น อันตรายจากการใช้น้ำมัน อันตรายจากไฟไหม้ อันตรายจาก การใช้เครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า เป็นต้น) อุบัติเหตุเหล่านี้ ทำให้คนงานเกิดการบาดเจ็บ พิการ หรืออาจถึงชีวิตได้ ถ้าไม่มีการป้องกันและจัดการที่ดี แต่เนื่องจากงาน ก่อสร้างเป็นกระบวนการและขั้นตอนในการดำเนินงานที่ มากมายและเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ประเมินผลกระทบจากแรงงานต่างด้าว การก่อสร้างโครงการคาดว่าจะใช้คนงานก่อสร้างประมาณ 50 คน คนงานจะประกอบด้วย แรงงานไทย และแรงงานต่างด้าว (ส่วนมากจะเป็นแรงงานจากประเทศเพื่อนบ้านโดยเฉพาะ พม่า ลาว และกัมพูชา เป็นต้น) และส่วนใหญ่จะเป็นแรงงานต่างด้าว เนื่องจากแรงงานไทยมักจะเลือกงาน อีกทั้งยังมองงานก่อสร้าง เป็นงานที่ยากลำบากในการทำงาน และผลตอบแทนที่ได้รับ ยังไม่จูงใจให้แรงงานเข้ามาทำงาน ผิดกับแรงงานต่างด้าวที่หาได้ ง่ายและมีอัตราค่าแรงต่ำกว่าแรงงานไทย แรงงานต่างด้าวที่ได้รับเหมื่อนำมาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง อาจมีทั้งแรงงานที่ผู้รับเหมื่อนำมาขึ้นทะเบียนและมีใบอนุญาต ทำงานอย่างถูกต้อง และที่เข้ามอย่างผิดกฎหมาย โดยกลุ่ม	เริ่มปฏิบัติงานรื้อถอน โดยแจ้งข้อกำหนดความปลอดภัยต่อไปนี้ • ผู้เข้าทำงานทุกคนต้องเข้าอบรมด้านความปลอดภัยนี้ ก่อน เริ่มงาน • คนงานทุกคนรวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องต้องติดบัตรประจำตัว ตลอดเวลาที่เข้ามาปฏิบัติงาน • พนักงานที่เข้ามาทำงานในโครงการต้องแต่งกายให้รัดกุม • งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ เช่น เชื่อม, ตัด, ชัด และเจียร ปฏิบัติดังนี้ - ตู้อเชื่อมและสายเชื่อมต้องมีสภาพปลอดภัย และพร้อม ใช้งาน - สำรวจเชื้อเพลิงหรือสารไวไฟในพื้นที่ทำงานให้ทำการ เคลื่อนย้ายหรือปกคลุมด้วยวัสดุทนไฟ - ป้องกันอันตรายจากสะเก็ดไฟด้วยการปิดกันบังหรือ จัดฉากตรง - จัดให้มีผู้ทำหน้าที่ตรวจสอบสะเก็ดไฟประจำจุดที่ทำงาน ก่อให้เกิดประกายไฟเพื่อตรวจสอบความปลอดภัยของประกาย - จัดเตรียมถังดับเพลิงที่พร้อมจะใช้งานประจำจุดที่ทำงาน ก่อให้เกิดประกายไฟผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน ดวงตา • การทำงานบนที่สูง ปฏิบัติดังนี้ - ติดตั้งนั่งร้านให้ได้ตามมาตรฐานนั่งร้าน - หากทำงานอยู่บนนั่งร้านมีล้อแบบเคลื่อนที่ได้ต้องล็อกล้อ ทุกครั้งที่ยืนทำงาน	ผู้รับผิดชอบ - เจ้าหน้าที่โครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทร 081- 3155994)	ผู้รับผิดชอบโครงการ ผู้ดำเนินการ

ลงนาม (นางมณวิภา อำนวยยศจารี)

บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559

ลงนาม (นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มีนาคม 2559

43/173



CRYSTAL PALACE CONSTRUCTION CO., LTD.



greeno co., ltd.

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แรงงานต่างด้าวที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใน 2 ด้าน ซึ่งมักเป็นปัญหาที่เกิดจากแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาอย่างผิดกฎหมาย ดังนี้ 1. ผลกระทบด้านสังคม (อาทิ ปัญหาด้านอาชญากรรม และยาเสพติด) การมีแรงงานต่างด้าวผิดกฎหมายจำนวนมากทำให้เกิดการลักทรัพย์ ทะเลาะวิวาทจากการดื่มสุรา นอกจากนี้สิ่งที่เกิดกับชุมชนอีกประการที่เห็นได้ชัดเจน คือ เรื่องสิ่งแวดล้อมมีมูลฝอยมาก เพราะความไม่เป็นระเบียบของแรงงานต่างด้าวที่ผิดกฎหมาย 2. ผลกระทบด้านสาธารณสุข แรงงานต่างด้าวบางส่วนจะเป็นพาหนะนำโรคใหม่ๆ หรือโรคที่ควบคุมได้แล้วเข้ามาในประเทศไทย โดยเฉพาะแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาอย่างผิดกฎหมาย เนื่องจากมีความยากลำบากในการเข้าถึงบริการสาธารณสุข และการรับข้อมูลข่าวสารที่มีประโยชน์ต่างจากแรงงานต่างด้าวที่ขึ้นทะเบียนถูกต้องตามกฎหมายจะได้รับการตรวจสุขภาพและค้นหาโรคจากหน่วยงานสาธารณสุขของจังหวัดและได้รับบัตรประกันสุขภาพอยู่แล้ว ประเมินผลกระทบจากข้อมูลอาชญากรรม และปัญหา ยาเสพติด แรงงานก่อสร้างเป็นกลุ่มแรงงานที่มีโอกาสที่ใช้จ่ายยาเสพติด เพื่อต้องการกระตุ้นประสาท ช่วยให้ทำงานได้ทน ได้นาน นอกจากนี้แรงงานบางคนยังใช้เพื่อฉินให้ร่างกายที่อ่อนแอ พักผ่อนไม่เพียงพอ ให้สามารถทำงานได้ แรงงานบางคนติดจากสภาพการทำงาน เช่น งานทาสี เป็นต้น และแรงงานบางคนใช้เพื่อ	- ห้ามเคลื่อนย้ายนั่งร้านขณะที่มีผู้ปฏิบัติงานหรือมีสิ่งของวางบนนั่งร้าน - ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยป้องกันแบบรัดเต็มตัว (Full Body Harness) เท่านั้นเมื่อทำงานบนที่สูงซึ่งไม่มีราวกันตกที่ได้มาตรฐาน โดยต้องคล้องยึดเข็มขัดกับโครงสร้างที่มั่นคงแข็งแรง - การส่งเครื่องมือหรือวัสดุขึ้นลงใช้ใช้รอกหรือใช้เชือกผูกห้ามโยน หรือทิ้งเครื่องมือลงมาโดยเด็ดขาด - จัดหากระเปาะหรือภาชนะที่เหมาะสมใส่กับเครื่องมือให้เรียบร้อย ไม่ควรวางเครื่องมือหรือวัสดุบนนั่งร้าน - ห้ามปฏิบัติงานบนที่สูงช่วงที่ฝนตก มีลมกรรโชก - การขึ้น-ลงนั่งร้านให้ใช้บันไดเหล็ก ห้ามปีนโครงนั่งร้านโดยเด็ดขาด - ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า - จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ, อุปกรณ์ไฟฟ้า และสายไฟให้มีสภาพปลอดภัยพร้อมใช้งาน - ตู้จ่ายไฟต้องติดตั้งอุปกรณ์ตัดไฟฟ้าลัดวงจร - ตู้จ่ายไฟฟ้าต้องปิดล็อกเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดกับผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง - งานติดตั้ง ติดต่อหรือซ่อมทางด้านไฟฟ้าต้องกระทำโดยช่างไฟฟ้าเท่านั้น 1.4 มาตรฐานนั่งร้าน จัดหาและประกอบนั่งร้านให้เป็นไปตามมาตรฐานนี้เป็นอย่างน้อยในการใช้งาน นั่งร้านที่ประกอบใช้งานครั้งแรก	

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



44/173

ลงนาม

(นายปริญญ์ นุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แนวทางการติดตามและประเมินผล
	ความสกปรกสนทนารบกวน ซึ่งการใช้ยาเสพติดของแรงงานก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดเสียงรบกวนจากการทำงาน ประชาชนผู้รับสิทธิ์อาจได้รับอันตรายจนถึงชีวิตและปัญหาอาชญากรรม นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพและจิตใจของแรงงานที่ใช้ยาเสพติดด้วย	ต้องผ่านการตรวจสอบตามแบบฟอร์มการตรวจสอบนักร้านโดยเป็นการตรวจสอบระหว่างเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมา ก่อนที่จะอนุมัติการใช้งาน • นักร้านและส่วนประกอบต่างๆ ต้องติดตั้งครบถ้วนและมีสภาพสมบูรณ์พร้อมที่จะใช้งาน • การประกอบนักร้านเพื่อให้เกิดความมั่นคง แข็งแรง - นักร้านที่สูงตั้งแต่ 2 ชั้นต้องขยายนักร้านด้านข้างทั้ง 2 ด้าน - นักร้านที่สูง 3 ชั้นต้องขยายฐานนักร้านด้านข้างทั้ง 2 ด้าน และติดตั้งขาตัวยัน - นักร้านที่สูงเกิน 4 ชั้นต้องขยายฐานนักร้านด้านข้างทั้ง 4 ด้านหรือติดตั้งนักร้านยึดพ่วงกันมากกว่า 1 ชุด พร้อมขาตัวยันและแขนยึด • กรณีที่พื้นที่ปฏิบัติงานจำกัดไม่สามารถขยายฐานนักร้านหนึ่งหรือหลายด้านให้นายช่างหรือช่างเชื่อมยึดพ่วงนักร้านหรือโครงสร้างที่แข็งแรง • แผ่นพื้นที่ทำมาต้องเป็นแผ่นเหล็กที่มีรอยยึดกับโครงนักร้านได้อย่างแน่นหนาจนทนทานโดยรอบสูง 10 ซม. • ขาดนักร้านที่มีล้อเลื่อนต้องมีชุดล้อ • การติดตั้งนักร้านบนพื้นที่เอียงหรืออ่อนนุ่มไม่แข็งแรงต้องทำการรองหรือหนุนฐานนักร้านให้มั่นคง • การติดตั้งนักร้านให้อยู่ใกล้ผนังมากที่สุดและตั้งตรงไม่เอียง 1.5 มาตรการรักษาความปลอดภัย พนักงานที่เข้ามาทำงานในโครงการต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการรักษาความปลอดภัยดังนี้	

ลงนาม (นางมนวิภา อำนวยวนต์วารี)
บริษัท คริสตัล พาลาส กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

ลงนาม (นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



CRYSTAL PALACE CO., LTD.



greeno co., ltd.

ผู้รับผิดชอบ งาน	รายละเอียดของโครงการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		- กำหนดให้ผ่านเข้า-ออกเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการเฉพาะประตูป้อมยามรักษาความปลอดภัยที่กำหนดเท่านั้น - ห้ามนำสุรา ยาเสพติด พกอาวุธ หรือเล่นการพนันในเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พนักงานทุกคนต้องติดบัตรประจำตัวแสดงให้เห็นชัดเจนตลอดเวลาที่อยู่ในเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - ห้ามออกนอกพื้นที่ก่อสร้างไปยังพื้นที่ควบคุมอื่นๆ - ไม่อนุญาตให้มีการขนถ่ายดินภายในเขตรื้อถอนโดยเด็ดขาด - ยานพาหนะที่ผ่านเข้า-ออกโครงการ จำกัดความเร็วที่ไม่เกิน 30 กม./ชม. 1.6 การบูรณพยาบาลจัดเตรียมความพร้อมของระบบพรมพยาบาลดังต่อไปนี้ - จัดให้มีห้องพรมพยาบาลในโครงการรื้อถอน - จัดให้มีเครื่องพรมพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานประจำห้องพยาบาลที่เพียงพอเหมาะสม - จัดให้มีรถแอมบูแลนซ์ประจำตลอดเวลา - จัดให้มีหมายเลขโทรศัพท์และแผนที่โรงพยาบาลประจำห้องพยาบาลในโครงการ 1.7 การจัดการสุขาภิบาล - จัดให้มีห้องน้ำเพียงพอต่อจำนวนคนงาน (อัตราส่วน 1 ห้องต่อคนงาน 10 คน) - จัดให้มีห้องน้ำอยู่ในสถานที่ที่มิดชิดและเป็นสัดส่วน - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	

ลงนาม เจ้าของโครงการ
(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



46/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



วัตถุประสงค์ของโครงการ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดการณ์	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการฟื้นฟูและ/หรือ มาตรการป้องกันอื่นๆ
		งตกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของชุมชน (หลังเวลา 17.00 น. เสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์) และต้องไม่ก่อสร้างเกินเวลาที่กฎหมายกำหนด - จัดให้มีการป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินของอาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการหรือติดต่อกับที่สาธารณะ อาคารอื่น หรือที่ดินต่างเจ้าของหรือผู้ครอบครองน้อยกว่า 2 ม. มาตรการลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากการก่อสร้าง 1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างอาคาร และติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. เพิ่มเติมด้านทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. รอบตัวอาคารมีแผ่นกันกันวัดดูดกลืนและมิตายคลุมอีกชั้น 3. อาคารขณะก่อสร้างในที่มีช่องเปิดหรือที่ไม่มีแผ่นกัน ควรทำราวกันและมิตายเสริมเพื่อป้องกันการตก 4. การขุดพื้นดิน คู ที่มีความลึกมากกว่า 1.5 ม. ต้องมีการค้ำยันหรือทำให้ลาดเอียง 5. วางแผนป้องกันอุบัติเหตุตั้งแต่การวางแผนงานก่อสร้าง หรือตั้งแต่การกำหนดตำแหน่งของสิ่งปลูกสร้างชั่วคราว แบ่งพื้นที่บริเวณก่อสร้างออกเป็นส่วนๆ ทั้งนี้ต้องให้เกิดความสะดวกในการก่อสร้าง ง่ายต่อการควบคุม และให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด	

ลงนาม เจ้าของโครงการ
(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



48/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดหวัง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและประเมินผล
		6. สถานที่ที่อันตรายทุกแห่งในเขตก่อสร้าง ต้องมีป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนภัยต่างๆ หรือข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวซึ่งป้ายสัญลักษณ์นี้ต้องมีขนาดพอเหมาะและเห็นได้ชัดเจน ภาพแสดงและตัวอักษรต้องเป็นสื่อสากลที่ทุกคนสามารถเข้าใจได้ง่าย ความปลอดภัยในสถานที่ 1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างอาคาร และติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. เพิ่มเติมด้านทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. วางแผนป้องกันอุบัติเหตุตั้งแต่การวางแผนงานก่อสร้าง หรือตั้งแต่การกำหนดตำแหน่งของสิ่งปลูกสร้างชั่วคราว แบ่งพื้นที่บริเวณก่อสร้างออกเป็นส่วนๆ ทั้งนี้ต้องให้เกิดความสะดวกในการก่อสร้างต่อการควบคุม และให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด 3. สถานที่ที่อันตรายทุกแห่งในเขตก่อสร้าง ต้องมีป้ายสัญลักษณ์ หรือป้ายเตือนภัย ต่างๆ หรือข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวซึ่งป้ายสัญลักษณ์นี้ต้องมีขนาดพอเหมาะและเห็นได้ชัดเจน ภาพแสดงและตัวอักษรต้องเป็นสื่อสากลที่ทุกคนสามารถเข้าใจได้ง่าย 4. รอบตัวอาคารมีแผ่นกันกันวัตถุตกลงมาและมีตาข่ายคลุมอีกชั้น 5. อาคารขณะก่อสร้างในที่ที่มีช่องเปิดหรือที่ไม่มีแผ่นกัน ควรทำราวกันและมีตาข่ายเสริมเพื่อป้องกันการตก 6. การขุดพื้นดิน คู ที่มีความลึกมากกว่า 1.5 ม. ต้องมีการด้ายันหรือทำให้ลาดเอียง	

ลงนาม เจ้าของโครงการ
(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



49/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและประเมินผล
		ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือเครื่องจักร 1. จัดให้มีการอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 2. การสร้างจิตสำนึกความปลอดภัยให้เกิดขึ้นในคนงานทุกคนไม่ว่าจะปฏิบัติงานอะไรก็ตาม ความปลอดภัยในการทำงานต้องมาเป็นอันดับแรกเสมอ 3. จัดวางวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 4. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด 5. ผู้ควบคุมงานต้องสอดส่องดูแลให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายและกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 6. มีการกำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 7. จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้างและอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน 8. ห้ามดื่มสุรา หรือเสพเครื่องดื่มของมึนเมา สิ่งเสพติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในระหว่างการปฏิบัติงานอย่างเด็ดขาดผู้ฝ่าฝืนต้องได้รับการลงโทษ 9. จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุ	

ลงนาม เจ้าของโครงการ
(นางมนวิภา อำนวยชนตัวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



50/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ เกี่ยวข้อง	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ เกี่ยวข้อง
อันตรายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น ความปลอดภัยส่วนบุคคล 1. จัดอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 2. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด 3. ผู้ควบคุมงานต้องสอดส่องดูแลให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายและกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 4. กำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 5. จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้าง และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ควบคุมคนงานให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน 6. ห้ามดื่มสุรา หรือเสพเครื่องดองของมีเมา สิ่งเสพติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในระหว่างการทำงานอย่างเด็ดขาดผู้ฝ่าฝืนต้องได้รับการลงโทษ 7. จัดหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุอันตรายต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น มาตรการลดผลกระทบจากอุบัติเหตุกับผู้อยู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง 1. จัดทำรั้วกั้นโดยรอบบริเวณก่อสร้างทั้งหมด เพื่อป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้อง		



ลงนาม
 (นางเมณิกา อำนายนต์วารี)
 บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
 มีนาคม 2559



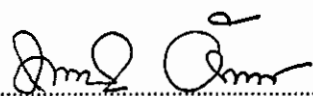
ลงนาม
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 มีนาคม 2559



Greeneco
 co., ltd.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เข้ามาในเขตก่อสร้าง พร้อมหลังคาคลุมทางเดินที่ติดรั้วกันนั้นด้วย เพื่อป้องกันเศษวัสดุตกใส่ผู้สัญจรไปมาภายนอก 2. ติดตั้งแผ่นกันกันวัดตกลงมาและมีตาข่ายคลุมอีกชั้นรอบตัวอาคาร 3. ติดตั้งราวกัน และมีตาข่ายเสริม ส่วนของอาคารก่อสร้างที่มีช่องเปิด หรือไม่มีแผงกัน เพื่อป้องกันการตก มาตรการลดผลกระทบจากแรงงานต่างด้าวในพื้นที่ก่อสร้าง 1. พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาก่อสร้าง ที่ใช้แรงงานต่างด้าวที่ได้ขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และที่มีการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย อีกทั้งในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมา ต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ ดังนี้ • แรงงานต่างด้าวทุกคนต้องมีใบอนุญาตทำงานอย่างถูกต้อง • วางกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามนำสุราและยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน - ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท - ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในบ้านพักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด	

ลงนาม



(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)

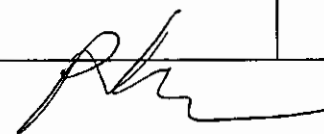
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559



52/173

ลงนาม



(นายปริญญ์ ปาญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มีนาคม 2559



องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ประเมิน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ/ข้อเสนอแนะ
		- ห้ามก่อไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต • การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย • การตรวจสอบสภาพเครื่องอุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน • จัดตรวจสอบสภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ผู้รับเหมาต้องควบคุมดูแลความปลอดภัยของงานอย่างใกล้ชิด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง 3. ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน หลังรับเข้าทำงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 4. จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธาณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้าง อย่างถูกสุขลักษณะ เช่น 4.1) บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสมและไม่แออัดจนเกินไป 4.2) จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 15 คน 4.3) จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง 4.4) ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และนำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง 4.5) จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานและควบคุมไม่ให้น้ำมัน	

ลงนาม
(นางมนวิภา อำนวยยศวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลศ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



53/173

ลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



วันที่ประชุม/วันที่ลงนาม	ผู้แทนบริษัท/หน่วยงาน	ผู้แทนบริษัท/หน่วยงาน
--------------------------	-----------------------	-----------------------

ทั้งนี้ ผลของใบสั่งการรับที่จัดเตรียมไว้ อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวม นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีผลเสียเหลือตกค้าง 5. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างอาคาร และติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. เพิ่มเดิมด้านทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไว้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ตลอด 24 ชม. 6. จัดระบบไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 7. จัดระบบบันทึกการเข้า-ออกของแรงงาน เช่น ติดตั้งเครื่องบันทึกการเข้า-ออก เป็นต้น ไว้บริเวณเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง 8. ติดตั้งกล้อง CCTV ไว้ตามแนวรั้ว และบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถสอดส่องดูแลการทำงานของคนงานได้อย่างทั่วถึง มาตรการลดผลกระทบจากข้อมูลอาชญากรรม และปัญหา ยาเสพติด 1. พิจารณารับแรงงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีที่ต้องรับแรงงานต่างด้าว ต้องเป็นแรงงานที่ขึ้นทะเบียนกับกระทรวงแรงงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 2. จัดบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด 3. จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธาณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้าง อย่างถูกสุขลักษณะ เช่น 3.1) บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบยาหากที่ใดไม่อัปติบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนตื้อห้องที่เหมาะสม	นางสาววิภา อำนวนชนดวารี (นางสาววิภา อำนวนชนดวารี) บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด มีนาคม 2559	นายปริญญา บุญเกษม) บริษัท กรีนโอ จำกัด มีนาคม 2559
--	--	---

นางสาววิภา อำนวนชนดวารี

(นางสาววิภา อำนวนชนดวารี)

บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559

นางปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มีนาคม 2559

CRYSTAL PALACE GROUP CO., LTD.

CRISTAL PALACE GROUP CO., LTD.

นางสาววิภา อำนวนชนดวารี

(นางสาววิภา อำนวนชนดวารี)

บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559

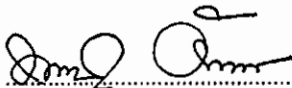
นางปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มีนาคม 2559

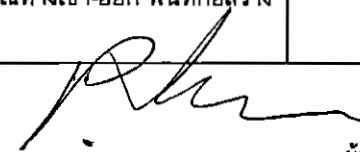
greeno co., ltd.

องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		และไม่แออัดจนเกินไป 3.2) จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 15 คน 3.3) จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง 3.4) ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง 3.5) จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานและควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง 4. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพียงพอภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องคอยควบคุมและตรวจสอบการทำงานของของคนงานก่อสร้างให้ได้ตามมาตรฐาน และถูกหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ขณะปฏิบัติงาน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง นอกจากนี้ต้องคอยสอดส่องพฤติกรรมของคนงานอยู่เสมอ 6. กำหนดเวลาทำงานของแรงงานก่อสร้างให้เป็นไปตามกฎหมายแรงงานที่เกี่ยวข้อง 7. จัดระบบบันทึกการเข้า-ออกของแรงงานก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง 8. ติดตั้งกล้อง CCTV ไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 9. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ตลอด 24 ชม.	

ลงนาม  เจ้าของโครงการ
(นางมนวิภา อำนวนวงศ์วารี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



55/173

ลงนาม  ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่หลีกเลี่ยงไม่ได้	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและประเมินผล
		10. จัดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานไว้ในตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย 11. กำหนดให้ตรวจปีสภาวะของคนงานโครงการ ทุกๆ 6 เดือน เพื่อหาสารเสพติด	
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ	กลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบด้านสุขภาพจากการก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1. กลุ่มประชากรที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะกลุ่มที่มีอาณาเขตติดต่อกับโครงการคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน โดยตรง รวมทั้งปัญหาและความไม่ปลอดภัยจากการก่อสร้าง กลุ่มประชากรที่มีภาวะไวต่อสิ่งที่มีกระตุ้นมากกว่าปกติหรือความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคเมื่อมีกิจกรรมการก่อสร้าง คือ กลุ่มผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้หรือระบบทางเดินหายใจ กลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี (เนื่องจากร่างกายจะสร้างภูมิคุ้มกันเต็มที่เมื่อเด็กอายุ 6-7 ปี) และกลุ่มผู้มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป (เนื่องจากภูมิคุ้มกันต่ำลง) ซึ่งจากการสำรวจข้อมูลเชิงลึกของผู้พักอาศัยติดโครงการ พบกลุ่มที่มีภาวะไวต่อสิ่งที่มีกระตุ้นมากกว่าปกติหรือความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคเมื่อมีกิจกรรมการก่อสร้าง คือ กลุ่มผู้ป่วย (โรคภูมิแพ้) กระจายอยู่โดยรอบโครงการ 2. กลุ่มคนงานก่อสร้างที่ต้องทำงานและสัมผัสกับมลพิษและสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมขณะปฏิบัติงานก่อสร้างตลอดเวลาที่ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น รวมถึงปัญหาด้าน		- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงานทุก 6 เดือน - ตรวจสอบจำนวนสัตว์พาหะนำโรค ได้แก่ แมลงสาบ แมลงวัน เป็นต้น ภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน ภายหลังก่อสร้าง - ตรวจสอบแหล่งพบลูกน้ำยุงลายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่บ้านพักคนงาน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)

บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559



56/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการ

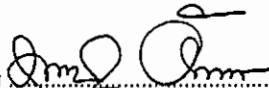
(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ ผลกระทบ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและประเมินผล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจนทำให้เกิดการบาดเจ็บ ทุพพลภาพ หรือถึงชีวิต จากความประมาท ลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ คือ กระตุ้นให้เกิดการเจ็บป่วย และเป็นโรค หรือเสริมให้การเจ็บป่วย และเป็นโรครุนแรงมากขึ้น หากได้รับมลพิษเพียงเล็กน้อย ปริมาณสูงหรือต่อเนื่องเป็นเวลานานสะสมและก่อสร้างเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ฝุ่นละอองขนาดเล็กจะก่อให้เกิดโรคในระบบทางเดินหายใจหรือกระตุ้นให้กลุ่มผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจมีความรุนแรงมากขึ้น เสี่ยงให้เกิดความพิการที่หู การระบายอากาศที่ไม่เพียงพอจะก่อให้เกิดการอ่อนเพลีย เป็นต้น โดยความรุนแรงมาก-น้อย ขึ้นกับระดับความเข้มข้น ปริมาณ และความรุนแรงของมลพิษที่ได้รับ และสภาวะร่างกายของผู้รับมลสาร อย่างไรก็ตามเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ (โครงการมีระยะก่อสร้าง ประมาณ 15 เดือน) ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพจะลดน้อยลงและหมดไป นอกจากผลกระทบต่อสุขภาพ ยังมีผลกระทบต่อสุขภาพจิต คือ ก่อให้เกิดความเครียด ความวิตกกังวล ความกลัว และความรำคาญ เป็นต้น เป็นสาเหตุจากผลกระทบต่อสุขภาพ และเป็นเหตุกระตุ้นให้ผลกระทบต่อสุขภาพรุนแรงมากขึ้น ซึ่งที่ปรึกษาจะประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ที่อาจมีผลต่อสุขภาพอนามัยตามที่กล่าวไว้ข้างต้น ดังนี้ 1) ฝุ่นละอองและมลสาร เมื่อนำค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง คือ TSP และ PM-10 ที่ได้จากการประเมินในช่วงก่อสร้าง มาจำแนกตาม	ฝุ่นละอองและมลสาร 1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างอาคาร และติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา	081-3155994) ฝุ่นละอองและมลสาร - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัย

ลงนาม  เจ้าของโครงการ

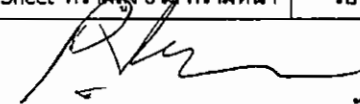
(นางมนวิภา อำนวยชนตวารี)

บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559



57/173

ลงนาม  ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและประเมินผล ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบด้านสุขภาพ พบว่า TSP เป็นฝุ่นละอองที่มีขนาดตั้งแต่ 0.002 ไมครอนไปจนถึงขนาดใหญ่มากกว่า 500 ไมครอน โดยฝุ่นขนาดใหญ่จะถูกดักไว้ที่ขนจมูกส่วนฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน จะสามารถเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจทำให้เกิดความระคายเคืองแสบ ไอ จาม เมื่อมีการสะสมในถุงลมปอดจะทำให้การทำงานของปอดเสื่อมลง ดังนั้นที่ปรึกษาจะพิจารณาค่า PM-10 เป็นหลัก เมื่อนำค่า PM-10 ไปจำแนกตามเกณฑ์ของดัชนีคุณภาพสำหรับประเทศไทย (AQI) จะพบว่า PM-10 ที่มีค่าจากการประเมิน 0.005 มก./ลบ.ม. หรือ 5 มคก./ลบ.ม. ค่า AQI จะอยู่ในช่วง 0 ถึง 50 ค่าดังกล่าวหมายความว่าถึงคุณภาพอากาศอยู่ในระดับดี และไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพ - คาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ที่ได้จากการประเมินมีค่า 0.5004 มก./ลบ.ม. ซึ่งค่าดังกล่าวอยู่ในระดับที่ยังไม่ทำให้เกิดการแสดงอาการของการรับ CO แต่การรับ CO สรุปร่างกายก็ย่อมส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ และรบกวนการถ่ายเทออกซิเจนในเม็ดเลือดได้ - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่ได้จากการประเมินมีค่า 5.7501 มก./ลบ.ม. ซึ่งค่าดังกล่าว อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจนกระทั่งเสียชีวิตได้ แต่การได้รับต่อเนื่องเป็นเวลานาน ก็อาจส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจได้ - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่ได้จากการประเมินมีค่า 0.0239 มก./ลบ.ม. ซึ่งค่าดังกล่าว อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจนกระทั่งเสียชีวิตได้ แต่การได้รับต่อเนื่องเป็นเวลานาน ก็อาจส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจได้	1.59 มม. เพิ่มเติมด้านทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้อง เข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ขณะทำโครงสร้างอาคารต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น - ติดตั้งผ้าใบห่ออาคาร ตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังพื้นที่ใกล้เคียง - จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนา ปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมนโคลนในช่วงฝนตก - ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีที่เกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก - กองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้จะต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน - บริเวณทางเข้า-ออกในช่วงก่อสร้าง จะปิดหีบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นที่ผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน เศษดิน เศษทราย หรือฝุ่นละอองตกค้างตลอดการก่อสร้าง - เศษวัสดุที่เหลือใช้ จะไม่มีการกองหรือกักไว้หน้างาน โดยจะจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด - จัดพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงบริเวณโดยรอบโครงการโดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที - ติดตั้งป้ายแสดงชื่อโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง ชื่อผู้รับผิดชอบ	ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม - ตรวจสอบสภาพผ้าใบห่ออาคาร Chain Link และแผงตาข่ายที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีพบชำรุดหรือเสียหายให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ 1) ภายในพื้นที่ก่อสร้างด้านทิศใต้ <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> •TSP •PM-10

ลงนาม เจ้าของโครงการ
(นางมนวิภา อำนวยชนตาวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



58/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงการ	รายละเอียดของโครงการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและประเมินผล
• CO • HC • NO₂ • SO₂ <u>ระยะเวลาความถี่</u> - ค่า TSP และ PM-10 ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างช่วงเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง • ตรวจวัด NO_x, CO, SO_x และ HC เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <u>การก่อสร้าง</u> 2) ภายในพื้นที่โรงเรียนเมืองพญา 9 <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> • TSP • PM-10 <u>ระยะเวลาความถี่</u> - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	โครงการ และเบอริโรว์ที่ติดตั้ง ในตำแหน่งที่บุคลากรภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 11. จัดกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหานั้น 12. ตรวจสอบสภาพผ้าใบที่ Chain Link และแผงตาข่ายที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีพบว่าชำรุดหรือเสียหายให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่ได้จากการประเมินมีค่า 0.0040 มก./ลบ.ม. ซึ่งค่าดังกล่าวอยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อผลผลิตส่วนบน (รับโดยลำพังที่ระดับ 1,100 -2,100 มดก./ลบ.ม. ไม่ปรากฏอาการผิดปกติ) ไม่ทำให้เกิดการเสริมฤทธิ์กับอนุภาคมลสารจนก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ (SO₂ 310 มดก./ลบ.ม. และอนุภาคมลสาร 145 มดก./ลบ.ม. จะทำให้มีอาการระคายเคือง ระคายเคือง แสบตา แสบจมูก แสบคอ แสบหน้าอก หายใจได้ทำงานได้น้อยลง และป่วยบ่อยขึ้น. SO₂ 300 มดก./ลบ.ม. และอนุภาคมลสาร 140 มดก./ลบ.ม. จะทำให้ปอดทำงานได้น้อยลง) แต่เมื่ออนุภาคมลสารเข้าสู่ระบบหายใจ การกระจายตัวจะขึ้นอยู่กับ ขนาดรูปร่าง ความเข้มข้นรวมทั้งลักษณะของทางหายใจ พบว่าอนุภาคสารที่มีขนาดเล็กจะเข้าสู่ระบบหายใจส่วนลึกได้ ซึ่งอาจส่งผลกระทบบ่อยครั้งทางเดินหายใจได้ ดังนั้น กลุ่มผู้อยู่อาศัยในพื้นที่โครงการเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วย ที่จะได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองและมลสารจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ประเมินมีค่า 0.0040 มก./ลบ.ม. ซึ่งค่าดังกล่าวอยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อผลผลิตส่วนบน (รับโดยลำพังที่ระดับ 1,100 -2,100 มดก./ลบ.ม. ไม่ปรากฏอาการผิดปกติ) ไม่ทำให้เกิดการเสริมฤทธิ์กับอนุภาคมลสารจนก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ (SO₂ 310 มดก./ลบ.ม. และอนุภาคมลสาร 145 มดก./ลบ.ม. จะทำให้มีอาการระคายเคือง ระคายเคือง แสบตา แสบจมูก แสบคอ แสบหน้าอก หายใจได้ทำงานได้น้อยลง และป่วยบ่อยขึ้น. SO₂ 300 มดก./ลบ.ม. และอนุภาคมลสาร 140 มดก./ลบ.ม. จะทำให้ปอดทำงานได้น้อยลง) แต่เมื่ออนุภาคมลสารเข้าสู่ระบบหายใจ การกระจายตัวจะขึ้นอยู่กับ ขนาดรูปร่าง ความเข้มข้นรวมทั้งลักษณะของทางหายใจ พบว่าอนุภาคสารที่มีขนาดเล็กจะเข้าสู่ระบบหายใจส่วนลึกได้ ซึ่งอาจส่งผลกระทบบ่อยครั้งทางเดินหายใจได้ ดังนั้น กลุ่มผู้อยู่อาศัยในพื้นที่โครงการเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วย ที่จะได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองและมลสารจากกิจกรรมการก่อสร้าง

ลงนาม (นางมณวิภา อำนวยวนต์วาริ)

บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559

ลงนาม (นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มีนาคม 2559



CRYSTAL PALACE GROUP



greeneco co., ltd.

องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แนวทางป้องกันผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	2) เสียง จากการประเมินค่าระดับเสียงรวม 24 ชม. พบว่า ระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างฐานรากเมื่อผ่านรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. ที่มีความสามารถในการลดระดับเสียงได้ถึง 23 dB(A) จะทำให้กลุ่มพื้นที่ติดโครงการได้ยินระดับเสียงมีค่าลดลง โครงการจึงติดตั้ง Buffer เพิ่มเติมเป็นรั้วคอนกรีตทึบ ด้านทิศใต้ และทิศตะวันออกของโครงการให้มีรั้วคอนกรีตทึบที่อยู่แล้วให้มีความสูง 6 ม. จึงส่งผลให้พื้นที่ติดโครงการด้านทิศใต้ และทิศตะวันออกได้ยินระดับเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างมีค่าไม่เกินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ที่กำหนดไว้ที่ 70 dB(A) และค่ามาตรฐานระดับชุมชนในพื้นที่ต่างๆที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ที่ 115 dB(A)	เสียง 1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างอาคาร และติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. เพิ่มเดิมรอบด้านทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดระดับเสียง 2. ใช้ผ้าใบที่ครอบอาคารโครงการ โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารขณะก่อสร้าง และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้างเพื่อลดเสียงบริเวณข้างเคียง 3. กำหนดแผนงานเลือกใช้อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงน้อยที่สุด ต้องมีการบำรุงรักษาสมาเสมอ 4. ไม่ทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 5. จัดวิศวกรคอยตรวจสอบและควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด 6. ก่อนที่จะเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้เจ้าของโครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่เจ้าของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้า 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลส กรุป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994) เสียง - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีการร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม - ตรวจวัดคุณภาพเสียงด้วยวิธีตรวจวัด • Leq 24 hr • Lmax



ลงนาม เจ้าของโครงการ.....

(นางนงวิภา อำนวยชนตวันวี)

บริษัท คริสตัล พาเลส กรุป จำกัด

มีนาคม 2559

ลงนาม ผู้ชำนาญการ.....

(นายปริญญ์ บุญเกษม)

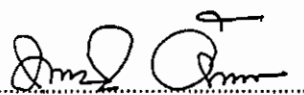
บริษัท กรีนโอ จำกัด

มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดการณ์	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โครงการและต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที 7. ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 8. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ โดยป้ายดังกล่าวจะระบุชื่อโครงการ รายละเอียด ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้	• L90 <u>สถานที่ดำเนินการ</u> • ภายในพื้นที่ก่อสร้างด้านทิศใต้ • ภายในพื้นที่โรงเรียนเมืองพัทยา 9 <u>ระยะเวลา ความถี่</u> • ภายในพื้นที่ก่อสร้างด้านทิศใต้ - ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างช่วงเสาเข็มและฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ช่วงงานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน • ภายในพื้นที่โรงเรียนเมืองพัทยา 9 - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท

ลงนาม

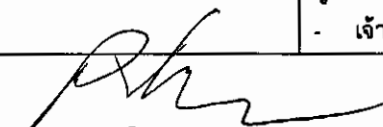


(นางมนวิภา อำนวยชนตวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



61/173

ลงนาม



(นายปริญญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3) ความสั่นสะเทือน ความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นนอกจากจะส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของอาคารข้างเคียงแล้ว อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต เช่น ทำให้เกิดความรำคาญ ความเครียด ความวิตกกังวล และความหวาดกลัว เป็นที่ ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพร่างกายของมนุษย์ โดยอาจทำให้มีอาการวิงเวียนศีรษะ คลื่นเหียน อาเจียน เป็นต้น	ความสั่นสะเทือน 1. กำหนดเวลาการก่อสร้างกิจกรรมการเจาะเสาเข็มในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. กรณีทำนอกเวลาดังกล่าวหรือทำงานในช่วงวันหยุด ต้องได้รับอนุญาตและต้องแจ้งแก่ผู้พักอาศัยที่อยู่ติดพื้นที่โครงการทราบล่วงหน้า 2. บริเวณจุดที่อาจทำให้เกิดผลกระทบได้ง่าย เช่น บริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น ทางด้านทิศใต้ บริเวณบ้านเดี่ยว ความสูง 1 ชั้น และโครงการ The Miracle ความสูง 5 ชั้น ด้านทิศตะวันออก ควรลดพลังงานในการเจาะแต่ละครั้ง ถึงแม้ว่าต้องเพิ่มจำนวนครั้งก็ตาม ทั้งนี้เพื่อลดความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น 3. ก่อนก่อสร้างโครงการผู้รับเหมาต้องแจ้งเจ้าของบ้านพักอาศัย/อาคารข้างเคียง โดยสำรวจถ่ายภาพสภาพรั้ว กำแพงบ้าน และตัวอาคารก่อนการตอก Sheet Pile และทำค้ำยัน (Bracing) เพื่อรับผิวดินรอบเขตเช่าเสียหาย/ซ่อมแซม ให้คืนสภาพเดิม หากเกิดการแตกร้าวขึ้น 4. จัดวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง	คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994) ความสั่นสะเทือน - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม - ตรวจวัดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ลงนาม เจ้าของโครงการ
(นางมนวิภา อำนวยชนตวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



62/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการเฝ้าระวังและควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	4) น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล โครงการจัดห้องส้วมไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยโครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้างเป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่าบีโอดี (BOD) 17.50 มก./ล. ก่อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ	น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล 1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง จัดให้มีห้องส้วม 5 ห้องคิดเป็นคนงาน 10 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะกรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม	<u>สถานที่ดำเนินการ</u> - ภายในพื้นที่ก่อสร้างด้านทิศใต้ <u>ระยะเวลา ความถี่</u> - ภายในพื้นที่ก่อสร้างด้านทิศใต้ - ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างช่วงเสาเข็มและฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ช่วงงานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)

บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559



63/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่หลีกเลี่ยงไม่ได้	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและประเมินผล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ ส่วนสิ่งปลูกภายในดังกระอะโครงการจะติดต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดูไปกำจัดตามหลักสุขภาพ เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ จะมีน้ำเสียและน้ำทิ้งตกค้างอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ น้ำเสียและตะกอนที่ค้างอยู่ถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และน้ำเสียจากการชำระล้างที่ค้างอยู่ในบ่อดักตะกอนดิน ดังนั้น หลังจากที่ผู้รับเหมาดำเนินการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะติดต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาสุบกากตะกอนที่ค้างอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบริเวณพื้นที่ก่อสร้างภายในโครงการไปกำจัด จากนั้นผู้รับเหมาจะเป็นผู้รับผิดชอบในการรื้อถอนห้องส้วมรวมทั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ส่วนน้ำทิ้งและน้ำเสียที่ค้างอยู่ในบ่อดักตะกอนดิน ผู้รับเหมาจะสูบน้ำที่ค้างอยู่ลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ และปรับพื้นที่ให้มีความสะอาดเรียบร้อยและไม่ให้มีแหล่งน้ำขังเหลืออยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้มีแหล่งที่สามารถกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรคต่อไป ซึ่งจากวิธีการจัดการน้ำเสียและสิ่งปลูกของโครงการข้างต้น จึงคาดว่าจะสามารถควบคุมมลพิษจากน้ำเสียและสิ่งปลูกไม่ให้ส่ง ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนงานและผู้พักอาศัยใกล้เคียงโดยรอบ 5) มูลฝอย ในระยะก่อสร้างคาดว่าปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 150 ลิตร/วัน หรือ 0.15 ลบ.ม./วัน ซึ่งมูลฝอยทั้งหมดถูกรวบรวมไว้ในถังรองรับมูลฝอยที่จัดไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	• บ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้าง จัดให้มีห้องส้วม 5 ห้อง คิดเป็นคนงาน 10 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีการกำจัดกลิ่น เพื่อให้ไม่ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัยที่ติดกับโครงการ 3. ประสานให้รถสูบสิ่งปลูกของเมืองพัฒนามาสูบตะกอนไปกำจัดทันทีที่เต็ม 4. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสูบสิ่งปลูกภายในดังกระอะออก โดยให้เมืองพัฒนามาไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขภาพ ขุดออกและฝังกลบในทันที 5. จัดให้มีระบบระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนภายในพื้นที่ก่อสร้างก่อนสูบน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ 6. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น มูลฝอย 1. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยที่มีความคงทน มีฝาปิดมิดชิด ขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ถัง แบ่งเป็นถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย จำนวน 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยอันตราย	มูลฝอย ดัชนีตรวจวัด - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาดของถังรองรับ

ลงนาม

Amg Omm

(นางมนวิภา อำนวยขยนต์วาริ)

บริษัท คริสตัล พาเลซ ภูเก็ต จำกัด

มีนาคม 2559

..เจ้าของโครงการ



64/173

ลงนาม

[Signature]

(นายปริญญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโฮ จำกัด

มกราคม 2559

...ដ៏មានឥទ្ធិពលខ្លាំងបំផុត



greeneo

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการแก้ไขในแผนงานและงบประมาณสิ่งแวดล้อม
	ขนาด 240 ลิตรจำนวน 5 ถึง (แปงเป็นถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายจำนวน 2 ถึง ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป จำนวน 1 ถึง ถังรองรับมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ถึง และถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิลจำนวน 1 ถึง) ในขณะที่โครงการติดตั้งให้สำนักการสิ่งแวดล้อมเมืองพัทยาไปกำจัด ปริมาณมูลฝอยในช่วงนี้มีปริมาณไม่มากนักสิ่งแวดล้อม ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลสามารถเก็บขนได้หมด หากผู้รับเหมาสามารถจัดการและรวบรวมมูลฝอยได้ก็จะมีผลกระทบต่อการเก็บขนมูลฝอยของชุมชนใกล้เคียงในระดับต่ำ 6) น้ำใช้ ระยะก่อสร้างโครงการมีปริมาณน้ำใช้สูงสุดวันละ 8.50 ลบ.ม./วัน ใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ซึ่งสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ อีกทั้งน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) มีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่แนะนำขององค์การอนามัย จึงมีความปลอดภัยต่อการอุปโภคและบริโภค ส่วนน้ำดื่มของพนักงานก่อสร้าง โครงการจะจัดเครื่องกรองน้ำสำหรับกรองน้ำประปาอีกครั้งหนึ่ง จึงมั่นใจได้ว่าน้ำใช้และน้ำดื่มที่โครงการจัดเตรียมให้กับพนักงานก่อสร้างมีความสะอาดและปลอดภัยเพียงพอต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานก่อสร้าง 7) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย การเข้าพักของพนักงานก่อสร้างภายในบ้านพักคนงานถ้าไม่มีการจัดการด้านสุขาภิบาลบ้านพักคนงานที่ดี เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ไม่สะอาด ไฟฟ้าส่องสว่างไม่เพียงพอ มีกลิ่นเหม็น	จำนวน 1 ถึง และถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล จำนวน 1 ถึง วางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานภายนอกโครงการ ซึ่งมีจำนวนมากเพียงพอในการรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้น 2. ตรวจสอบสภาพถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแฉะและสัตว์พาหนะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่า ถังรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหาย ต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ 3. กำชับให้คนงานทั้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้ อย่างเคร่งครัด 4. ติดต่อประสานงานให้สำนักสิ่งแวดล้อม ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยา เข้ามารับไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มูลฝอยตกค้าง 5. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำมาบำบัดระดับพื้นที่โครงการ ไม่แนะนำให้กลับมากับมาใช้ใหม่ได้มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ผู้รับเหมาที่จะทิ้งลงถังรองรับเพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป	มูลฝอย - สภาพถังรองรับมูลฝอย บริเวณตรวจวัด - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในบ้านพักคนงาน ระยะเวลาและความถี่ - ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องมือต่างๆที่ใช้

ลงนาม (นางนงนวิภา อำนวยอนันต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

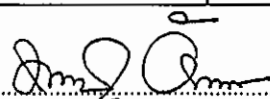
65/173

ลงนาม (นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



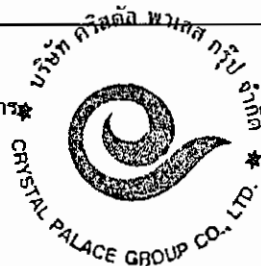
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	รบกวน ห้องพักมีคนอยู่หลายคน ห้องน้ำ-ห้องส้วมไม่สะอาด เป็นต้น อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างทั้งทางด้านร่างกายจิตใจ และสุขภาพ อีกทั้งยังเป็นแหล่งกระจายของโรคออกสู่ชุมชนโดยรอบได้ 8) อุบัติเหตุและอัคคีภัย การเข้ามาปฏิบัติงานภายในพื้นที่ก่อสร้างของคนงาน ถ้าไม่มีกำหนดกิจกรรมด้านความปลอดภัยที่ดี รวมทั้งไม่มีการควบคุมคนงานให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน จะก่อให้เกิดความเสี่ยงหรืออุบัติเหตุในการทำงานที่มีผลต่อสุขภาพ การบาดเจ็บ การพิการ จนถึงเสียชีวิตแก่คนงานได้ เช่น การพลัดตกจากนั่งร้านเนื่องจากไม่สวมใส่เข็มขัดนิรภัย วัสดุตกใส่ การพังของโครงสร้างชั่วคราว เป็นต้น ซึ่งในทางปฏิบัตินั้นอาจจะไม่สามารถควบคุมความเสี่ยงและอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับคนงานได้ทั้งหมด แต่สามารถควบคุมและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อคนงานได้ นอกจากอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นกับคนงานแล้ว ยังจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุกับผู้อยู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างได้ เช่น วัสดุตกนอกรั้วก่อสร้าง วัสดุก่อสร้างปลิวออกจากอาคารเนื่องจากไม่มีการนำผ้าใบมาปิดรอบอาคาร เป็นต้น ซึ่งเป็นผลต่อสุขภาพ การบาดเจ็บ การพิการ จนถึงเสียชีวิตของผู้อยู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง แต่อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นทั้งต่อคนงานและชุมชนโดยรอบยังสามารถควบคุมและป้องกันการเกิดได้ โครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1.59 มม. เพิ่มเติมด้านทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. วางแผนป้องกันอุบัติเหตุตั้งแต่การวางแผนงานก่อสร้าง หรือตั้งแต่การกำหนดตำแหน่งของสิ่งปลูกสร้างชั่วคราว แบ่งพื้นที่บริเวณก่อสร้างออกเป็นส่วนๆ ทั้งนี้ต้องให้เกิดความสะดวกในการก่อสร้างง่ายต่อการควบคุม และให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด 3. สถานที่ที่อันตรายทุกแห่งในเขตก่อสร้าง ต้องมีป้ายสัญลักษณ์ หรือป้ายเตือนภัย ต่างๆ หรือข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวซึ่งป้ายสัญลักษณ์นี้ต้องมีขนาดพอเหมาะและเห็นได้ชัดเจน ภาพแสดงและตัวอักษรต้องเป็นสื่อสากลที่ทุกคนสามารถเข้าใจได้ง่าย 4. รอบตัวอาคารมีแผ่นกันกันวัสดุตกลงมาและมิตายายคลุมอีกชั้น 5. อาคารขณะก่อสร้างในที่มีช่องเปิดหรือที่ไม่มีแผ่นกัน ควรทำราวกันและมิตายายเสริมเพื่อป้องกันการตก 6. การขุดพื้นดิน คู ที่มีความลึกมากกว่า 1.5 ม. ต้องมีการค้ำยันหรือทำให้ลาดเอียง <u>ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือเครื่องจักร</u> 1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างอาคารและติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. เพิ่มเติมด้านทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดให้มีการอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 3. การสร้างจิตสำนึกความปลอดภัยให้เกิดขึ้นในคนงานทุกคนไม่ว่า	งานก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ ทุกครั้งก่อนและหลังใช้งาน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและบริเวณจัดเก็บอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)

ลงนาม



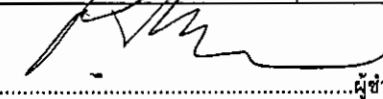
(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

เจ้าของโครงการ



66/173

ลงนาม



(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	คณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนา	หน่วยงานต้นสังกัด	หน่วยงานต้นสังกัด
จะปฏิบัติงานอะไรก็ตาม ความปลอดภัยในการทำงานต้องมาเป็นอันดับแรกเสมอ 4. จัดวางวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 5. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด 6. ผู้ควบคุมงานต้องสอดส่องดูแลให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายและกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 7. มีการกำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 8. จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้ มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้างและอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน 9. ห้ามดื่มสุรา หรือเสพเครื่องของมีเมาส์เสพติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในระหว่างการทำงานอย่างเด็ดขาดผู้ฝ่าฝืนต้องได้รับการลงโทษ 10. จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุอันตรายต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น ความปลอดภัยส่วนบุคคล 1. จัดอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ			นางสาวกัญญาพร วรรณรัตน์ นางสาวกัญญาพร วรรณรัตน์

- ตรวจสอบสภาพคนงาน
ก่อสร้างรับเข้าทำงาน
ทุกครั้ง และหลังรับเข้ามา



CRYSTAL PALACE GROUP CO., LTD.

นางสาวกัญญาพร วรรณรัตน์

บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559

นางสาวกัญญาพร วรรณรัตน์

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มีนาคม 2559



greeno co., ltd.

นางสาวกัญญาพร วรรณรัตน์

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มีนาคม 2559

นางสาวกัญญาพร วรรณรัตน์

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มีนาคม 2559



ผู้ตรวจการ	ผู้ตรวจการ	ผู้ตรวจการ	ผู้ตรวจการ
นางสาวกัญญา วัฒนศิริ กรรมการบริหาร เลขที่ 2559	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ กรรมการบริหาร เลขที่ 2559	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ กรรมการบริหาร เลขที่ 2559	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ กรรมการบริหาร เลขที่ 2559

องค์กรอุปถัมภ์ ส.แดดลิออน	คณะกรรมการส่งเสริมและสนับสนุน	คณะกรรมการส่งเสริมและสนับสนุน
อันตราและกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 4. กำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 5. จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้าง และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ควบคุมคนงานให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน 6. ห้ามดื่มสุรา หรือเสพเครื่องของมีเมา สิ่งเสพติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในระหว่างการทำงานอย่างเด็ดขาดผู้ฝ่าฝืนต้องได้รับการลงโทษ 7. จัดหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุอันตรายต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น มาตรการป้องกันโรคจากคนงานก่อสร้าง 1. พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมามีการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมา ต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ 2. ตรวจสอบประวัติทางด้านสุขภาพของคนงานก่อสร้าง เพื่อคัดกรองคนงานที่อาจเป็นโรคติดต่อร้ายแรงออกเสียก่อนจะรับเข้าทำงาน การรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย		


 ลงนาม เจ้าของโครงการ
 (นางมนวิภา อำนวยธนาวารี)
 บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
 มีนาคม 2559




 ลงนาม ผู้เช่าพื้นที่
 (นายปริญา นุญถาม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 มีนาคม 2559



ผู้บังคับบัญชา/หัวหน้างาน	ตำแหน่ง/ระดับชั้น	รายละเอียด/ข้อมูล	หมายเหตุ/ข้อมูลอื่น
3. ตรวจสอบคุณภาพงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสภาพร่างกายก่อนรับเข้าทำงาน 4. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีการเป็นหวัด และใช้น้ำกลั้วคอด้วยน้ำเกลือ มาตรการป้องกันโรคจากแมลงและสัตว์นำโรค 1. จัดระบบสาธารณสุขภายในและภายนอกอาคารให้แก่ พนักงานก่อสร้าง อย่างถูกสุขลักษณะ เช่น 1.1 บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับชื้น อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสมและไม่แออัดจนเกินไป 1.2 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 15 คน 1.3 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง 1.4 ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และนำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง 1.5 จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานและควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง 2. ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณรางระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำทุกสัปดาห์ 3. ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายให้คว่ำ			



ลงนาม เจ้าของโครงการ
(นางมณวิภา อำนวยยอนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ จำกัด
มีนาคม 2559

ลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน
		หรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง 4 ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาดหรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย 5. กำจัดขยะ และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ • ฉีดพ่นยามาหยุงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว • ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ เพื่อกำจัดลูกน้ำก่อนคว่ำภาชนะ • ใส่ทรายอะเบทในบ่อตกตะกอน เพื่อกำจัดลูกน้ำ ก่อนระบายน้ำออก และกลบบ่อในทันที • ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 6. จัดเก็บมูลฝอยในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดี ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิดหรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด 7. ทำความสะอาดห้องน้ำไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 8. กำจัดหนูด้วยสารเคมี โดยวางในบริเวณที่หนูอาศัยหากินท่อน้ำทิ้งและในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็นหนู และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ 9. กำจัดหนู และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ • ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยอุดรูต่างๆ ที่หนูอาจจะใช้เป็นทางหนีออกสู่ภายนอกโครงการระหว่างรื้อถอน เช่น ท่อระบายน้ำ รูดตามผนัง และจัดทำทางหนีให้หนูโดยเฉพาะ	

ลงนาม เจ้าของโครงการ
 (นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
 บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
 มีนาคม 2559



71/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการ
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนีโอ จำกัด
 มีนาคม 2559



องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการส่งเสริมและสนับสนุน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เพื่อกันไว้ไปกำจัดต่อไป • กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้เหลือตกค้าง • สืบสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะกรองไร้อากาศออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที • ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 10. ทำลายมูลฝอย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคและไม่ให้แมลงวันใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ 11. ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม 12. กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ 12.1 ฉีดพ่นยามาแมลงวันทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายในหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว 12.2 กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้เหลือตกค้าง 12.3 สืบสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะกรองไร้อากาศออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที 12.4 ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	

ลงนาม เจ้าของโครงการ
(นางมนวิภา อำนวยชนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



72/173

ลงนาม
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการเฝ้าระวังและควบคุม ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการลดผลกระทบจากกิจกรรมที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ <u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> 1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างอาคาร และติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. เพิ่มเดิมด้านทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดเจ้าหน้าที่โครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและปัญหาที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการชี้แจงความก้าวหน้าของการดำเนินงาน รวมทั้งการแก้ไขปัญหาตลอดระยะก่อสร้าง 3. ต้องดับเครื่องยนต์ เครื่องจักรทุกครั้ง กรณีหยุดใช้งาน 4. จัดวางแผ่นเหล็กไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออก และจัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกดินก่อนวิ่งออกสู่ถนนสาธารณะ 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีที่พบว่าเกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก 6. จัดปล่องชั่วคราว สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละออง อันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งมูลฝอย 7. หมั่นตรวจสอบเครื่องยนต์รถบรรทุกโดยเฉพาะเครื่องยนต์ดีเซล เพื่อให้การระบายควันเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด 8. จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเก็บกวาด เศษดิน เศษทราย ที่ตกหล่นบริเวณพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบโครงการ ในกรณีที่มีเศษดิน เศษทราย ที่เปื้อนตกหล่นจะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที	

ลงนาม เจ้าของโครงการ
(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



73/173

ลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	แผนผังบริเวณโครงการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แผนผังบริเวณโครงการ ผังพื้นที่เสี่ยงภัย
	9. ใช้ผ้าใบที่บดอัดขายที่ล้อมอาคารโครงการ โดยยึดติดกับ นั่งร้านด้านนอก ตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารขณะก่อสร้าง และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อป้องกัน ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังบริเวณข้างเคียง 10. จัดวางแผ่นเหล็กไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออก และ ล้างล้อรถบรรทุกดินก่อนวิ่งออกสู่ถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ 11. ติดตั้งป้ายแสดงชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 12. กองดินที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุม หรือเก็บในที่ปิดล้อม และ ฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ฝุ่นดินเปียกอยู่เสมอ 13. จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่โครงการ ตลอดจนระงับก่อสร้าง กรณีพบว่ามีความเสียหาย จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่ามีความเสียหาย ที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที <u>การขนส่งดิน วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง</u> 1. ปิดคลุมท้ายรถบรรทุกดินด้วยผ้าใบ ให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของดิน และตรวจสอบ ความเรียบร้อยก่อนออกสู่ภายนอกโครงการ 2. ติดป้ายแสดงชื่อ-หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อไว้บริเวณท้ายรถบรรทุก ชนดิน เพื่อให้ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากรถบรรทุกชนดินหรือ มีเศษดินตกหล่น สามารถแจ้งมายังหมายเลขโทรศัพท์ดังกล่าวได้ 3. จำกัดความเร็วของรถให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลด ปริมาณฝุ่นละออง		



ลงนาม
(นางนวิภา อำนวยยงค์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาลัส กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

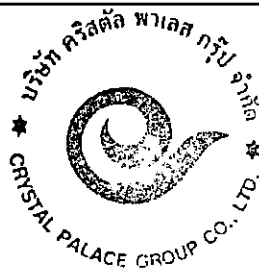
ลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและประเมินผล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพและ ทัศนียภาพ	ในระยะก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพ โดยรอบ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ จากพื้นที่ว่างมาเป็นพื้นที่สำหรับก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิด ทัศนียภาพไม่น่าดู โครงการได้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข โดยติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างอาคาร และติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. เพิ่มเติมด้านทิศเหนือ ของพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคล ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งสามารถช่วย ลดผลกระทบเรื่องทัศนียภาพที่เกิดจากการก่อสร้างอาคาร นอกจากนี้ยังช่วยลดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และป้องกันเศษวัสดุ ก่อสร้างตกลง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจะเกิดผลกระทบ ด้านทัศนียภาพและสุขภาพในระดับปานกลาง ประเมินผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว กิจกรรมการก่อสร้างภายในโครงการจะกระทบต่อ ความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยโดยรอบได้ ไม่ว่าจะเป็นเสียง ฝุ่นละออง ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เป็นต้น โครงการ จึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ประเมินผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว ความปลอดภัย ต่อชีวิตและทรัพย์สินของพื้นที่ติดโดยรอบโครงการ ในช่วงก่อสร้าง กิจกรรมการก่อสร้างภายในโครงการจะกระทบต่อความเป็น ส่วนตัว ความปลอดภัยและทรัพย์สินของพื้นที่ติดโครงการได้ ไม่ว่าจะเป็นฝุ่นละออง เสียงรบกวน ความสั่นสะเทือน ความ	- ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. ล้อมรอบ พื้นที่ก่อสร้างอาคาร และติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. เพิ่มเติมด้านทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้าง - ติดตั้งผ้าใบที่บรอบอาคารตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารที่ ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังพื้นที่ใกล้เคียง - ขณะทำโครงสร้างอาคารต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคารเพื่อกัน เศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น - ดับเครื่องยนต์ของรถยนต์และเครื่องจักรทุกครั้ง เมื่อจอดและ ไม่ใช้งาน พร้อมจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอยู่เสมอ - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหาย ที่เกิดจากโครงการ โครงการจะแก้ไขให้โดยทันที - จัดปล่อยรองรับเศษวัสดุก่อสร้างโดยคลุมผ้าใบอย่างหนาโดยรอบ ที่มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคาร และให้พรมน้ำเศษวัสดุ ก่อสร้างให้ชื้นก่อนทิ้งลงปล่อย เพื่อลดการแพร่กระจายของฝุ่นละออง รบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง มาตรการลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว ความปลอดภัยต่อชีวิต และทรัพย์สินของพื้นที่ติดโดยรอบโครงการ ในช่วงก่อสร้าง - ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. ล้อมรอบ พื้นที่ก่อสร้างอาคาร และติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ความหนา 1.59 มม. เพิ่มเติมด้านทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้าง พร้อม ติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณ พื้นที่ก่อสร้าง	- ดูแลสภาพรั้ว Metal Sheet ให้อยู่ในสภาพที่บดบัง ทัศนียภาพได้ ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



75/173

ลงนาม

(นายปริญญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการเฝ้าระวังและ ประเมินผลกระทบ
ตลอดภายในชีวิตและทรัพย์สิน เป็นต้น		2. จัดตั้งผ้าใบที่รอบแต่ละอาคารตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังพื้นที่ใกล้เคียง 3. ขณะที่ทำโครงสร้างอาคารต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและ ย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. ดับเครื่องยนต์ของรถยนต์และเครื่องจักรทุกครั้ง เมื่อจอดและไม่มีการใช้งาน พร้อมจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอยู่เสมอ 5. จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีพบว่ามีความเสี่ยงเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ โครงการจะดำเนินการแก้ไขโดยทันที 6. จัดให้มีปล่องรองรับเศษวัสดุก่อสร้างโดยคลุมผ้าใบอย่างหนา โดยรอบ ที่มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคาร และให้พรมน้ำ เศษวัสดุก่อสร้างให้ชื้นก่อนทิ้งลงปล่อง เพื่อลดการแพร่กระจายของฝุ่นละอองรบกวนผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง	

หมายเหตุ : - เจ้าของโครงการ บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994) เป็นผู้รับผิดชอบ

- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (เมืองพัทยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี) ทุก 6 เดือน

ลงนาม
(นางมณวิภา อำนวยยณดวาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



76/173

ลงนาม
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทรัพยากร 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการเมื่อเปิดดำเนินการโครงการสภาพพื้นที่โครงการซึ่งปัจจุบันมีอาคาร จำนวน 3 อาคาร ประกอบด้วย อาคารติดแนวความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ภายในอาคารมีจำนวนห้องพักทั้งหมดทั้งสิ้น 45 ห้อง และบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จะเปลี่ยนแปลงมาเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ระดับดินภายในพื้นที่โครงการจะไม่แตกต่างจากเดิมมากนัก ประกอบกับ อาคารโครงการมีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการที่มีการพัฒนาเป็นชุมชนเมืองประกอบด้วย อาคาร อยู่อาศัยรวม โรงแรม และพื้นที่ว่างที่มีลักษณะการดำเนินธุรกิจในด้านการท่องเที่ยวส่วนใหญ่ ดังนั้น การดำเนินการของโครงการ จึงมีความสอดคล้องและกลมกลืนกับสภาพโดยรอบพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ โครงการได้จัดสวนภายในพื้นที่สีเขียว โดยปลูกต้นไม้ยืนต้น ไม่พุ่ม และพืชคลุมดินภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะก่อให้เกิดร่มเงาความร่มรื่นและความสวยงามให้แก่ผู้พบเห็นในพื้นที่โครงการและประชาชนที่สัญจรไปมา ดังนั้นที่เลือกใช้ในการจัดภูมิสถาปัตย์ประกอบด้วยต้นไม้โตก่อนเดี่ยต้นเป็นต้นนำ ต้นของหลางต่างต้นยี่โถ ต้นเสลิดไฉน ต้นหมากเขียว ต้นเวอร์บีนา และหญ้าม้าเลเชีย ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการแล้วคาดว่าจะเกิดผลกระทบตอสภาพภูมิประเทศโดยรอบในระดับต่ำ	- ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมภายในโครงการและพื้นที่โดยรอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ (ผังบริเวณของโครงการ ดังรูปที่ 1 และแบบขยายรั้ว ดังรูปที่ 2)	ดัชนีตรวจวัด - ตรวจสอบระยะระยะของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ว่างโดยรอบอาคารของโครงการ - ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว สถานที่ดำเนินการ - พื้นที่ว่างและพื้นที่สีเขียวโดยรอบอาคารของโครงการ - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการระยะเวลาควณ - ตรวจสอบ ทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมณฑา อำนวยเจริญ)

บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559

77/173

ลงนาม ผู้ดำเนินการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มีนาคม 2559



Greeneco
co., ltd

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับปรับปรุงใหม่)
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	เมื่อเปิดดำเนินการ สภาพพื้นที่โครงการจะเป็นพื้นที่ปกคลุมด้วยพื้นคอนกรีตของพื้นที่อาคารปกคลุมดิน ขนาด 1.474.74 ตร.ม. พื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน ขนาด 736.89 ตร.ม. และพื้นที่ถนน ทางเดิน ที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร จำนวน 3 คัน ตำแหน่งติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า และรั้วโครงการ ขนาด 344.37 ตร.ม. โดยต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินจะช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของดินได้เป็นอย่างดี พร้อมทั้งมีรั้วรอบแนวเขตที่ดินโครงการ ดังนั้นผลกระทบการชะล้างพังทลายของดินจึงเกิดในระดับต่ำ		- ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการและพื้นที่โดยรอบให้มีสภาพอยู่เสมอ
1.3 คุณภาพอากาศ	โครงการมีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) กิจกรรมภายในโครงการจึงใช้เพื่อการพักผ่อนเป็นหลัก ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศจึงมีเฉพาะฝุ่นละอองและไอเสียที่เกิดจากการจราจรเข้าออกของรถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่านั้น ซึ่งในแต่ละวันจะมีจำนวนรถยนต์สูงสุด 37 คัน และรถจักรยานยนต์ 14 คัน	ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยออกมาจากรถยนต์และรถจักรยานยนต์ภายในโครงการทั้งสิ้น 37 คัน และรถจักรยานยนต์จำนวน 14 คัน จะเกิดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 17.92 mol/วัน	- ตรวจสอบสภาพถนนทางเดินรถ และป้ายจราจร ภายใตโครงการ ให้สะอาด และมีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีที่พบว่า ถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจร มีการชำรุด ให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนใหม่โดยทันที
			- ตรวจสอบต้นไม้ให้เจริญงอกงาม และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีตายหรือไม่เติบโต

ลงนาม
 (นางมนวิภา อำนวยพันธ์)
 บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
 มีนาคม 2559

78/173

ลงนาม
 (นายปริญญ์ บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 มีนาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการเฝ้าติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดินดินเปิดน้ำ และดินทองหลางต่าง จะมีค่าเท่ากับ 114.53, 18.09 และ 65.33 mol/วัน ตามลำดับ รวมเป็น 197.95 mol/วัน เมื่อพิจารณาปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยจากการทั้งหมดในโครงการซึ่งมีค่าเท่ากับ 17.44 mol/วัน จะเห็นว่าต้นไม้ของโครงการมีความสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าปริมาณที่เกิดขึ้นจากโครงการ ซึ่งทำให้ปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบท่อคุณภาพอากาศในพื้นที่ในระดับต่ำ	อาคาร หรือสิ่งปลูกสร้าง และปลูกต้นไม้ในพื้นที่ดังกล่าว (ผังแสดงระยะถอยร่น ดังรูปที่ 3 ถึงรูปที่ 4) 7. หมั่นตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการเพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน และเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้เข้าพักในโครงการและพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ	ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
1.4 เสียง	ผลกระทบด้านเสียงจากภายนอกต่อโครงการ จากผลการตรวจวัดคุณภาพเสียงภายในพื้นที่โครงการ ด้านที่ติดกับบริเวณบ้านเดี่ยว ความสูง 1 ชั้น และโครงการ The Miracle ความสูง 5 ชั้น ด้านทิศตะวันออก ตรวจวัดเมื่อวันจันทร์ที่ 1 กันยายน ถึงวันอังคารที่ 2 กันยายน 2557 พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ซม. (L_{eq} 24 ซม.) เท่ากับ 50.4 dB(A) ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาจะนำมาใช้เป็นระดับเสียงปัจจุบัน (Background Noise) เมื่อพิจารณาช่วงเปิดดำเนินการโครงการจะมีรั้วทึบสูง 3 ม. โดยรอบโครงการ ยกเว้นส่วนด้านหน้าที่เป็นทางเข้า-ออก โครงการที่ติดถนนสาธารณะประโยชน์ ซึ่งรั้วทึบสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้ 34 dB(A) ส่งผลให้ระดับเสียงหลังกำแพงลดลงเหลือ 16.4 dB(A) ส่วนผนังของอาคารก็ที่สามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้ 36 dB(A) ผู้พักอาศัยภายในอาคารจะได้รับระดับเสียงลดลงเหลือ 14.4 dB(A) ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการเสียงจากภายนอกจะกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการอยู่ในช่วง 14.4 - 16.4 dB(A) ซึ่งช่วงเสียงดังกล่าวอยู่สูงกว่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงกระชับเล็กน้อย	1. ติดตั้งป้ายเตือน “ดับเครื่องทุกครั้ง ขณะจอดรถ” ไว้บริเวณที่จอดรถเพื่อลดเสียงที่เกิดขึ้นจากเครื่องยนต์ 2. กำหนดให้ขับรถยนต์ในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดผลกระทบจากเสียงวิ่งของรถยนต์ 3. ติดตั้งรั้วคอนกรีตทึบ ความสูง 3 ม. (บางส่วนของรั้วเป็นรั้วสแตนเลส ความกว้าง 0.70 ม.) ด้านทิศตะวันออก ติดตั้งรั้วคอนกรีตทึบ ความสูง 3 ม. (บางส่วนของรั้วเป็นบล็อกช่องลม ความกว้าง 1.40 ม.) ด้านทิศใต้ และติดตั้งรั้วไม้พุ่ม ความสูง 1.20 ม. ด้านทิศเหนือ และด้านทิศตะวันตก 4. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาด้านไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะดำเนินโครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกรุ่นใหม่ทดแทนทันที 5. จัดให้ผู้ดูแลอาคารทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการและจากสิ่งแวดล้อมภายนอกกระทบต่อโครงการกรณีที่มีเรื่องร้องเรียน ต้องเข้าตรวจสอบ คอยประสานงานกับบริเวณใกล้เคียงและเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที	

ลงนาม

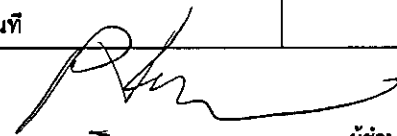


(นางมนวิภา อำนวยชนตวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



79/173

ลงนาม



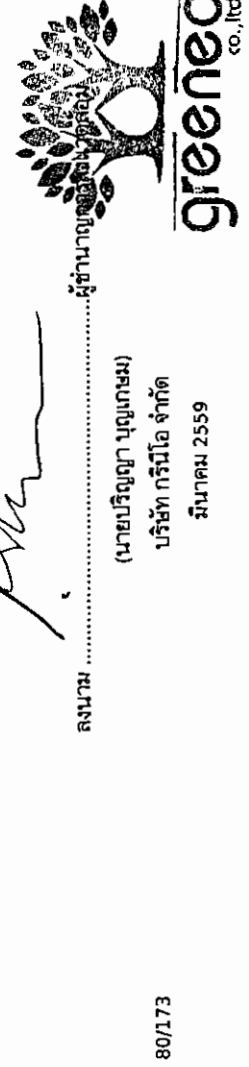
(นายปริญญ์ นุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดการณ์	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ขั้นตอนการดำเนินงาน แผนระยะสั้นและระยะยาว
1.5 คลื่นวิทยุและ โทรทัศน์	คลื่นวิทยุ คลื่นวิทยุสามารถใช้ในการสื่อสารเป็นระยะทางไกลได้ แต่ถ้าเป็นคลื่นวิทยุที่มีความถี่สูงคุณสมบัติการสะท้อนกลับจะ เกิดได้น้อยมาก ในขณะที่คลื่นวิทยุเคลื่อนที่ผ่านสิ่งกีดขวางที่มีขนาด	(30 dB(A)) จึงสรุปได้ว่า เสียงจากสิ่งแวดล้อมภายนอกจะกระทบ ต่อผู้พักอาศัยในระดับต่ำ ผลกระทบด้านเสียงจากโครงการต่อภายนอก โครงการเปิดดำเนินการกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) มีวัตถุประสงค์เพื่อการพักผ่อนและอยู่อาศัย ซึ่งกิจกรรมที่คาดว่าจะก่อให้เกิดเสียงเมื่อเปิดดำเนินการ เกิดจากการจราจรของรถยนต์ที่เข้า-ออกจากโครงการเท่านั้น โดยส่วนใหญ่จะเกิดในช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยเข้า-ออกโครงการ มากที่สุด คือ ช่วงเช้าเวลา 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น คือ 17.00-19.00 น. ซึ่งเป็นเสียงที่ได้ยินตามปกติทั่วไป และ เป็นประจําสำหรับพื้นที่ที่ตั้งอยู่ติดถนน โดยกำหนดให้ผู้พักอาศัย ที่เข้ามาใช้บริเวณส่วนกลางห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัย ท่านอื่นลงโมดูลิอูผู้พักอาศัยโครงการ ส่วนเสียงที่เกิดจากการ การจราจรภายในโครงการ จะติดป้ายเตือนให้ผู้พักอาศัย ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ขณะจอดรถ อีกทั้งในแนวรั้วและไม้ยืนต้น บริเวณแนวเขตที่ดินจะช่วยลดเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของผู้พักอาศัย บริเวณพื้นที่ว่างโดยรอบโครงการด้วย จึงคาดว่าจะระดับ ผลกระทบด้านเสียงต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบจะอยู่ ในระดับต่ำ	โครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย พื้นที่ติดโครงการ จากโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยหนังสือ ดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง แต่เนื่องจาก ผู้ได้รับผลกระทบอาจจะรับผลกระทบไม่เท่ากันและแตกต่างกัน

ลงนาม
(นางมณวิภา อำนวยยวนดวาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

ลงนาม
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



ใกล้เคียงความยาวคลื่น จะมีการเลี้ยวเบนเกิดขึ้น ทำให้คลื่นวิทยุอ้อมผ่านไปได้ แต่ถ้าลึกลับดียวมีขนาดใหญ่มาก เช่น ภูเขา คลื่นวิทยุที่มีความยาวคลื่นสั้น จะไม่สามารถอ้อมผ่านภูเขาได้ ทำให้ด้านตรงข้ามของภูเขาเป็นจุดบอดคลื่น และการกระจายเสียง สถานีส่งคลื่นวิทยุหนึ่งๆ จะใช้คลื่นวิทยุที่มีความถี่คลื่นโดยเฉพาะ เพราะถ้าใช้คลื่นที่มีความถี่เดียวกันจะเข้าไปในเครื่องรับพร้อมกัน เสียงจะรบกวนกัน แต่ถ้าส่งวิทยุอยู่ห่างกันมาก จำนวนคลื่นวิทยุของสถานีทั้งสองไม่สามารถรบกวนกันได้เลย สถานีทั้งสองอาจใช้ความถี่เดียวกันได้

คลื่นโพทรีทัศน์

ในการส่งคลื่นโทรทัศนไปไกลๆ จะต้องใช้สถานีถ่ายทอดคลื่นเป็นระยะๆ เพื่อรับคลื่นโทรทัศนจากสถานีส่งซึ่งมาในแนวเส้นตรง แล้วขยายให้สัญญาณแรงขึ้นก่อนที่จะส่งไปยังสถานีที่อยู่ถัดไป เพราะสัญญาณเดินทางเป็นเส้นตรง ทั้งนี้เพราะผิวโลกโค้งหรืออาจใช้คลื่นไมโครเวฟทำสัญญาณจากสถานีส่งไปยังดาวเทียมซึ่งโคจรอยู่ในวงโคจรที่ตำแหน่งหยุดนิ่งเมื่อเทียบกับตำแหน่งหนึ่งๆ บนผิวโลก นั่นคือ ดาวเทียมมีความเร็วเชิงมุมเดียวกับความเร็วในการหมุนรอบตัวเองของโลก จากนั้นดาวเทียมก็จะส่งคลื่นต่อไปยังสถานีรับที่อยู่ไกลๆ ได้ เพราะคลื่นโทรทัศนที่มีความยาวคลื่นสั้น ไม่สามารถเลี้ยวเบนอ้อมผ่านสิ่งกีดขวางใหญ่ได้

จากผลการสำรวจด้านการบำบัดบังคลี้นวิทย์และโทรทัศน์
พบว่า ผู้สัมผัสภาษาส่วนในอยู่ว่าการเกิดโครงการการไม่มีผลต่อ
ความคมชัดของวิทยุหรือโทรทัศน์ที่ฟังหรือดูอยู่ในปัจจุบัน

จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบ ดังนี้

1. ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการควบคุมสินค้าอุปโภคบริโภค โดยโครงการปรับเปลี่ยนรูปแบบผู้ประกอบการรับสัญญาเดิม หรือติดตั้งอุปกรณ์สัญญาโทรทัศน์ใหม่ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบ ในทันทีที่ได้รับการติดต่อและพิสูจน์ได้ว่าการรับสัญญาโทรทัศน์ ได้รับบดบังคลื่นสัญญาณอันเกิดจากการของโครงการ โดยเจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ไขให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม

2. กรณีทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและผู้เข้าพักที่อยู่ข้างเคียงที่อยู่อาศัยได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะที่ปรากฏเพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน

เมื่อเฝ้าฟังกล่าว เจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบ โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากโครงการปิดดำเนินการแล้ว 1 ปี

และหมายเลขโทรศัพท์ของ
บุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง
ภายในใต้หลักเกณฑ์และ
เงื่อนไขดังนี้

- โครงการการจะปรับตำแหน่ง
ปรับปรุงอุปกรณ์รับ
สัญญาณเดิม หรือติดตั้ง
อุปกรณ์รับสัญญาณ
โทรทัศน์ใหม่ให้แก่ผู้ที่
ได้รับผลกระทบในทันที
ที่ได้รับการติดต่อและ
พิสูจน์ได้ว่าเกิดจาก
โครงการ โดยโครงการ
เป็นผู้รับผิดชอบ
ค่าใช้จ่าย

- การณ์ไม่สามารถตกลงกันได้
ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี
เพื่อเจรจาหาข้อตกลง
ร่วมกัน

บริเวณที่ตรวจสอบ

- พื้นที่ติดโครงการ
- ดัชนีตรวจวัด
- ความคมชัดของคลื่นวิทยุ
- และโทรทัศน์

ลงนาม *Sam Sam* เจ้าของโครงการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

(นางมนวิภา อำนวยมัตถ์วารี)
บริษัท คริสตัล พาเลศ กรีน จำกัด

พ.ศ. ๒๕๕๙

မူဝါဒ

(អគ្គលេខីធានី រោងចក្រស្រាវជ្រាវ)

บริษัท การนิเวศน์ จำกัด

พ.ร.บ. ๒๕๕๙

การเปลี่ยนแปลงในองค์ประกอบ...



greene
co., ltd.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
1.6 แหล่งน้ำผิวดิน	น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ จะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสีย (คสล.) ชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) จำนวน 1 ชุด ขนาด 100.00 ลบ.ม./วัน และน้ำเสียจากห้องครัวจะถูกรวบรวมเข้าสู่ส่วนดักไขมัน ก่อนไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการออกแบบให้รองรับค่าบีโอดีของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 250.00 มก./ล. และสารแขวนลอยเข้าระบบ 300.00 มก./ล. ประสิทธิภาพการบำบัดค่าบีโอดีและสารแขวนลอย ร้อยละ 93.00 และ 91.00 ตามลำดับ ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะมีค่าบีโอดี 17.50 มก./ล. และสารแขวนลอย 27.00 มก./ล. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค เนื่องจากเป็นอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่อาคาร 9,939.90 ตร.ม. (อาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 2,000 ตร.ม. แต่ไม่เกิน 10,000 ตร.ม.) ตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยได้กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่าบีโอดีไม่เกิน 40 มก./ล. และสารแขวนลอยไม่เกิน 50 มก./ล. ก่อนระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำ	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย (คสล.) ชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) จำนวน 1 ชุด ขนาด 100.00 ลบ.ม./วัน (มากกว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นในอาคารจากการประเมิน 90.62 ลบ.ม.) ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 17.50 มก./ล. และสารแขวนลอย 27.00 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 3. จัดให้มีการสูบน้ำตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย 4. ดักไขมันออกจากส่วนดักไขมันเป็นประจำ รวบรวมใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น แล้วนำไปวางไว้ในห้องพัสดุฝอยย่อยสลายเพื่อการเก็บขนจากสำนักสิ่งแวดล้อม ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลต่อไป 5. ดูแลให้ระบบบำบัดน้ำเสียเปิดทำงานตลอดเวลา โดยติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบอื่น	

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



82/173

ลงนาม

(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่ไม่เป็นลบของนโยบายการชดเชยสิ่งแวดล้อม
	ริมถนนสาธารณะประโยชน์ด้านหน้าโครงการ เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพญาต่อไป ดังนั้นหากโครงการมีการควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (คสล.) ให้ได้ประสิทธิภาพตามที่ออกแบบไว้ และการดำเนินงานของโครงการมิได้ระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในน้ำผิวดิน คาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ		
1.7 แหล่งน้ำใต้ดิน	เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพญา (ชั้นพิเศษ) ไม่มีการสูบน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้แต่อย่างใด นอกจากนี้ น้ำเสียที่เกิดจากโครงการจะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย (คสล.) ชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) จนค่าบีโอดี 17.50 มก./ล. ก่อนระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำริมถนนสาธารณะประโยชน์ด้านหน้าโครงการ เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพญาต่อไป ในส่วนมูลฝอยก็จะการรวบรวมนำไปไว้ในห้องพักมูลฝอยรวม ก่อนให้สำนักการสิ่งแวดล้อม เมืองพญาฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เข้ามารับไปกำจัดตามหลักวิชาการ โดยไม่มีการกองมูลฝอยไว้บนพื้นถนนน้ำชะมูลฝอย ซึมลงดินจนอาจส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน ดังนั้น การดำเนินงานของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินแต่อย่างใด	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย (คสล.) ชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) จำนวน 1 ชุด ขนาด 100.00 ลบ.ม./วัน (มากกว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นในอาคารขนาด 100.00 ลบ.ม./วัน (มากกว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นในอาคารจากการประเมิน 90.62 ลบ.ม.) ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 17.50 มก./ล. และสารแขวนลอย 27.00 มก./ล. 2. จัดการมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเคร่งครัด โดยปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ด้านการจัดการมูลฝอย	
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นชุมชนในเมืองประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม และพื้นที่ว่างที่มีลักษณะการดำเนินธุรกิจในการท่องเที่ยวส่วนใหญ่	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	

ลงนาม

(นางมนวิภา อำนวยรัตนศิริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



83/173

ลงนาม

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แนวทางการพัฒนาทรัพยากร ที่มีประสิทธิภาพ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพ ในน้ำ	จึงพบว่าพืชพรรณที่พบในบริเวณใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นไม้ประดับทั่วไป ซึ่งเจ้าของบ้านปลูกและดูแลเอง ต้นไม้ที่ขึ้นเองตามพื้นที่ว่าง และต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่สาธารณะ ส่วนสัตว์ที่พบเห็นได้แก่สัตว์เลี้ยงตามบ้าน จึงไม่ปรากฏว่าใกล้เคียง และพื้นที่โครงการมีพืชพรรณหรือสัตว์ที่หายากและควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพแบบเบ็ดเสร็จในระดับต่ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการรักษาชีวภาพ	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำภายในโครงการรวมทั้งสิ้น 117.05 ลบ.ม./วัน โดยโครงการเก็บน้ำสำรองไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน (คสล.) จำนวน 1 ถึง ปริมาตร 294.20 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำขึ้นดาดฟ้า 1 (คสล.) จำนวน 1 ถึง ปริมาตร 147.26 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำขึ้นดาดฟ้า 2 (คสล.) จำนวน 1 ถึง ปริมาตร 38.08 ลบ.ม. ดังนั้น การสำรองน้ำใช้ เพื่อการอุปโภค-บริโภคจึงมีปริมาตรรวมทั้งสิ้น 479.54 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 4.12 วัน โดยได้รับบริการจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัตยา (ชั้นพิเศษ)	1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ในโครงการไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน (คสล.) จำนวน 1 ถึง ปริมาตร 294.20 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำขึ้นดาดฟ้า 1 (คสล.) จำนวน 1 ถึง ปริมาตร 147.26 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำขึ้นดาดฟ้า 2 (คสล.) จำนวน 1 ถึง ปริมาตร 38.08 ลบ.ม. ดังนั้น การสำรองน้ำใช้ เพื่อการอุปโภค-บริโภคจึงมีปริมาตรรวมทั้งสิ้น 479.54 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 4.12 วัน (ระบบน้ำใช้ ดังรูปที่ 5) 2. รณรงค์ ประชาสัมพันธ์ ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการและพนักงานทุกคนใช้น้ำอย่างประหยัด โดยการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ติดป้าย/	- ตรวจสอบระบบระบบเส้นท่อ ประปาของโครงการ เพื่อ หาจุดแนวแตกหรือรั่วซึม และรีบซ่อมบำรุงหากพบ การชำรุด ตลอดระยะ ดำเนินการ - ตรวจสอบและล้างทำความสะอาด ถังเก็บน้ำสำรองใช้

ลงนาม
(นางมณีนภา อำนวยพันธ์)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



ลงนาม
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของงานโครงการ	ผลการปฏิบัติงานตามโครงการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการอุบะ-บริโภค
สิ่งสามารถให้บริการจ่ายน้ำให้แก่โครงการในช่วงระยะดำเนินการได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การใช้น้ำของโครงการ จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ของชุมชนในระดับต่ำ	ความเพียงพอในการสำรองน้ำใช้ของโครงการ	คำขวัญในห้องพัก สำนักงาน และพื้นที่สาธารณะอื่นๆ เช่น ปิดกั้นน้ำ ทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน เป็นต้น	เพื่อการอุปโภค-บริโภค
	ตามประกาศจังหวัดชลบุรี เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ การขออนุญาตสิ่งปลูกสร้างอาคาร ที่อยู่อาศัย อพาร์ทเมนต์ และ บ้านจัดสรร ได้กำหนดให้สิ่งปลูกสร้างที่เป็นแฟลตหรือ อพาร์ทเมนต์ทุกโครงการ จะต้องมียกเว้นน้ำสำรองรับ จากน้ำฝนทุกหน่วย (ยูนิต) หน่วยละอย่างน้อย 1,500 ลิ. สำหรับโครงการ คริสตัล ลักซ์ซูรี (Crystal Luxury) เป็น โครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพัก จำนวน 162 ห้อง ต้องจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไม่น้อยกว่า 243.00 ลบ.ม. โดยการสำรองน้ำใช้ของโครงการ จะเชื่อมท่อน้ำประปาของ โครงการกับท่อประปาของโครงการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) มายังถังเก็บน้ำใต้ดิน (คสล.) จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 294.20 ลบ.ม. ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 1 (คสล.) จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 147.26 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 2 (คสล.) จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 38.08 ลบ.ม. รวมมีปริมาณน้ำสำรองใช้ของโครงการ 581.54 ลบ.ม. ดังนั้น การสำรองน้ำใช้ ของโครงการจึงมีความสอดคล้องกับประกาศจังหวัดชลบุรี	3. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรักษาประปา ระบบเส้นท่อประปา ก๊อกน้ำ และเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหาย ให้ซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันการสูญเสีย น้ำ โดยแปลประปาและป้องกันการปนเปื้อนของน้ำประปา	ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอด
		4. ตรวจสอบรอยรั่วของท่อน้ำประปา บริเวณรอยต่อและปั้มน้ำ เพื่อลดการสูญเสียอย่างเปล่าประโยชน์	ระยะเวลาเปิดดำเนินการ
		5. ก่อนเปิดดำเนินการโครงการจะติดต่อการประปาส่วนภูมิภาค สาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) เพื่อขอยกเว้นช่วงเวลาใช้น้ำสูงสุดในบริเวณ พื้นที่โครงการ เพื่อนำมากำหนดช่วงเวลาที่จะเปิดการใช้น้ำเข้าสู่ ถังเก็บน้ำภายในโครงการ โดยโครงการจะแจ้งในช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำ สูงสุด (Peak Hour) เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำ	ผู้รับผิดชอบ
		มาตรการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดี ของผู้พักอาศัยภายในอาคาร	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด แอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
		ขั้นตอนวิธีการล้างถังเก็บน้ำสำรองและฝักภายในอาคาร	
		1. ปิดวาล์วทางท่อน้ำเข้าถังเก็บน้ำสำรองรวมทั้งปั้มน้ำ และเปิดรูน้ำ ตรงข้างล่างถังที่เป็นท่อสำหรับระบายตะกอน	
		2. เปิดน้ำในถังทิ้ง (โดยน้ำทิ้งดังกล่าวที่ได้จะนำไปใช้ล้างถนน และ รถน้ำต้นไม้ เป็นต้น) จนน้ำหมดถัง	
		3. เมื่อน้ำหมดถัง อาจจะใช้แปรงขัดถังด้านบนทำความสะอาด หรือ จะใช้วิธีการฉีดน้ำด้วยแรงดันสูงทำความสะอาด	
		4. ใช้เครื่องไล่ฝ้าไปให้ถังน้ำสำรองแห้งโดยเร็วแล้วจึงปล่อยน้ำเข้าให้ เรียบร้อย	

ลงนาม (นางมณีนวika อำนวยพันธ์)

บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559

ลงนาม (นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มีนาคม 2559



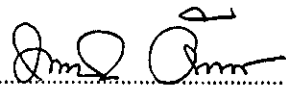
CRYSTAL PALACE GROUP



greeneco co., ltd.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แผนงานที่ดำเนินการโดยผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - กำหนดให้ล้างถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้า พร้อมผาถัง ทุก 6 เดือน/ครั้ง - ก่อนล้างทุกครั้ง ต้องทำจดหมายแจ้งและติดประกาศบนบอร์ดประชาสัมพันธ์ ให้แก่ผู้พักอาศัยได้ทราบ ล่วงหน้า 2 สัปดาห์ โดยต้องระบุวัน เวลา ที่ชัดเจน และแจ้งให้ผู้พักอาศัยสำรองน้ำใช้ไว้ เนื่องจากระหว่างทำการล้างจะไม่สามารถใช้น้ำประปาได้ - กำหนดช่วงวัน เวลา ที่ล้างให้อยู่ในช่วงวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 09.00-16.00 น. ยกเว้นวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เพื่อให้กระทบต่อผู้พักอาศัยน้อยที่สุด - ตรวจสอบสภาพภายในของถังสำรองน้ำทุกครั้งภายหลังการล้างทำความสะอาด กรณีพบว่าจุดใดภายในถังมีลักษณะที่อาจเป็นเหตุให้เกิดจากปนเปื้อนลงในน้ำต้องเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที มาตรการป้องกันการปนเปื้อนภายในถังสำรองน้ำ โครงการจัดระบบกันซึมแบบ Membrane ประเภทปิทูเมน ที่มีความยืดหยุ่นสูงผสมและทาเคลือบผิวภายนอกหรือผสมคอนกรีตชั้นแรกก่อนเทพื้นชั้นใต้ดิน และกันซึมระบบมอร์ต้า ผสมพิเศษซีเมนต์เนื้อละเอียดและน้ำยาพอลิเมอร์ดัดแปลงพิเศษให้แรงยึดเกาะสูงยืดหยุ่นไม่เป็นพิษต่อน้ำดื่มจาดและทาป้องกันการซึมผ่านของน้ำภายในถังสำรองน้ำ วิธีการป้องกันไม่ให้เกิด Dead Zone ภายในถังเก็บน้ำ โครงการมีวิธีป้องกันไม่ให้เกิด Dead Zone ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินโดยการทำช่อง PIT ให้มีความลึกมากกว่าระดับกันถังเก็บน้ำใต้ดินประมาณ 50 ซม. ซึ่งจะทำให้สามารถ Set ระดับท่อดูดของเครื่องสูบน้ำ	

ลงนาม



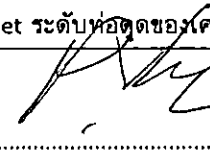
(นางมนวิภา อำนวยชนดำวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

เจ้าของโครงการ



86/173

ลงนาม



(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		น้ำให้อยู่ในระดับเดียวกันกับกันตึงเก็บน้ำใต้ดิน ดังนั้นจึงสามารถดูดน้ำ ในก้นเก็บน้ำได้ทั้งหมด	
3.2 การบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	น้ำเสียที่เกิดจากโครงการมาจากห้องน้ำ-ห้องส้วม และ กิจกรรมการใช้น้ำอื่นๆ ของผู้พักอาศัยภายในโครงการมีทั้งสิ้น 90.62 ลบ.ม./วัน น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ จะถูกบำบัดโดย ระบบบำบัดน้ำเสีย (คสล.) ชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน เวียนกลีบ (Aeration activated sludge process, A/S) จำนวน 1 ชุด ขนาด 100.00 ลบ.ม./วัน ซึ่งมีตำแหน่งอยู่มุมอาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์หมายเลข 15 และที่จอดรถยนต์หมายเลข 16 ชั้นใต้ดินของอาคาร บีโอดีเข้าระบบ 250.00 มก./ล. และ สารแขวนลอยเข้าระบบ 300.00 มก./ล. ประสิทธิภาพการ บำบัดค่าบีโอดี และสารแขวนลอย ร้อยละ 93.00 และ ร้อยละ 91.00 ตามลำดับ ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะมีค่าบีโอดี 17.50 มก./ล. และสารแขวนลอย 27.00 มก./ล. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค เนื่องจากเป็นอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่อาคาร 9,939.90 ตร.ม. (อาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นใน อาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 2,000 ตร.ม. แต่ไม่เกิน 10,000 ตร.ม.) ตามประกาศกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยได้กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่าบีโอดีไม่เกิน 40 มก./ล. และสารแขวนลอยไม่เกิน 50 มก./ล. ก่อนระบายน้ำลงสู่ ท่อรวบรวมน้ำริมถนนสาธารณะประโยชน์ ด้านหน้าโครงการ	- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย (คสล.) ชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน เวียนกลีบ (Aeration activated sludge process, A/S) จำนวน 1 ชุด ขนาด 100.00 ลบ.ม./วัน ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 17.50 มก./ล. และสารแขวนลอย 27.00 มก./ล. (ระบบระบายน้ำเสีย ดังรูปที่ 6) - จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ อยู่เสมอ - จัดให้มีการสูบลบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัด อย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย - โครงการใช้วิธีการจัดคลองน้ำเสียด้วยกระบวนการชีวภาพ ซึ่งอาศัย จุลินทรีย์ที่มีในดินเป็นตัวดูดซับ โดยการต่อท่อระบายอากาศ จากส่วนเกราะให้ระเหยผ่านชั้นดิน เพื่อให้เกิดกระบวนการกำจัด เชื้อโรคจากคลองน้ำเสีย โดยโครงการจัดให้มีบ่อดินขนาดพื้นที่ 1.00 ตร.ม. ลึก 0.60 ม. - จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม โดยจะต่อ ท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากถังแยกกากตะกอน ไปยังบ่อดินเพื่อบำบัดก๊าซมีเทน โดยใช้การบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation - จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่าน การบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ/2555	- ตรวจสอบปริมาณไขมัน หรือน้ำมัน ที่ส่วนดักไขมัน ถ้ามีปริมาณมากให้ตักออก นำไปตากแห้ง รวบรวมไป ยังห้องพัสดุฝอยและ ประสานงานเมืองพัทยา เก็บขนต่อไป - ตรวจสอบถังเก็บตะกอน ถ้าตะกอนใกล้เต็มให้ ดำเนินการสูบลบ - เก็บสถิติและข้อมูลปริมาณ การใช้ไฟฟ้าของระบบ บำบัดน้ำเสีย - จัดเก็บสถิติและข้อมูล แสดงผลการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ ต้องเป็นไปตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและ ข้อมูล การจัดทำบันทึก รายละเอียด และรายงาน สรุปผลการดำเนินงานของ

ลงนาม เจ้าของโครงการ
(นางมนวิภา อำนวยชนตัวาจิ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



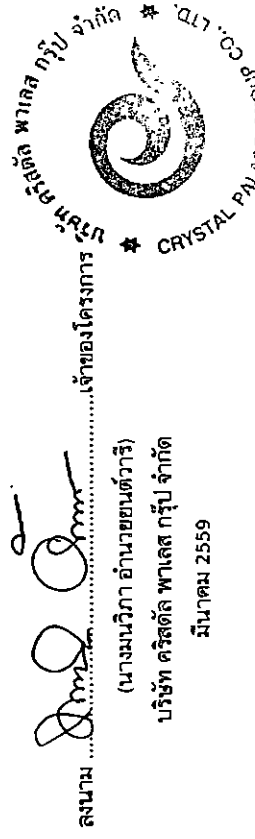
ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดการณ์	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แผนการติดตามและประเมินผล
	เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพญาตอไป ดังนั้น หากโครงการควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้ประสิทธิภาพตามข้อกำหนดไว้ จึงผลกระทบต่อชุมชนโดยรวมในระดับต่ำ ผลกระทบจากกากไขมันในส่วนดักไขมัน โครงการจัดให้พนักงานดักไขมันออกจากส่วนดักไขมันเป็นประจำ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง นำไปตากแห้ง และรวบรวมใส่ถุงสียเขียว มัดปากถุงให้แน่น แล้วนำไปวางไว้ในห้องพัสดุของโครงการเพื่อรอการเก็บขนจากสำนักสิ่งแวดล้อม ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลเมืองพญาตอไป ประเมินผลกระทบจากอากาศที่ระบายออกจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ก่อให้เกิดละอองลอย (Aerosol) ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพ โครงการได้จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสียโดยใช้ปอดตินขนาดพื้นที่ 1.00x1.00 หรือ 1.00 ตร.ม. ลึก 0.60 ม. สามารถบำบัดละอองน้ำเสียได้ 0.40 ลบ.ม./ชม. หรือ 9.60 ลบ.ม./วัน โครงการเกิดละอองลอย 96.90 ลบ.ม./ชม. ต้องเตรียมปอดตินขนาด 0.39 ลบ.ม. โครงการจัดเตรียมปอดตินขนาด 1.00 ตร.ม. ลึก 0.60 ม. ซึ่งสามารถบำบัดละอองลอยได้ 247.69 ลบ.ม./วัน ที่ ซึ่งสามารถบำบัดละอองลอยได้อย่างเพียงพอ จึงคาดว่า จะเกิดผลกระทบต่อบุคคลที่เข้าพักในโครงการและผู้พักอาศัยข้างเคียงในระดับต่ำ ประเมินผลกระทบจากก๊าซมีเทน (CH₄) ที่ออกจาดังบำบัดน้ำเสีย (คสล.) ที่จะส่งผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน โครงการจะต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทน	มาตรการกำจัดกากไขมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย 1. จัดให้พนักงานดักไขมันออกจากถังดักไขมัน เป็นประจำ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง นำไปตากแห้ง และรวบรวมใส่ถุงสียเขียว มัดปากถุงให้แน่น แล้วนำไปวางไว้ในห้องพัสดุของโครงการของโครงการ มาตรการการสุขาภิบาลจากระบบบำบัดน้ำเสีย 1. สบตะกอนในถังเก็บตะกอนส่วนเกินอย่างสม่ำเสมอ 2. โครงการต้องประสานงานติดต่อกับหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาสูตะกอนไปกำจัด ตามที่ระบุไว้ในคู่มือของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อคงประสิทธิภาพของระบบให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามที่ออกแบบไว้ 3. ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้คุณภาพอยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารที่กำหนดไว้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดโดยตามประกาศดังกล่าว โครงการซึ่งจัดเป็นอาคารประเภท ข จะต้องบำบัดน้ำเสียโดยมีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล. และสารแขวนลอยไม่เกิน 40 มก./ล. 4. ดำเนินการสุขาภิบาลกากตะกอนออกในช่วงเวลา 10.00 - 15.00 น. เพื่อให้กระทบต่อผู้เข้าพักน้อยที่สุด 5. จัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรให้แก่รถสุขาภิบาลกากตะกอนตลอดเวลาที่ดำเนินการสุขาภิบาล มาตรการการลดคาร์บอนไดออกไซด์ไม่บริเวณ พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 1. ใช้ระบบนำหยดในการให้น้ำต้นไม้ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของละอองน้ำ	ระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535) ดังนี้ "เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษหรือผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย (บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด) ต้องจัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการดังนี้ • จัดเก็บสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงผลการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ พส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี • จัดทำรายงานสรุปผลการ

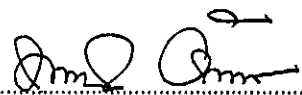
ลงนาม (นางมนวิภา อำนานชนดวาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

ลงนาม (นายปริยญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จากส่วนเกรอะ (Septic Tank) เกิดก๊าซมีเทน 1.268 ลบ.ม./วัน โดยต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากส่วนเกรอะ (Septic Tank) ไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation โดยโครงการเลือกใช้ปุ๋ยเป็นตุ๊กกลางที่สามารถกำจัดก๊าซมีเทนได้มีปริมาณก๊าซชีวภาพ 22,400 ล./ตร.ม./วัน ดังนั้น ปริมาณก๊าซมีเทน 1.268 ลบ.ม./วัน หรือ 1,268.88 ล./วัน เทียบเท่ากับก๊าซชีวภาพ 2,149.09 ล./วัน ต้องใช้พื้นที่ประมาณ 0.528 ตร.ม. โครงการได้จัดเตรียมบ่อดินขนาด 1.00 x 1.00 ม. หรือ 1.00 ตร.ม. ความลึก 0.60 ม. จำนวน 1 บ่อ โดยที่ก้นหลุม จะใช้ปุ๋ยคอกรองไว้ เพื่อป้องกันน้ำท่วมสูงประมาณ 0.30 ม. และต่อท่อก๊าซมีเทนให้ระเหยผ่านปุ๋ย จำนวน 2 แถว ซึ่งจะปิดปากท่อด้วยตาข่ายในลอน เพื่อป้องกันไม่ให้ภายในท่อ เกิดจากอุดตัน จากนั้นจะกลบท่อด้วยดินร่วนหรือปุ๋ยและ ปลุกต้นไม้ไว้ด้านบน การนำน้ำทิ้งหลังการบำบัดภายในโครงการมาใช้ประโยชน์ โครงการสูบน้ำเข้าระบบท่อและใช้หัวน้ำหยด ขนาด ½ นิ้ว ให้น้ำต้นไม้แต่ละพันธุ์บริเวณพื้นที่สีเขียวบริเวณทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตกของโครงการต้องการปริมาณน้ำทิ้งในการให้น้ำต้นไม้ 2.65 ลบ.ม./วัน ซึ่งโครงการต้องการปริมาณน้ำทิ้งในการให้น้ำต้นไม้ 2.65 ลบ.ม./วัน จึงทำให้เหลือน้ำทิ้งของโครงการ 87.97 ลบ.ม./วัน เข้าสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว และบ่อสังเกตการณ์ ก่อนปล่อยออกสู่ท่อรวบรวมน้ำริมถนนสาธารณะประโยชน์ด้านหน้าโครงการ เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยาต่อไป	2. ปักป้ายเตือนผู้ที่พักอาศัย และผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำให้ทราบว่า เป็น “น้ำทิ้ง เพื่อการให้น้ำต้นไม้” เพื่อป้องกันการสัมผัส 3. อบรมพนักงานดูแลสวน และพนักงานทุกฝ่ายให้ทราบถึงวิธีการ ใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อป้องกันการนำไปใช้ผิดประเภท	ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส.2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ปลัดเมืองพัทยา) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป” ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดัชนีที่ตรวจวัด • pH • BOD • Suspended Solids • Settleable Solids • TKN • TDS • Fat Oil and Grease • Sulfide • Fecal Coliform สถานที่ดำเนินการ - บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนและหลังจากผ่านการระบบบำบัดน้ำเสีย ระยะเวลา ความถี่ • ตรวจวัด ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลา

ลงนาม



(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



89/173

ลงนาม



(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบหลัก สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามประเมินผล
	ดังนั้น การจัดการระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อน้ำฟ้าฟ้าภายในโครงการและชุมชนบริเวณโดยรอบโครงการในระดับต่ำ	ประเมินอัตราการระบายน้ำของอาคารภายนอกพื้นที่โครงการ อัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ จะไม่เกินอัตรา การระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ คือ 0.0281 ลบ.ม./วินาที โดยมีการสร้างบ่อน้ำจำนวน 1 บ่อ ขนาด 106.50 ลบ.ม. เพื่อเก็บปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาพื้นที่โครงการ สำหรับการระบายน้ำออกจากโครงการสู่น้ำจากบ่อน้ำไปยังบ่อพักน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (สลับทำงานและเสริมกันทำงาน) และควบคุมอัตราการระบายน้ำ หลังมีการพัฒนาโครงการในอัตราการสูบเครื่องละ 0.0110 ลบ.ม./วินาที หรือ 0.66 ลบ.ม./นาที่ เป็นอัตราที่ไม่เกินอัตรา การระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ (0.0281 ลบ.ม./วินาที) ซึ่งท่อรวบรวมน้ำริมถนนสาธารณะประโยชน์มีความสามารถ รองรับน้ำได้อย่างเพียงพอ เนื่องจากอัตราการระบายน้ำหลัง พัฒนาไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมที่เป็นอยู่แล้ว ดังนั้น สรุปได้ว่าการพัฒนาโครงการจะไม่ลดหรือเปลี่ยนแปลง ประสิทธิภาพการระบายน้ำของท่อรวบรวมน้ำสาธารณะบริเวณ สาธารณประโยชน์แต่อย่างใด จึงส่งผลกระทบท่อการระบายน้ำ ของชุมชนในระดับต่ำ	1. จัดให้มีบ่อน้ำจำนวน 1 บ่อ โดยบ่อน้ำมีขนาด 106.50 ลบ.ม. ระบายด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (สลับทำงานและเสริมกันทำงาน) อัตราการสูบน้ำ 0.0110 ลบ.ม./วินาที หรือ 0.66 ลบ.ม./นาที่ ซึ่งไม่เกินอัตราการ ระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ (ระบบระบายน้ำแบบ ดังรูปที่ 7) 2. จัดให้มีการดูแลรักษาอัตราการระบายน้ำ เช่น ตะกอนที่ติดอยู่และ ท่อระบายน้ำ รวมทั้งเครื่องสูบน้ำอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 3. ตรวจสอบและดูแลท่อระบายน้ำภายในโครงการ อย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (และเพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง) 4. จัดทำสัญลักษณ์ตำแหน่งบ่อน้ำโดยทาสีกับตะแกรงเหล็ก ของช่องตรวจบ่อน้ำ เพื่อความสะดวกของเจ้าหน้าที่ในการ ซ่อมบำรุง 5. เมื่อฝนหยุดตกต้องระบายน้ำฝนออกจากบ่อน้ำว่างงานแห้ง เพื่อรองรับน้ำฝนที่จะตกในครั้งต่อไป 6. จัดเจ้าหน้าที่ดูรักษาอัตราการระบายน้ำ เช่น ตะกอนที่ติดอยู่ ท่อระบายน้ำ บ่อน้ำว่างงาน เครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดี อยู่เสมอ	ดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลศ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
3.3 การระบายน้ำ			- ตรวจสอบบ่อพัก ท่อระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอยบริเวณ จุดเชื่อมต่อของโครงการกับ ท่อรวบรวมน้ำเสียของ เมืองพัทยา ไม่ให้มีเศษ มูลฝอย และตะกอนดิน ทราบ ทุกๆ 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ - ขุดลอกท่อระบายน้ำภายใน โครงการและท่อระบายน้ำ สาธารณะด้านหน้าโครงการ อย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (และเพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลศ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)

ลงนาม
(นางมณีนวาท อำนวยวนต์วารี)
บริษัท คริสตัล พาเลศ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

90/173

ลงนาม
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประเมินการควบคุมการระบายน้ำออกจากโครงการ การควบคุมอัตราการระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการ ไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ คือ 0.0281 ลบ.ม./วินาที โดยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (สลับทำงานและเสริมกันทำงาน) อัตราการระบายน้ำสูงสุด 0.0110 ลบ.ม./วินาที หรือ 0.66 ลบ.ม./นาทิต โดยท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะประโยชน์ด้านหน้าโครงการ มีความสามารถรองรับน้ำได้อย่างเพียงพอ เนื่องจากอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมที่เป็นอยู่แล้ว ดังนั้น สรุปได้ว่าการพัฒนาโครงการจะไม่ลดหรือเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพการระบายน้ำของท่อระบายน้ำบริเวณถนนสาธารณะประโยชน์ด้านหน้าโครงการแต่อย่างใด จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำของชุมชนในระดับต่ำ	มาตรการลดผลกระทบในช่วงที่มีฝนตกหนักและเกิดน้ำท่วมบริเวณโครงการ 1. ติดตั้งประตูน้ำบริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ เพื่อป้องกันน้ำภายนอกไหลย้อนเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ 2. เมื่อฝนหยุดตกต้องระบายน้ำฝนออกจากท่อหน้างานน้ำจนแห้ง เพื่อรองรับน้ำฝนที่จะตกในครั้งต่อไป 3. จัดเจ้าหน้าที่ดูรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักมูลฝอย ท่อระบายน้ำ เครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 4. ขุดลอกท่อระบายน้ำภายในโครงการและท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (เพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง)	3155994)
3.4 การจัดการมูลฝอย	ความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอยที่จัดไว้ในโครงการ โครงการจัดห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ขนาด 10.12 ตร.ม. ตั้งแต่ชั้น 2 ถึงชั้น 7 ซึ่งอยู่บริเวณลิฟท์ส่งของด้านทิศตะวันออกของอาคาร มีการจัดการ คือ ให้ผู้พักอาศัยสามารถนำมูลฝอยมาทิ้งรวมไว้ในถังรองรับมูลฝอยประจำชั้นภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง/ชั้น แบ่งเป็นถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (สีเหลือง) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย (สีเขียว) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยลักษณะภาชนะมีล้อ มีฝาปิดมิดชิด รองกัน	1. ส่วนพักอาศัย บริเวณชั้น 2-7 จะจัดวางถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง และ ถังรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง ภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 2-7 ภายในห้องพักประจำชั้น 2. พื้นที่ส่วนกลาง เช่น โถงต้อนรับ ร้านอาหาร พื้นที่สีเขียว พื้นที่จอดรถ เป็นต้น จะจัดวางถังรองรับมูลฝอยขนาด 60 ลิตร จดละ 2 ถัง (แยกเป็น มูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยย่อยสลาย) และ ในแต่ละวัน จะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากบริเวณถังรองรับมูลฝอยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 2-7 และจากพื้นที่ส่วนกลาง โดยรวบรวมมูลฝอยทั่วไปใส่ถุง แล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปไว้ในห้องพักมูลฝอยรวม	ดัชนีที่ตรวจวัด - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - สภาพถังรองรับมูลฝอย - คัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท สถานที่ดำเนินการ - ห้องพักมูลฝอยรวม และ ภาชนะรองรับ มูลฝอย ภายในโครงการ ระยะเวลา ความถี่ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลา

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยชนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



91/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



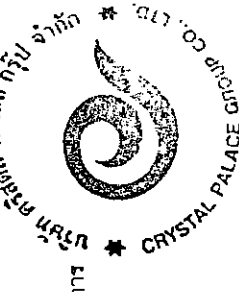
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	นายอรรถวิทย์วัฒนธรรมมณเฑียร ผลประสิทธิ์(แวดล้อม)
	ด้วยจุด ด้านหน้าถึงแต่ละประเภทจะมีรูปภาพ และข้อความประกอบ และพื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ เช่น โถงต้อนรับ ร้านอาหาร พื้นที่สีเขียว พื้นที่จอดรถ เป็นต้น จะจัดวางถึงรองรับมูลฝอย ขนาด 60 ลิตร จดละ 3 ถึง (แยกเป็นมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยย่อยสลาย และมูลฝอยรีไซเคิล) ทุกวัน จะมีพนักงานทำความสะอาดอาคารรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นในอาคาร บริเวณโถงลิฟท์ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน ซึ่งโครงการกำหนดช่วงเวลาการขนมูลฝอยจากอาคารพักอาศัยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมที่จะไม่รบกวนต่อการสัญจรของผู้พักอาศัยภายในอาคาร มูลฝอยจากถังรองรับมูลฝอยจากส่วนพักอาศัยบริเวณชั้น 2-7 โดยมูลฝอยทั่วไป จะรวบรวมใส่ถุงดำและมัดปากถุงให้แน่นมากับยังที่ที่มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยย่อยสลายจะรวบรวมใส่ถุงสีเขียวและมัดปากถุงให้แน่นมากับยังที่ที่มูลฝอยย่อยสลาย มูลฝอยน้ำหนักมากใช้ไหมจะรวบรวมใส่ถุงขาวขุ่นและมัดปากถุงให้แน่นมากับยังที่ที่มูลฝอยน้ำหนักมากใช้ใหม่และมูลฝอยอันตรายจะรวบรวมใส่ถุงสีแดงและมัดปากถุงให้แน่นมากับยังที่ที่มูลฝอยอันตราย มัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอย โดยมีรถเข็นสำหรับขนย้ายมูลฝอยบริเวณโถงลิฟท์ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมต่อไป นอกจากนี้ โครงการจัดพนักงานล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ความเพียงพอของห้องพักมูลฝอยรวมภายในโครงการ ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม ขนาดพื้นที่ 23.56 ตร.ม. มีตำแหน่งอยู่ได้อาคารบริเวณชั้น 1 ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	3. จัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ โดยรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปไว้ภายในห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวัน 4. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ขนาดพื้นที่ 23.56 ตร.ม. มีตำแหน่งอยู่ได้อาคารบริเวณชั้น 1 ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของอาคารแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย สามารถรองรับมูลฝอยได้มากกว่า 3 วัน โดยโครงการจะจัดพนักงานล้างทำความสะอาดทุกสัปดาห์ในส่วนชื่อน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (คสล.) ก่อนลงสู่ท่อรวบรวมน้ำทิ้งถนนสาธารณะประโยชน์ด้านน้ำโครงการ เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยา (ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม ดังรูปที่ 8) 5. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยที่อยู่ในสภาพดี กรณีที่พบว่า มีการชำรุดหรือเสียหาย ให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที 6. ประสานงานกับสำนักงานสิ่งแวดล้อม ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยา ในการเก็บขนมูลฝอย เพื่อให้ทราบถึงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวมไปแจ้งการเปิดประตูห้องพักมูลฝอย โดยให้แม่บ้านหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกอำนวยความสะดวกในช่วงเก็บขนมูลฝอย 7. ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปเป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 8. ติดตั้งพัดลมระบายอากาศภายในห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอย	ดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทร 081- 3155994)



ลงนาม (นางมณวิภา อำนวยวงศ์วารี)
บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



ลงนาม (นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



CRYSTAL PALACE GROUP CO., LTD.



Greeneco co., ltd.

องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ของอาคาร แบ่งออกเป็น 4 ห้อง คือ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ขนาดพื้นที่ 6.28 ตร.ม. มีพื้นที่ใช้สอย 5.53 ตร.ม. (ความจุ 5.53 ลบ.ม.) ห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย ขนาดพื้นที่ 6.32 ตร.ม. มีพื้นที่ใช้สอย 5.57 ตร.ม. (ความจุ 5.57 ลบ.ม.) ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 5.88 ตร.ม. มีพื้นที่ใช้สอย 5.13 ตร.ม. (ความจุ 5.13 ลบ.ม.) และห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 5.08 ตร.ม. มีพื้นที่ใช้สอย 4.33 ตร.ม. (ความจุ 4.33 ลบ.ม.) กักเก็บมูลฝอยใช้ความสูง 1.00 ม. รวมปริมาตรกักเก็บมูลฝอยของโครงการ 20.56 ลบ.ม. สามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ประเมินการจัดการมูลฝอยภายในโครงการ พนักงานของโครงการจะรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงจำแนกตามประเภทและมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นจะบรรจุใส่ภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอยโดยมีรถเข็นสำหรับขนย้ายมูลฝอยผ่านลิฟท์โดยสารจากที่พักบริเวณโถงลิฟท์ และพื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อลดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในอาคารขณะเก็บขนมูลฝอยจากอาคารมายังห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งโครงการจัดจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย ความกว้าง 2.40 ม. ความยาว 6.00 ม. บริเวณถนนสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือ ความกว้าง 5.80 ม. ห่างจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ เป็นระยะทางประมาณ 13 ม. เมื่อรถเก็บขนมูลฝอยชนิดอัดท้าย ขนาด 8 ลบ.ม. จำนวน 1 คัน จากเมืองพัทยาเข้าจอดรถบริเวณดังกล่าวในเวลาหลัง 24.00 น. ซึ่งจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยส่วน	อันตราย เพื่อระบายอากาศภายในห้องพักมูลฝอยรวม 9. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยภายหลังการเก็บขนมูลฝอยทุกครั้ง และล้างห้องพักมูลฝอยรวมและถังรองรับมูลฝอยอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อความสะอาดและป้องกันการสะสมเชื้อโรค มาตรการลดผลกระทบจากเส้นทางเก็บขนมูลฝอยจากอาคารมายังห้องพักมูลฝอยรวม 1. กำหนดช่วงเวลาการขนมูลฝอยจากภายในอาคารไปยังห้องพักมูลฝอยรวมที่จะไม่รบกวนต่อการสัญจรของผู้พักอาศัยภายในอาคาร 2. ภาชนะรองรับมูลฝอยที่ใช้รวบรวมมูลฝอยภายในรถเข็นต้องมีฝาปิดมิดชิดอยู่ในสภาพดีตลอดการใช้งาน ไม่มีการชำรุดหรือเสียหาย เพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอย ตลอดเส้นทางเก็บขนมูลฝอย 3. ฝาภาชนะรองรับมูลฝอยต้องปิดมิดชิด ตลอดเส้นทางเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันมูลฝอยตกหล่นหรือฟุ้งกระจาย 4. หลังจากการเก็บขนมูลฝอยแล้วเสร็จ ให้ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยตลอดเส้นทางเก็บขนมูลฝอย ให้สะอาดเรียบร้อยเรียบร้อยอยู่เสมอ และฉีดน้ำยาดับกลิ่นภายในลิฟท์โดยสารที่ใช้เป็นเส้นทางขนย้าย มาตรการลดผลกระทบจากการขนย้ายมูลฝอยไปยังจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย 1. ประสานงานกับสำนักสิ่งแวดล้อม ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยา ในการเก็บขนมูลฝอย เพื่อให้ทราบถึงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวมไปถึงการเปิดประตูห้องพักมูลฝอย โดยให้แม่บ้านหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวก	

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยชนดำวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



93/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบแห่งสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
พื้นที่อยู่บนถนนสาธารณะ แต่ถนนสาธารณะบริเวณจะมีความกว้าง เหลืออีก 3.40 ม. เพื่อให้รถของผู้สัญจรบริเวณดังกล่าวสามารถวิ่งผ่านไปได้) โดยพนักงานสามารถเข้าตั้งรอรับมูลฝอยจากห้องพักรวมไปยังจุดจอดรถได้อย่างสะดวก ดังนั้น การจอดรถเก็บขนมูลฝอยบนถนนสาธารณะ (บางส่วน) ด้านทิศเหนือ จะส่งผลกระทบต่อการทำงานของถนนสาธารณะ (บางส่วน) ด้านทิศเหนือ การจราจรบนถนนสาธารณะ (บางส่วน) ด้านทิศเหนือในระดับต่ำ ประเมินความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของสำนักสิ่งแวดล้อมเมืองพัทยา ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล พื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่ให้บริการเก็บขนมูลฝอยของสำนักสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เข้ามาเก็บมูลฝอยบริเวณถนนสาธารณะ (บางส่วน) ด้านทิศเหนือของโครงการเป็นรอบบรรทุกมูลฝอย แบบบีบอัดตอนท้าย ขนาด 8.00 ลบ.ม. จำนวน 1 คัน และจะผ่านบริเวณพื้นที่โครงการในเวลาหลัง 24.00 น. ทุกวัน โครงการได้กำหนดที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยไว้บริเวณถนนสาธารณะ (บางส่วน) ด้านทิศเหนือของโครงการ ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ค่อนข้างน้อยของผู้พักอาศัยภายในโครงการและนอกตัวเมืองแล้ว ดังนั้น ผลกระทบด้านจราจรจึงน้อยมาก และจากปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการกับความสามารถในการเก็บขนของรถเก็บขนของสำนักสิ่งแวดล้อมฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยา อาจเป็นภาระในการเก็บขนของสำนักสิ่งแวดล้อมฝ่ายบริการรักษา	สะดวกในช่วงเก็บขนมูลฝอย 2. จัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ โดยรวบรวมมูลฝอยใส่ถุง แล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปไว้ภายในห้องพักรวมมูลฝอยเป็นประจำทุกวัน 3. นำมูลฝอยที่บรรจุอยู่ในถุงที่รวบรวมมาจากส่วนต่างๆ ภายในโครงการไปเก็บไว้ภายในห้องพักรวมมูลฝอย พร้อมจัดเตรียมไม้ให้สามารถสะดวกในการขนย้าย 4. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกตลอดช่วงเวลาดำเนินการจนกว่าการขนถ่ายและจัดเก็บมูลฝอยจะแล้วเสร็จ 5. หลังจากจัดเก็บมูลฝอยแล้วเสร็จ ให้ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยของเส้นทางเก็บขนมูลฝอยและบริเวณที่จอดรถมูลฝอยให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ 6. ให้พนักงานของโครงการรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักรวมมูลฝอยรวม และเข็นถังรองรับมูลฝอยไปรอไว้บริเวณประตูที่โครงการจัดไว้ เพื่อใช้เป็นตัวขนถ่ายมูลฝอย โดยทำขนถ่ายก่อนเวลาที่เกิดเก็บขนมูลฝอยของเมืองพัทยาจะเข้ามาเก็บขนประมาณ 10 นาที 7. ให้พนักงานคอยช่วยเจ้าหน้าที่ของเมืองพัทยายกขนถ่ายมูลฝอยไปยังรถเก็บขนมูลฝอย เพื่อให้การขนถ่ายเป็นไปอย่างรวดเร็ว มาตรการการจัดการมูลฝอยภายในโครงการ เส้นทางเก็บขนมูลฝอยจากอาคารไปยังห้องพักรวมมูลฝอยรวม 1. กำหนดช่วงเวลากการขนมูลฝอยจากภายในอาคารไปยังห้องพักรวมมูลฝอยรวม ที่จะไม่รบกวนต่อการสัญจรของผู้พักอาศัยภายในอาคาร 2. ภาชนะรองรับมูลฝอยที่ใช้รวบรวมมูลฝอยภายในรถเข็นต้องมีฝาปิดมิดชิดอยู่ในสภาพดีตลอดการใช้งาน ไม่มีการชำรุดหรือเสียหาย	พื้นที่อยู่บนถนนสาธารณะ แต่ถนนสาธารณะบริเวณจะมีความกว้าง เหลืออีก 3.40 ม. เพื่อให้รถของผู้สัญจรบริเวณดังกล่าวสามารถวิ่งผ่านไปได้) โดยพนักงานสามารถเข้าตั้งรอรับมูลฝอยจากห้องพักรวมไปยังจุดจอดรถได้อย่างสะดวก ดังนั้น การจอดรถเก็บขนมูลฝอยบนถนนสาธารณะ (บางส่วน) ด้านทิศเหนือ จะส่งผลกระทบต่อการทำงานของถนนสาธารณะ (บางส่วน) ด้านทิศเหนือ การจราจรบนถนนสาธารณะ (บางส่วน) ด้านทิศเหนือในระดับต่ำ ประเมินความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของสำนักสิ่งแวดล้อมเมืองพัทยา ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล พื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่ให้บริการเก็บขนมูลฝอยของสำนักสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เข้ามาเก็บมูลฝอยบริเวณถนนสาธารณะ (บางส่วน) ด้านทิศเหนือของโครงการเป็นรอบบรรทุกมูลฝอย แบบบีบอัดตอนท้าย ขนาด 8.00 ลบ.ม. จำนวน 1 คัน และจะผ่านบริเวณพื้นที่โครงการในเวลาหลัง 24.00 น. ทุกวัน โครงการได้กำหนดที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยไว้บริเวณถนนสาธารณะ (บางส่วน) ด้านทิศเหนือของโครงการ ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ค่อนข้างน้อยของผู้พักอาศัยภายในโครงการและนอกตัวเมืองแล้ว ดังนั้น ผลกระทบด้านจราจรจึงน้อยมาก และจากปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการกับความสามารถในการเก็บขนของรถเก็บขนของสำนักสิ่งแวดล้อมฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยา อาจเป็นภาระในการเก็บขนของสำนักสิ่งแวดล้อมฝ่ายบริการรักษา	

ลงนาม (นางมณีนวาท อำนวยพันธ์วร)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



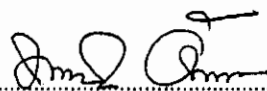
94/173

ลงนาม (นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยาในระดับปานกลาง ประเมินผลกระทบด้านทัศนียภาพ กลิ่น และการแพร่เชื้อโรค ที่อาจเกิดจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ เนื่องจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ หากโครงการไม่สามารถจัดการมูลฝอยได้อย่างถูกสุขลักษณะและไม่สามารถนำไปกำจัดได้อย่างถูกวิธีจะก่อให้เกิดผลกระทบ ได้แก่ มูลฝอยที่เก็บขนไม่หมดเป็นมูลฝอยหมักหมมหรือหากถูกรองรับมูลฝอยฉีกขาด ไม่อยู่ในภาชนะปิดมิดชิดจะเกิดน้ำชะมูลฝอย สกกลิ่นเหม็นรบกวนผู้พักอาศัยและทัศนียภาพ ทั้งยังเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของหนู และแมลงวัน ซึ่งเป็นพาหะนำโรคติดต่อส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยในโครงการและผู้อยู่อาศัยบริเวณโดยรอบ โครงการจึงจัดพนักงานล้างทำความสะอาดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง น้ำล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารต่อไป ห้องพักมูลฝอยจะถูกปิดประตูไว้ตลอดเวลา ยกเว้นเวลาขนถ่ายมูลฝอย และล้างห้องพักมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันทัศนียภาพ กลิ่นเหม็น และสัตว์พาหะนำโรคจะเข้าไปเป็นอยู่อาศัยและแหล่งอาหาร ดังนั้น คาดว่าผลกระทบของโครงการต่อระบบการจัดการมูลฝอยของชุมชนจึงอยู่ในระดับต่ำ ประเมินการจัดเก็บมูลฝอยของโครงการตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขเรื่อง สุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ. 2558 การจัดเก็บมูลฝอยของโครงการสอดคล้องตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขเรื่อง สุขลักษณะการจัดการ	เพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอย ตลอดเส้นทางเก็บขนมูลฝอย 3. ฝาภาชนะรองรับมูลฝอยต้องปิดมิดชิด ตลอดเส้นทางเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันมูลฝอยตกหล่นหรือฟุ้งกระจาย 4. หลังจากการเก็บขนมูลฝอยแล้วเสร็จ ให้ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยตลอดเส้นทางเก็บขนมูลฝอย ให้สะอาดเรียบร้อยเรียบร้อยอยู่เสมอ และฉีดน้ำยาดับกลิ่นภายในลิฟท์โดยสารที่ใช้เป็นเส้นทางขนย้าย <u>ตำแหน่งที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย</u> 1. ประสานงานไปยังสำนักสิ่งแวดล้อม ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยาในการเข้ามาเก็บขนมูลฝอย เพื่อให้ทราบถึงช่วงเวลาที่จะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยที่แน่นอน 2. จัดพนักงานเข้ารวบรวมจากที่พักบริเวณใกล้เคียง และพื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ โดยรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป 3. นำมูลฝอยที่บรรจุอยู่ในถุงดำที่รวบรวมมาจากส่วนต่างๆ ภายในโครงการ ไปทิ้งยังถังรองรับมูลฝอยภายในห้องพักมูลฝอยรวมพร้อมจัดเตรียมไว้ให้สามารถสะดวกในการขนย้าย 4. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวก ตลอดช่วงเวลาดำเนินการจนกว่าการขนถ่ายและจัดเก็บมูลฝอยจะแล้วเสร็จ 5. ให้พนักงานคอยช่วยเจ้าหน้าที่ของสำนักสิ่งแวดล้อม ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยานถ่ายมูลฝอยไปยังรถเก็บขนมูลฝอย เพื่อให้การขนถ่ายเป็นไปอย่างรวดเร็ว	

ลงนาม



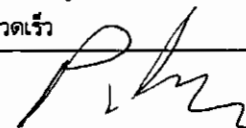
เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยชนดำวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



95/173

ลงนาม



ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการฟื้นฟูและบรรเทา ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มูลฝอยทั่วไป พ.ศ. 2558	6. หลังจากจัดเก็บมูลฝอยแล้วเสร็จ ให้ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยของเส้นทางเก็บขนมูลฝอยและบริเวณที่จัดรวมมูลฝอยให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ มาตรการด้านการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการ 1. ให้ความรู้ แนวทางการลด คัดแยกมูลฝอยให้แก่ผู้พักอาศัยผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ เช่น โปสเตอร์ แผ่นพับ บอร์ดประชาสัมพันธ์ เป็นต้น มาตรการการลด คัดแยก และนำมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ (1) การลดมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด (Reduce) - ให้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม เช่น น้ำยาล้างจาน น้ำยาปรับผ้านุ่ม เครื่องสำอาง ถ่านชนิดชาร์จได้ สบู่เหลว น้ำยารีดผ้า น้ำยาทำความสะอาด ฯลฯ - ลดปริมาณมูลฝอยอันตราย หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมี เช่น ยากำจัดแมลงหรือน้ำยาทำความสะอาดต่างๆ ควรจะหันไปใช้วิธีการทางธรรมชาติจะดีกว่า อาทิ ใช้มะนาวเพื่อดับกลิ่นภายในห้องน้ำ - พยายามหลีกเลี่ยงการใช้โฟมและพลาสติกซึ่งกำจัดยาก โดยใช้ถุงผ้าในการจับจ่ายซื้อของใช้ปิ่นโตใส่อาหาร (2) การใช้ซ้ำ (Reuse) - นำสิ่งของที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ เช่น ถุงพลาสติกที่ไม่เปราะเปื้อนก็ให้เก็บไว้ใช้ใส่ของอีกครั้งหนึ่ง หรือใช้เป็นถุงใส่มูลฝอยในบ้าน - นำสิ่งของมาดัดแปลงให้ใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น การนำขวดพลาสติกก็สามารถนำมาดัดแปลงเป็นที่ใส่ของ แกล้ง เป็นต้น	

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



96/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



วัตถุประสงค์ของโครงการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
วัตถุประสงค์ของโครงการ วัตถุประสงค์ของโครงการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	(3) การรีไซเคิล (Recycle) - คัดแยกมูลฝอยรีไซเคิล แต่ละประเภท ได้แก่ แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ อโลหะ 2. จัดตั้งป้ายบอกประเภทของมูลฝอยและคำอธิบายเหนือถังรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถนำมูลฝอยมากทิ้งลงในถังรองรับมูลฝอยได้ถูกต้อง (1) จัดพนักงานคัดแยกมูลฝอย รวบรวมใส่ถุงดำโดยมัดปากถุงให้แน่น แล้วนำไปกองไว้ภายในห้องพักมูลฝอยแต่ละประเภทแยกแยะกัน ภายในห้องพักมูลฝอยอันตรายที่นำไปทิ้งลงภาชนะที่จัดเตรียมไว้ (2) มูลฝอย Recycle ให้พนักงานคัดแยกรวบรวมใส่ลงในถุงใส พร้อมติดป้ายข้อความ "มูลฝอย Recycle" ก่อนนำไปกองไว้ภายในห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล เมื่อมีปริมาณมากพอ ให้พนักงานโครงการติดต่อร้านรับซื้อของเก่า ให้เข้ามารับซื้อ เพื่อนำรายได้เข้าสู่เจ้าของโครงการ (3) จัดกิจกรรมเพื่อลดปริมาณมูลฝอยภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เช่น รับบริจาคหนังสือเก่า รับบริจาคเสื้อผ้าเก่า รับบริจาคกระป๋อง อลูมิเนียมเพื่อนำไปรีไซเคิลทำภาชนะเพื่อรับบริจาคกระดาษใช้แล้ว เพื่อนำไปทำกระดาษรีไซเคิลให้แก่นิตยสาร เป็นต้น (4) เลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดมลพิษอันตรายเข้ามาใช้ภายในพื้นที่ส่วนกลางและสำนักงาน เช่น ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ที่มีจำนวนชั่วโมงการใช้งานสูง เลือกใช้สินค้าที่มีมาตรฐานในการรักษาสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ลงนาม (นางมณีนีภา อำนวยอนันต์)

บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559

ลงนาม (นายปริญญ์ บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มีนาคม 2559



บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

CRYSTAL PALACE GROUP CO., LTD.



Greeneco

CO., LTD.

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ตรวจพบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้า	พื้นที่โครงการจะอยู่ในความรับผิดชอบของเขตจำหน่ายการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา จะมีความต้องการปริมาณการใช้ไฟฟ้าประมาณ 392.40 kVA จะได้รับบริการจากการ	โดยสังเกตจากผลจากเขี้ยวหรือฉลากสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เลือกใช้สารสกัดจากธรรมชาติหรือสมุนไพรแทนสารเคมีสังเคราะห์ เช่น การเลือกน้ำยาทำความสะอาดห้องน้ำ หรือยากันยุงที่ผลิตจากสารสกัด มาตรการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ กลิ่น และการแพร่เชื้อโรคที่อาจเกิดจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 1. ติดตั้งพัดลมระบายอากาศภายในห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย ห้องพักมูลฝอยน้ำกลับมาใช้ใหม่ และห้องพักมูลฝอยอันตราย เพื่อระบายอากาศภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 2. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยภายหลังการเก็บขนมูลฝอยทุกครั้ง และล้างห้องพักมูลฝอยรวมและถังมูลฝอยอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อความสะอาดและป้องกันการสะสมเชื้อโรค 3. รวบรวมน้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอย ถังรองรับมูลฝอยน้ำชะมูลฝอย และระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำต่อไป 4. ห้องพักมูลฝอยจะถูกปิดประตูไว้ตลอดเวลา ยกเว้นเวลาขนถ่ายมูลฝอย และล้างห้องพักมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันกลิ่นอูจาดกลิ่นเหม็น และสัตว์พาหนะนำโรคจะเข้าไปเป็นอยู่อาศัยและแหล่งอาหาร 5. ปลุกต้นไม้เพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์ และลดทัศนียภาพของห้องพักมูลฝอยรวม	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์

ลงนาม
(นางนงนวิภา อำนวนยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



98/173

ลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ไฟฟ้า ส่วนภูมิภาคเมืองพัยการไฟฟ้าของการยังอยู่ในขีดความสามารถของเขตจำหน่ายการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัยการจึงคาดว่าจะผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนในระดับต่ำ ประเมินความสอดคล้องการออกแบบอาคารตามกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารและมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 - จากการคำนวณค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (OTTV) เท่ากับ 25.88 วัตต์/ตร.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินเกณฑ์ที่กฎกระทรวงดังกล่าวกำหนด คือ ไม่เกิน 30 วัตต์/ตร.ม. - จากการคำนวณค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาของอาคาร (RTTV) เท่ากับ 9.60 วัตต์/ตร.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินเกณฑ์ที่กฎกระทรวงดังกล่าวกำหนด คือ ไม่เกิน 10 วัตต์/ตร.ม. - ไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคารโครงการ มีค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างไม่เกิน 12.00 วัตต์/ตร.ม. ของพื้นที่ใช้งานอาคาร (ไม่เกิน 12 วัตต์/ตร.ม.) - โครงการใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน ติดตั้งตามห้องพัก โถงต้อนรับ และพื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ โดยเลือกใช้เครื่องปรับอากาศขนาดไม่เกิน 12,000 วัตต์ มีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะ ไม่ต่ำกว่า 3.22 วัตต์/วัตต์ และอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน ไม่ต่ำกว่า 11 ปี/กิโลวัตต์	ผนวกกันความร้อนที่หลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์ 2. ห้องพักของโครงการด้านที่เป็นระเบียบ โครงการได้ออกแบบติดประตูกระจก หรือช่องเปิดให้แสงสว่างผ่านได้ โดยมีความกว้างมากกว่าส่วนผนังที่ปิดในช่องพักทุกห้อง โดยต้องเลือกใช้กระจกที่มีค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์อยู่ในช่วง 0.55 - 0.30 และการมีค่าการส่งผ่านของแสงธรรมชาติต่อค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์อยู่ในช่วง 1.20 -1.60 มาตรการเลือกใช้เครื่องปรับอากาศ 1. เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในอาคาร ให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงสุด (High Economic Efficiency Ratio (EER)) คือ มีค่าอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำ 11.00 ปี/กิโลวัตต์ (หลังงานไฟฟ้า) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็นและค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นของระบบปรับอากาศที่ติดตั้งใช้งานในอาคาร พ.ศ. 2552 2. บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยขอแนะนำทั่วไป มีดังนี้ • ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์เป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ ตลอดจนการใช้น้ำของระบบ โดยส่วนใหญ่การปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับปรับแต่งครั้งเดียวจึงทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลง • ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำและตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ใน	ไฟฟ้าภายในโครงการและการรับแก้ไขหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้ง/เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลศ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)	



นางมนวิภา อำนวยวน (นางมนวิภา อำนวยวน)
บริษัท คริสตัล พาเลศ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



นางสาวกรรณิศา บุญเกษม (นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



greeneco co., ltd.



CRYSTAL PALACE CO., LTD.

99/173

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แผนการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประเมินผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและพื้นที่โดยรอบโครงการ จากตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า โครงการติดตั้งหม้อแปลงชนิด ชนิด Oil Immersed ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน 1.31 ม. (มีระยะห่างจากอาคารข้างเคียงประมาณ 9.11 ม.) และห่างจากแนวอาคาร 2.85 ม. ซึ่งจากมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าทั่วไป มยผ.4501-51 กำหนดให้หม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 ม. ดังนั้น ตำแหน่งติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการมีระยะห่างจากแนวอาคารสอดคล้องกับมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าทั่วไป มยผ. 4501-51 ประเมินผลกระทบจากระยะห่างของหม้อแปลงไฟฟ้าต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและพื้นที่โดยรอบ โครงการวางหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 1,000 kVA จำนวน 1 ชุด ห่างจากด้านทิศเหนือ (แนวเขตที่ดิน) ประมาณ 1.35 ม. ทิศใต้ (แนวอาคาร) ประมาณ 2.75 ม. ทิศตะวันตก (แนวเขตที่ดิน) ประมาณ 26.59 ม. และทิศเหนือ (แนวอาคาร) ประมาณ 27.48 ม. เป็นบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เป็นไปตามมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าทั่วไป มยผ. 4501-51 นอกจากนี้โครงการได้ติดตั้ง Cable Box เพิ่มเติม ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ครอบทางด้านแรงสูงและ/หรือด้านแรงต่ำของตัวหม้อแปลงไฟฟ้า มีหน้าที่ป้องกันความเสียหายจากภายนอก เช่น สิ่งของตกจากที่สูงหล่นใส่ ป้องกันสัตว์เข้ามาสัมผัสจุด	การระบายความร้อน • ตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับกระบวนการผลิตความสบายเท่านั้น ไม่ควรตั้ง Thermostat ไว้ต่ำที่สุดและหมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่พอเหมาะ คือ 24-26 องศาเซลเซียส • พัดลมทุกตัวต้องหล่อลื่นโดยการอัดจารบีหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา • ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้รวมถึงการซ่อมแซมฉนวนท่อลมที่ฉีกขาด • ตรวจสอบหน้าต่างท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมถึงการทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคาร มาตรการติดตั้งและเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่าง 1. การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน อาทิ หลอด LED โคมไฟฟ้ติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง การใช้บัลลาสต์ชนิด Low Watt Loss หรือชนิด Electronics Ballast 2. ติดตั้งหลอดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องพัก ทางเดิน และที่จอดรถ ให้มีความสว่างเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 39 พ.ศ. 2537 ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อันได้แก่ ช่องทางเดิน ห้องพัก มีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 100 LUX ที่จอดรถไม่น้อยกว่า 50 LUX แต่ต้องเลือกหลอดไฟฟ้าที่ให้แสงสว่างดังกล่าวใช้พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 12 วัตต์/ตร.ม. ตามหลักเกณฑ์กฎหมายกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการออกแบบอาคารเพื่ออนุรักษ์	

ลงนาม เจ้าของโครงการ
(นางมนวิภา อำนวยชนดวาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



100/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะลดลง ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่มีแรงดันไฟฟ้า และทำให้เกิดความเสียหายที่ตัวหม้อแปลงไฟฟ้า เคเบิล บ็อกซ์ยังเหมาะสมกับการติดตั้งบริเวณพื้นที่ที่มีฝุ่นละอองหรือกรดเคมีที่จะมาเกาะบริเวณผิวบุรชิ่ง ซึ่งเป็นการทำลายสภาพความเป็นฉนวนของบุรชิ่งลง ช่วยในเรื่องความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ที่เข้าไปปฏิบัติงานใกล้พื้นที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า และสามารถช่วยให้หม้อแปลงไฟฟ้าแลดูเรียบร้อยสวยงามมากขึ้น	พลังงาน พ.ศ. 2552 มาตรการลดการใช้ไฟฟ้า 6. ระบบไฟฟ้า - ติดตั้งป้ายขอความร่วมมือประหยัดไฟฟ้า บริเวณหน้าลิฟท์ หรือบันได (เช่น ให้ปิดไฟแสงสว่างเมื่อออกจากห้องพักและการใช้อุปกรณ์ประหยัดไฟฟ้า) - นำแสงสว่างจากธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ โดยเปิดช่องหน้าต่างรับแสงเปิดหน้าต่างให้ลมพัดผ่าน เพื่อถ่ายเทอากาศ และต้องตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งของปิดช่องหน้าต่างได้เป็นการลดใช้พัดลมดูดอากาศ - การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างต้องเลือกใช้หลอดประหยัดพลังงาน และใช้โคมไฟแผ่นสะท้อนแสง - เลือกอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า และเครื่องปรับอากาศที่ได้รับรองการประหยัดพลังงานจากหน่วยงานราชการเป็นอุปกรณ์ของอาคาร - บำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแสงสว่างด้วยการทำความสะอาด เปลี่ยนหลอดที่เสื่อมสภาพทำให้อายุการใช้งานยาวนาน และรักษาความสว่างไว้ได้ในระดับหนึ่ง - ติดป้ายขอความร่วมมือให้ใช้แสงสว่างที่เหมาะสมกับการใช้งานเท่านั้น 7. ระบบปรับอากาศ - ล้างเครื่องปรับอากาศปีละ 2 ครั้ง โดยช่างผู้ชำนาญทุก 6 เดือน และล้างหน้ากากเครื่องปรับอากาศเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ช่วยยืดอายุการใช้งานและประหยัดค่าไฟฟ้า	

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยชนตวารี)

บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559



101/173

ลงนาม

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญ์ บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• ติดป้ายขอความร่วมมือให้ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศ ไม่ต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียส และใช้พัดลมเบอร์ 5 ช่วยลดพลังงานการใช้ไฟฟ้า • ติดป้ายขอความร่วมมือไม่นำของร้อนเข้าห้องปรับอากาศ เพื่อไม่เป็นการเพิ่มความร้อนในห้องอันเป็นเหตุให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักเกินไป • ถ่ายเทความร้อน ก่อนเปิดเครื่องปรับอากาศสัก 15 นาที ควรเปิดหน้าต่างเพื่อให้อากาศบริสุทธิ์ภายนอกเข้าไปแทนที่อากาศเก่าในห้อง จะช่วยลดความร้อนในห้องและช่วยให้เครื่องปรับอากาศทำงานไม่หนักเกินไป • ติดป้ายขอความร่วมมือให้ปิดประตูหน้าต่างให้สนิท ขณะเปิดเครื่องปรับอากาศเพื่อป้องกันไม่ให้อากาศร้อนจากภายนอกเข้ามา เพราะจะทำให้เครื่องปรับอากาศต้องทำงานหนักขึ้น • ติดป้ายขอความร่วมมือให้เปิดเครื่องปรับอากาศเท่าที่จำเป็น • จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตาย จะจัดให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทน เพื่อช่วยลดแสงสะท้อนจากพื้นถนน และช่วยป้องกันการถ่ายเทความร้อนที่เกิดขึ้นจากแสงแดด • ทาสีผนังภายนอกอาคารสีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน เพื่อการสะท้อนแสง และทำให้ห้องสว่างขึ้น 8. เครื่องสูบน้ำ • ใช้เครื่องสูบน้ำที่มีความเหมาะสมกับอัตราการไหลและความดันน้ำที่ต้องการ	

ลงนาม เจ้าของโครงการ
(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



102/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันผลกระทบ สิ่งแวดล้อมประเภทอื่น
		• เปลี่ยนเครื่องสูบน้ำที่ชำรุดหรือมีสมรรถนะลดลง • เดินเครื่องสูบน้ำเท่าที่จำเป็น 9. ระบบบำบัดน้ำเสีย • ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานก่อนปล่อยลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเมืองพัทยาหรือกรมสาธารณสุขประจักษ์ด้านน้ำโครงการ • จัดส่วนดักไขมันก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อกำจัดไขมันออกจากน้ำเสียก่อน เนื่องจากไขมันย่อยสลายยาก • ติดป้ายขอความร่วมมือไม่ทิ้งเศษอาหาร กระดาษชำระ หรือสิ่งของลงสู่ท่อระบายน้ำหรือชักโครก • ดักไขมันออกจากส่วนดักไขมันเป็นประจำ และรวบรวมใส่ถุงสีเขียวมัดปากถุงให้แน่น แล้วนำไปวางไว้ในห้องพักมูลฝอยย่อยสลายเพื่อรอการเก็บขนจากหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อไป • จัดให้มีการสูบลบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานจากระบบ • จัดเจ้าหน้าที่เทคนิคเข้ามาดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ • เปลี่ยนอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย เมื่อชำรุดหรือสมรรถนะลดลงทันที เนื่องจากทำให้การเดินระบบเปลี่ยนแปลงไป • อุปกรณ์เดิมอาจาคัดต้องมีขนาดและจำนวนพอเพียง สำหรับเดินระบบ 10. บุคลากร • มอบหมายเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ	

ลงนาม เจ้าของโครงการ
(นางมนวิภา อำนวยณต์วารีย์)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



103/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559

องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟ ในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งานเป็นประจำทุกวัน • จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำงานทำความสะอาดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ มาตรการด้านการอนุรักษ์พลังงานส่วนที่ผู้อยู่อาศัยจะเป็นผู้ปฏิบัติ ดังนี้ 1. รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันประหยัดพลังงานและลดการใช้พลังงานโดยไม่จำเป็น ด้วยการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ เช่น ติดป้ายขอความร่วมมือและประชาสัมพันธ์บริเวณโถงทางเข้าอาคาร ตัวอย่างมาตรการประหยัดพลังงานที่ประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ดังนี้ • ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน • เปิดหลอดไฟดวงที่ไม่ได้ใช้งาน หรือเปิดใช้เท่าที่จำเป็น • เลือกใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานและประหยัดไฟเบอร์ 5 • ตั้งระดับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักให้พอเหมาะประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส • ตั้งตู้เย็นห่างผนัง 15 ซม. เพื่อช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า • ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งาน และตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ • ดับเครื่องย่นต์ทุกครั้งเมื่อจอตरो เพื่อประหยัดน้ำมัน • ตรวจเช็คสภาพเครื่องย่นต์รถตามกำหนดอย่างสม่ำเสมอ • ใช้บันไดแทนการใช้ลิฟท์โดยสาร 2. ขอความร่วมมือไม่ทิ้งเศษอาหาร กระดาษชำระ หรือสิ่งของลงสู่ท่อระบายน้ำหรือชักโครก 3. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น ปิดไฟทุกครั้งหลังใช้งาน และให้ใช้ลิฟท์ในการขนส่งผู้พักอาศัย	

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



104/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สังเกต	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แผนการดำเนินงานระยะยาว ไม่ระบุปีงบประมาณ
		ให้มากที่สุดในแต่ละครั้ง เป็นต้น มาตรการลดผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและพื้นที่โดยรอบโครงการ จากตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า 1. ติดต่อประสานงานให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเข้ามาดูพื้นที่และตำแหน่งที่จะดำเนินการติดตั้งให้อยู่ในพื้นที่และตำแหน่งที่ปลอดภัย 2. โครงการจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอย่างเคร่งครัด 3. ตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่องทุก 6 เดือน เพื่อประสิทธิภาพและยืดอายุการใช้งานของหม้อแปลงไฟฟ้า มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1. ติดต่อประสานงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเข้ามาดูพื้นที่และตำแหน่งที่จะดำเนินการติดตั้งให้อยู่ในพื้นที่และตำแหน่งที่ปลอดภัย 2. โครงการจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอย่างเคร่งครัด 3. ตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่องทุก 6 เดือน เพื่อประสิทธิภาพและยืดอายุการใช้งานของหม้อแปลงไฟฟ้า	- ตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
3.6 การคมนาคมขนส่ง	ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีปริมาณรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกภายในโครงการรวมทั้งสิ้น 37 คัน และรถจักรยานยนต์ 14 คัน ซึ่งค่า PCE ของรถยนต์ส่วนบุคคลเท่ากับ 1.00 และรถจักรยานยนต์เท่ากับ 0.33 ดังนั้น จะมีปริมาณรถยนต์ (37.00 PCU) และรถจักรยานยนต์ (4.62 PCU) ที่เกิดขึ้นจากโครงการรวมทั้งสิ้น 41.62 PCU จากการประเมิน	1. กำหนดให้มีลูกศรแสดงทิศทางจราจรบนผิวถนนภายในโครงการให้ชัดเจน (ระบบการจราจร ดังรูปที่ 9) 2. รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการให้ใช้รถโดยสารสาธารณะ จักรยานยนต์รับจ้าง ในการออกไปประกอบกิจวัตรประจำวัน 3. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือยามที่ผ่านกรณีอุบัติเหตุ	- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานของถนน ทางเดินรถ ป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ และลูกศรทางวิ่งรถภายในพื้นที่โครงการ ให้อยู่สภาพพร้อมใช้งาน ทุก 6 เดือน

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยพันธ์)

บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559



105/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มีนาคม 2559



องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม	ประเด็นที่สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แนวทางการพัฒนาชุมชนอย่างมีส่วนร่วม
	ระยะดำเนินการโครงการ พบว่า ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ถนนพญาเหินหอยโพธิ์ธาร ถนนพญา-นาเกลือ และถนนนาเกลือ ขยาย 15 ทุกช่วงเวลามีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบัน มีค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น แต่สภาพการจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิม (ยกเว้น วันหยุดบนขอยโพธิ์ธาร (มุ่งสู่ทิศตะวันออก (ออก)) ในช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) และ ช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) มีสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงจากระดับ A เป็นระดับ B ถนนนาเกลือ ขยาย 15 (มุ่งสู่ทิศตะวันออก (เข้า)) ช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) และช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) มีสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงจากระดับ C เป็นระดับ D และถนนนาเกลือ ขยาย 15 มุ่งสู่ทิศตะวันตก (ออก) ช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) ช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) และช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) มีสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงจากระดับ D เป็นระดับ E สำหรับวันธรรมดานบนขอยโพธิ์ธาร (มุ่งสู่ทิศตะวันออก (ออก)) ในช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) และช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) มีสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงจากระดับ A เป็นระดับ B ถนนพญา-นาเกลือ (มุ่งสู่ทิศเหนือ (เข้า)) ในช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) มีสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงจากระดับ C เป็นระดับ D ถนนพญา-นาเกลือ (มุ่งสู่ทิศใต้ (ออก)) ในช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) มีสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงจากระดับ E เป็นระดับ F ถนนนาเกลือ ขยาย 15 (มุ่งสู่ทิศตะวันตก (ออก)) ช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) และช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้น จากเดิม 0.635 เป็น 0.705 และ 0.980 เป็น 1.050 ตามลำดับ มีสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงจาก	ด้านการจราจรครอบคลุมพาหนะที่จุดเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชม. เพื่อให้รถเข้า-ออกโครงการได้อย่างสะดวกรวดเร็วไม่ให้เกิดการจราจรสะสมบนถนนสาธารณะ และการเดินทางปลอดภัยยิ่งขึ้น 4. จัดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเดินภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ลูกศรทิศทางการจราจรบนพื้นทางป้ายทางเลี้ยวป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น เพื่อลดอุบัติเหตุในการเดินทาง และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 5. จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน 6. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการ ใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ยกผ่านทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสดูแลจราจร 7. แจ้งผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบ โดยระบุให้ผู้พักอาศัยห้ามไม่ให้จอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตามแนวถนนสาธารณะ เพื่อให้มีทัศนวิสัยของการจราจรของรถที่สัญจรบนถนนสาธารณะ 8. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรทิศทางการจราจรชัดเจน เพื่อความเรียบร้อยเรียบร้อย และความปลอดภัยของทางจราจรภายในโครงการ ประเมินผลกระทบจากการเข้าออกโครงการของผู้พักอาศัยต่อการจราจรโดยรอบ 1. รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการให้ใช้	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)

ลงนาม (นางมณวิภา อำนวยเขตวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

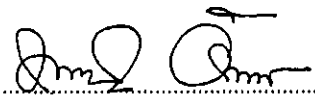


ลงนาม (นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและประเมินผล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระดับ C เป็นระดับ D และระดับ E เป็นระดับ F ตามลำดับ ถนน นาเกลือ ซอย 15 (มุ่งสู่ทิศตะวันตก (ออก)) ในช่วงเช้า (07.00- 09.00 น.) มีสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงจากระดับ C เป็น ระดับ D ในช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) มีสภาพการจราจร เปลี่ยนแปลงจากระดับ E เป็นระดับ F และถนนนาเกลือ ซอย 15 (มุ่งสู่ทิศตะวันออก (เข้า)) ช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) มีสภาพ การจราจรเปลี่ยนแปลงจากระดับ C เป็นระดับ D ดังนั้น การเข้า-ออกโครงการของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ส่งผลให้ปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้น จะส่งผลกระทบต่อสภาพ การจราจรของชุมชนในระดับต่ำ ประเมินผลกระทบจากการเข้าออกโครงการของผู้พักอาศัย ต่อการจราจรโดยรวม ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นบนถนนทุกสายในระยะดำเนินการ ส่งผลกระทบต่อปริมาณการจราจรของถนนแต่ละสายเพิ่มมากขึ้น แต่สภาพการจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิม (ยกเว้น วันหยุดบน ซอยโพธิสาร (มุ่งสู่ทิศตะวันออก (ออก)) ในช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) และช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) ถนนนาเกลือ ซอย 15 (มุ่งสู่ ทิศตะวันออก (เข้า)) ช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) และช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) และถนนนาเกลือซอย 15 มุ่งสู่ทิศตะวันตก (ออก) ช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) ช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) และ ช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) สำหรับวันธรรมดาบนซอยโพธิสาร (มุ่งสู่ทิศตะวันออก (ออก)) ในช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) และช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) ถนนพญา-นาเกลือ (มุ่งสู่ทิศเหนือ (เข้า)) ในช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) ถนนพญา-นาเกลือ (มุ่งสู่ทิศใต้	รถสาธารณะ เช่น รถโดยสาร รถจักรยานยนต์รับจ้าง และรถรับจ้าง เป็นต้น ในการออกไปประกอบกิจวัตรประจำวัน 2. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวก สะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวก รวดเร็วด้านการจราจรตลอดเวลา 24 ชม. 3. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเดินรถภายในโครงการ ให้ชัดเจน เช่น ลูกศรทิศทางการจราจรบนพื้นทาง ป้ายทางเลี้ยว ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น เพื่อลดอุบัติเหตุในการเดินทาง และ ไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถ ในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้สะดวก และปลอดภัย 4. จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้สามารถ มองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน 5. แจ้งผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบ โดยระบุไว้คู่มือผู้พักอาศัย ห้ามไม่ให้จอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตามแนว ถนนสาธารณะ เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรของรถที่สัญจรบนถนน สาธารณะ ประเมินการเลี้ยวตัดกระแสดูการจราจรของรถของผู้พักอาศัยภายในโครงการ 1. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในอาคาร ใช้ความระมัดระวัง เพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสดูการจราจร 2. แจ้งผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบ โดยระบุไว้คู่มือผู้พักอาศัย ห้าม ไม่ให้จอดรถแนวถนนสาธารณะประโยชน์ด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ เกิดความคล่องตัวในการเดินทางและไม่กีดขวางการจราจรของรถ ที่เข้าหรือออกจากโครงการ	

ลงนาม



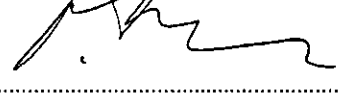
เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



107/173

ลงนาม



ผู้อำนวยการโครงการ

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



วัตถุประสงค์ทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ออก) ในช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) ถนนนาเกลือ ซอย 15 (มุ่งสู่ทิศตะวันตก (ออก)) ในช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) ในช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) และถนนนาเกลือซอย 15 (มุ่งสู่ทิศตะวันออก (เข้า)) ช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) ดังนั้น การเข้าออกโครงการของผู้พักอาศัยภายในโครงการ จะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพของชุมชนในระดับปานกลาง ประเมินการเลี้ยวตัดกระแสจราจรของผู้พักอาศัยภายในโครงการ จากเส้นทางการเดินทางจากถนนสายหลักเข้าสู่โครงการ จะพบว่ารถของผู้พักอาศัยในโครงการจะตัดกระแสจราจร 1 กรณี คือ กรณีที่รถจากโครงการเลี้ยวขวาวออกสู่ถนน สาธารณประโยชน์ ซึ่งอาจจะทำให้เกิดการตัดขั้วของการจราจร หรือเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ การพิจารณาตำแหน่งที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ หมายเลข 35 ถึงหมายเลข 37 ตำแหน่งที่จอดรถยนต์ภายในโครงการหมายเลข 35 ถึง หมายเลข 37 ซึ่งอยู่บริเวณทางลาดขึ้นลงอาคาร และใกล้บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ โดยบริเวณดังกล่าวอาจเกิดอันตรายขึ้นในกรณีที่ผู้พักอาศัยเข้าใช้บริการที่จอดรถยนต์ หมายเลข 35 ถึงหมายเลข 37 และการเข้า-ออกของผู้พักอาศัยภายในพื้นที่โครงการ อาจจะทำให้เกิดการจราจรติดขัด หรือ ความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ รวมทั้งโครงการติดตั้งกระจกบนบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อลดอุบัติเหตุ ที่อาจเกิดขึ้นได้	3. จัดไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณที่จอดรถทั้งภายในอาคาร และนอกอาคาร ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน มาตรการลดผลกระทบตำแหน่งที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ หมายเลข 35 ถึงหมายเลข 37 1. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือยามที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจรควบคุมพาหนะที่จุดเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชม. เพื่อดูแลความปลอดภัยแก่ผู้พักอาศัยใช้บริการตำแหน่งที่จอดรถยนต์ภายในโครงการหมายเลข 35 ถึงหมายเลข 37 บริเวณทางลาดขึ้นลงอาคาร และใกล้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 2. ติดตั้งกระจกบนบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 3. กำหนดให้มีลูกศรแสดงทิศทางจราจรบนผิวถนนภายในโครงการให้ชัดเจน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือยาม คอยดูแลตรวจสอบรถของผู้พักอาศัยไม่ให้เกิดขวงการจราจรของรถที่สัญจรบนถนนภายในโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง ในกรณีที่พบเห็นหรือทราบว่าผู้พักอาศัยภายในโครงการนำรถไปจอดบนถนนดังกล่าว ต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยนำรถออกโดยทันที 5. จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน มาตรการลดผลกระทบ กรณีที่ที่จอดรถของโครงการไม่เพียงพอต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ 1. แจ้งให้ผู้เช่าเช่า ทราบว่า โครงการจัดที่จอดรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 37 คัน และจัดที่จอดรถจักรยานยนต์ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 14 คัน	3. จัดไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณที่จอดรถทั้งภายในอาคาร และนอกอาคาร ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน มาตรการลดผลกระทบตำแหน่งที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ หมายเลข 35 ถึงหมายเลข 37 1. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือยามที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจรควบคุมพาหนะที่จุดเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชม. เพื่อดูแลความปลอดภัยแก่ผู้พักอาศัยใช้บริการตำแหน่งที่จอดรถยนต์ภายในโครงการหมายเลข 35 ถึงหมายเลข 37 บริเวณทางลาดขึ้นลงอาคาร และใกล้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 2. ติดตั้งกระจกบนบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 3. กำหนดให้มีลูกศรแสดงทิศทางจราจรบนผิวถนนภายในโครงการให้ชัดเจน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือยาม คอยดูแลตรวจสอบรถของผู้พักอาศัยไม่ให้เกิดขวงการจราจรของรถที่สัญจรบนถนนภายในโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง ในกรณีที่พบเห็นหรือทราบว่าผู้พักอาศัยภายในโครงการนำรถไปจอดบนถนนดังกล่าว ต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยนำรถออกโดยทันที 5. จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน มาตรการลดผลกระทบ กรณีที่ที่จอดรถของโครงการไม่เพียงพอต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ 1. แจ้งให้ผู้เช่าเช่า ทราบว่า โครงการจัดที่จอดรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 37 คัน และจัดที่จอดรถจักรยานยนต์ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 14 คัน	

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางนงนวิภา อำนวยชนดาร์)

บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559

พาลีส กรุ๊ป จำกัด

CRYSTAL PALACE CO., LTD.

ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มีนาคม 2559

greeno co., ltd.

องค์ประกอบห้อง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเมินที่จอดรถตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 โครงการ คริสตัล ลักซ์ซูรี (Crystal Luxury) ดำเนินกิจการประเภทหอพักอาศัยรวม (สำหรับเช่า) ภายในโครงการ ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงระดับพื้นที่หน้าตัด 22.90 ม. ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์รวมทั้งสิ้น 37 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถในอาคาร จำนวน 34 คัน และที่จอดรถภายนอกอาคาร จำนวน 3 คัน ซึ่งเพียงพอ กับความต้องการที่จอดรถยนต์ นอกจากนี้ โครงการได้จัดที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 14 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถภายในอาคารทั้งหมด เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่เดินทางโดยใช้รถจักรยานยนต์จะสามารถเข้า-ออกที่จอดรถจักรยานยนต์ได้อย่างสะดวกและปลอดภัย ประเมินความเพียงพอของที่จอดรถโครงการเปรียบเทียบกับโครงการอื่นในบริเวณพื้นที่โครงการหรือที่มีลักษณะการดำเนินการโครงการคล้ายคลึงกับลักษณะการดำเนินการของโครงการ โครงการ คริสตัล ลักซ์ซูรี (Crystal Luxury) ประกอบด้วย ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพัก จำนวน 162 ห้อง ที่จอดรถยนต์ จำนวน 37 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 14 คัน ซึ่งเพียงพอกับความต้องการที่จอดรถยนต์	2. ดิตป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านในโครงการ และบอร์ดประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ต่างๆ ของโครงการ ที่แสดงข้อความ “ห้ามไม่ให้เกิดการจอดรถบริเวณอื่นนอกเหนือจากที่โครงการจัดให้” เพื่อให้มีความเหมาะสมของรถที่สัญจรไปมา 3. จัดประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการใช้บริการรถโดยสารสาธารณะ ได้แก่ แผนการเดินทาง และเส้นทางเดินรถของรถโดยสาร เป็นต้น 4. จัดระบบสติ๊กเกอร์ติดไว้หน้ารถยนต์เฉพาะรถยนต์ของผู้พักอาศัย เพื่ออำนวยความสะดวกเป็นระเบียบ และความคุ้มครองแก่ผู้เช่ามาจอดภายในโครงการ 5. ห้ามประกอบกิจการใดๆ รวมทั้งการก่อสร้าง ภายในบริเวณที่จัดไว้สำหรับเป็นที่จอดรถยนต์ของโครงการซึ่งจะทำให้พื้นที่และจำนวนของที่จอดรถยนต์ของโครงการลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฉบับหลัก 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือยาม คอยดูแลตรวจสอบไม่ให้รถที่มีสติ๊กเกอร์แสดงสัญลักษณ์ว่ารถยนต์ดังกล่าวเป็นผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ จอดรถตามแนวถนนด้านหน้าโครงการเพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรของรถที่สัญจรบนถนนดังกล่าวตลอด 24 ชม. ในกรณีพบเห็นหรือทราบว่าผู้พักอาศัยภายในโครงการนำรถไปจอดบนถนนดังกล่าว ต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยนำรถออกโดยทันที 7. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือยามที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจรคอยควบคุมพาหนะที่จอดเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชม. เพื่อให้รถเข้า-ออกโครงการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ไม่ให้มีปริมาณจราจรสะสมบนถนนด้านหน้าโครงการและการเดินทางปลอดภัยยิ่งขึ้น 8. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้รถโดยสารสาธารณะ		

ลงนาม (นางนันทิภา อำนวยวนต์วารี)

(นางนันทิภา อำนวยวนต์วารี)

บริษัท คริสตัล พาลัส กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559

ลงนาม (นายปริญา บุญเกษม)

(นายปริญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มีนาคม 2559



CRYSTAL PALACE GROUP CO., LTD.



GREENO CO., LTD.

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	หลักการทั่วไปของโครงการ	วัตถุประสงค์ของโครงการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
--------------------------	-------------------------	------------------------	----------------------

ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ทั้งนี้ จากการสำรวจการจัดตั้งอาคารของอาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) ในบริเวณพื้นที่โครงการหรือที่มีลักษณะการดำเนินการโครงการคล้ายกับลักษณะการดำเนินการของโครงการ และอยู่ในพื้นที่เมืองพัทยา พบว่า อาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) ที่มีลักษณะการดำเนินการใกล้เคียงกับโครงการ มีสัดส่วนจำนวนที่จอดรถยนต์ต่อจำนวนห้องพักประมาณ 1 คัน ต่อ 1.67-4.74 ห้อง และสัดส่วนจำนวนที่จอดรถจักรยานยนต์ต่อจำนวนห้องพักประมาณ 1 คัน ต่อ 1.93 ห้อง โดยที่ผ่านมาก็ไม่พบปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอแต่อย่างใด โดยเมื่อเปรียบเทียบกับสัดส่วนดังกล่าวของโครงการเท่ากับที่จอดรถยนต์ 1 คัน ต่อ 4.37 ห้อง และที่จอดรถจักรยานยนต์ 1 คัน ต่อ 11.57 ห้อง (ที่จอดรถยนต์ 37 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 14 คันต่อพื้นที่ 162 ห้อง) ดังนั้นการจัดตั้งที่จอดรถของโครงการ ส่งผลกระทบบั้ค่าตัวจะเกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัย โดยรอบโครงการ ความสะดวกและความปลอดภัย และระบบการจราจรบนถนนสาธารณะโดยรอบพื้นที่โครงการในระดับต่ำ ประเมินความสะดวกในการเข้ารับพัสดุ การเกิดเหตุอัคคีภัยของระดับเพลิง โครงการกำหนดตำแหน่งจอดรถดับเพลิงของโครงการ บริเวณถนนสาธารณะประโยชน์ กว้าง 5.50 ม. บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ โดยระดับเพลิงสามารถเลี้ยวเข้าจอดบริเวณดังกล่าวได้โดยสะดวก การเกิดเพลิงไหม้	การศึกษานโยบายรับจ้างในการออกไปประกอบกิจวัตรประจำวัน มาตการลดผลกระทบความสะดวกในการเข้ารับพัสดุ การเกิดเหตุอัคคีภัยของระดับเพลิง 1. แจ้งให้ผู้เข้ามาเช่า ทราบว่า โครงการจัดที่จอดรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 37 คัน และจัดที่จอดรถจักรยานยนต์ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 14 คัน 2. จัดให้มีจุดรวมคนที่พักอาศัย จำนวน 2 จุด คือ จุดรวมพล 1 บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของโครงการ ขนาด 152.32 ตร.ม. (ไม่รวมลำต้นของไม้ยืนต้น) รองรับผู้พักอาศัยบริเวณชั้น 1-4 จำนวน 273 คน และพนักงานประจำโครงการ จำนวน 15 คน รวมทั้งสิ้น 288 คน คิดเป็น 0.53 ตร.ม./คน และจุดรวมพล 2 บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของโครงการ ขนาด 171.80 ตร.ม. (ไม่รวมลำต้นของไม้ยืนต้น) รองรับผู้พักอาศัยบริเวณชั้น 5-7 จำนวน 273 คน คิดเป็น 0.63 ตร.ม./คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมพล เพื่อตรวจนับจำนวนคนก่อนอพยพออกสู่ภายนอกโครงการ (จุดรวมพล ดังรูปที่ 10) 3. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุด เสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 4. จัดอบรมและซ้อมการอพยพหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีนดับเพลิงพิทยาใต้เพื่อจัดอบรมซักซ้อมแผนการอพยพหนีไฟให้กับโครงการ 5. จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ภายในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมงและจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอพยพและจัด	
--	--	--

ลงนาม
(นางมนวิภา อำนวยอนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

ลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ด้านข้างหรือด้านหลังอาคาร เจ้าหน้าที่ดับเพลิงสามารถลากสายส่งน้ำดับเพลิงที่อยู่ประจำระดับเพลิงซึ่งมีความยาว 30 ม. ไปฉีดน้ำบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ได้ โดยระดับเพลิงจะมีเครื่องสูบน้ำและหัวฉีดน้ำประจำรถ ที่สามารถสูบน้ำไปฉีดเพื่อดับเพลิงบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ ทั้งนี้ บริเวณด้านข้างและด้านหลังอาคารความยาวของสายฉีดน้ำดับเพลิง 30 ม.อาจจะไม่มีความยาวมากพอที่สามารถเข้าไปอำนวยความสะดวกดับเพลิงได้ สถานีดับเพลิงจะต้องต่อความยาวของสายดับเพลิงเพิ่ม เพื่อให้สามารถฉีดน้ำดับเพลิงในอาคารด้านดังกล่าวได้ ดังนั้น กรณีเกิดเพลิงไหม้บริเวณพื้นที่โครงการ คาดว่าระดับเพลิงสามารถอำนวยความสะดวกดับเพลิงเพื่อควบคุมเพลิงบริเวณพื้นที่โครงการได้ ประเมินการเข้า-ออกของพื้นที่โครงการ ความหนาแน่นและความสะดวกในการจราจร และการขนส่งรถขนาดใหญ่ การเดินทางเข้า-ออกสู่พื้นที่โครงการจะใช้เส้นทางจากถนนพญา-นาเกลือ และถนนนาเกลือซอย 15 ซึ่งเชื่อมต่อกับถนนสาธิตประโยชน์ที่มีความกว้าง 5.50 ม. บริเวณด้านหน้าโครงการ เส้นทางดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อวงเลี้ยวของรถบรรทุกที่มีขนาดใหญ่ที่จะเกิดขึ้นช่วงที่รถบรรทุกสุดก่อสร้างและคนงานจะเลี้ยวจากถนนนาเกลือ ซอย 15 ที่มีความกว้าง 7.00 ม. ดัดกระแสจราจร เพื่อเข้าสู่ถนนสาธิตประโยชน์ที่มีความกว้าง 5.50 ม. ในการตีวงเลี้ยวของรถบรรทุกที่มีขนาดใหญ่จึงเหมาะสม เนื่องจากความยาวของรถที่ใช้ภายในโครงการไม่ยาวมากนัก รวมทั้งบริเวณดังกล่าวมีมุมมองที่ชัดเจน ไม่มีสิ่งกีดขวางบดบังทางสายตา นอกจากนี้โครงการเลือกใช้เส้นทางดังกล่าว	กลุ่มคนที่อพยพมาจากอาคารให้ไปรวมอยู่ในจุดรวมพล และกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเป็นพิเศษ กรณีที่ต้องอพยพคนออกภายนอกโครงการ 6. ประสานงานกับสถานีดับเพลิงนาเกลือเพื่อทราบทิศทางของรถที่เข้ามาอำนวยความสะดวกดับเพลิง เพื่อที่จะสามารถลำเลียงคนออกภายนอกโครงการได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และไม่กีดขวางทิศทางจราจร 7. ออกแบบก่อสร้างอาคารโครงการให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและอัคคีภัย 8. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัย และแผนการอพยพรวมทั้งข้อปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่ผู้พักอาศัย เจ้าของหรือพนักงานของโครงการ มาตรการลดผลกระทบการเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 1. รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการให้ใช้รถสาธารณะ เช่น รถโดยสาร รถจักรยานยนต์รับจ้าง และรถรับจ้างเป็นต้น ในการออกไปประกอบกิจวัตรประจำวัน 2. ดัดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเดินรถภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ลูกศรทิศทางการจราจรบนพื้นทาง ป้ายทางเลี้ยว ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น เพื่อลดอุบัติเหตุในการเดินรถ และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้สะดวกและปลอดภัย 3. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวก	

ลงนาม

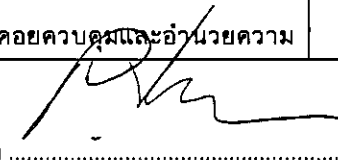


(นางมนวิภา อำนวยชนตวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



111/173

ลงนาม



(นายปริญญ์ นุกุณชม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามประเมินผลและปรับปรุงแก้ไข
	เนื่องจากเป็นเส้นทางที่สะดวกในการจราจรของรถบรรทุกขนาดใหญ่ และรถของผู้พักอาศัย ดังนั้น การเข้า-ออกพื้นที่โครงการของผู้เข้าพักภายในโครงการจะส่งผลกระทบต่อความหนาแน่นด้านการคมนาคมของชุมชนในระดับปานกลาง การจัดพื้นที่สำหรับจอดรถสาธารณะสำหรับอำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนสาธารณะประโยชน์ตัดไปเป็นถนนนาเกลือ ซอย 15/1 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ซึ่งปัจจุบันถนนสาธารณะประโยชน์ด้านหน้าโครงการ มีความกว้าง 5.50 ม. และไม่มีรถโดยสารสาธารณะผ่าน แต่เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ห่างจากถนนพญา-นาเกลือด้านทิศตะวันตก เป็นระยะทางประมาณ 113 ม. และถนนพญา-นาเกลือ จัดเป็นเส้นทางหลัก ที่มีการเดินรถโดยสารสาธารณะ (รถสองแถว) และรถจักรยานยนต์รับจ้าง วิ่งผ่านตามเส้นทาง ดังนั้น ผู้พักอาศัยภายในโครงการจึงสามารถเดินออกสู่ถนนพญา-นาเกลือ เพื่อใช้บริการรถโดยสารสาธารณะ (รถสองแถว) และรถจักรยานยนต์รับจ้างในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ประเมินผลกระทบจากการกำหนดที่จอดรถชั่วคราวสำหรับผู้มาติดต่อภายในโครงการซ้อนทับที่จอดรถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โครงการกำหนดให้ที่จอดรถยนต์บริเวณด้านหน้าโครงการจำนวน 3 คัน เป็นที่จอดรถชั่วคราวสำหรับผู้มาติดต่อภายในโครงการ ซึ่งซ้อนทับที่จอดรถยนต์ของผู้พักอาศัยภายใน	สะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วด้านการจราจรตลอดเวลา 24 ชม. 4. จัดไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อให้ผู้ขับขี่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในเวลากลางคืน 5. แจ้งผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบ โดยระบุไว้คู่มือผู้พักอาศัย ห้ามไม่ให้จอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตามแนวถนนสาธารณะ เพื่อไม่ให้เกิดขวางการจราจรของรถที่สัญจรบนถนนสาธารณะ มาตรการลดผลกระทบด้านความปลอดภัยบริเวณทางลาดขึ้นลงอาคาร และใกล้บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ 1. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือยามที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจรคอยควบคุมพาหนะที่จุดเข้า-ออกโครงการตลอดเวลา 24 ชม. เพื่อดูแลความปลอดภัยแก่ผู้พักอาศัยใช้บริการตำแหน่งที่จอดรถยนต์ภายในโครงการหมายเลข 35 ถึงหมายเลข 37 บริเวณทางลาดขึ้นลงอาคาร และใกล้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 2. ติดตั้งกระถกนูนบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 3. กำหนดให้มีลูกศรแสดงทิศทางการจราจรบนผิวถนนภายในโครงการให้ชัดเจน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือยาม คอยดูแลตรวจสอบรถของผู้พักอาศัยไม่ให้เกิดขวางการจราจรของรถที่สัญจรบนถนนภายในโครงการ ตลอด 24 ชม. ในกรณีที่พบเห็นหรือทราบว่าผู้พักอาศัยภายในโครงการนำรถไปจอดบนถนนดังกล่าว ต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยนำรถออกโดยทันที	

ลงนาม

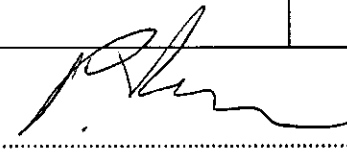


(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



112/173

ลงนาม



(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แผนงาน/โครงการ/มาตรการ/มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	โครงการ ดังนั้น การกำหนดที่จอดรถชั่วคราว จำนวน 3 คัน สำหรับผู้มาติดต่อภายในโครงการ บริเวณด้านหน้าโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อจำนวนที่จอดรถยนต์ของผู้พักอาศัยที่ไม่เพียงพอ ความสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2519) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 จากการตรวจสอบ เรื่อง ระยะ 200 ม. จากเขตควบคุมการก่อสร้างอาคาร ในข้อ 3 พบว่า ระยะ 200 ม. จากเขตควบคุมการก่อสร้างอาคาร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 8 พ.ศ. 2519 และระยะ 100 ม. จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะเป็นระยะเดียวกัน ซึ่งพื้นที่โครงการตั้งอยู่ห่างจากชายหาดพัทยาเป็นระยะทาง 1,500 ม. (มากกว่า 100 ม.) ซึ่งไม่อยู่ในระยะดังกล่าว ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ขัดต่อข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 8 พ.ศ. 2519 แต่อย่างใด	5. จัดให้มีให้แสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน มาตรการเกี่ยวกับที่จอดรถชั่วคราวสำหรับผู้มาติดต่อภายในโครงการ 1. จัดให้มีบัตรอนุญาตจอดรถชั่วคราวสำหรับผู้มาติดต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอดรถที่มีที่จอดรถไม่เกิน 2 ชม. หากจอดนานกว่านั้นจะคิดอัตราค่าจอดรถตามกฎหมายเกณฑ์เจ้าของโครงการของโครงการจะกำหนด เพื่อเป็นการจำกัดรถของบุคคลภายนอกโครงการที่เข้ามาจอดรถในพื้นที่โครงการ 1. ออกแบบอาคารโครงการตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2. โครงการจะไม่ติดตั้งป้ายหรือสิ่งกีดขวางขึ้นสำหรับติดตั้งป้ายในลักษณะที่ขัดกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553	

ลงนาม (นางมณวิภา อำนวยเนตรวิภา)
บริษัท คริสตัล พาลาส กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

.....เจ้าของโครงการ
Crystal Palace Co., Ltd.
113/173

.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการฟื้นฟูและเยียวยา ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ความสอดคล้องตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 ดังกล่าวข้างต้นโครงการจะตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 1 ซึ่งโครงการ ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพัก 162 ห้อง ที่จอดรถยนต์ จำนวน 37 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 14 คัน ดำเนินกิจการเพื่อการพักอาศัย ไม่ใช่อาคารที่ระบุในข้อห้ามตามข้อบังคับข้อ 2 ดำเนินกิจการเพื่อการอยู่อาศัย พื้นที่ตั้งโครงการอยู่บริเวณถนนสาธารณประโยชน์ถัดไปเป็นถนนนาเกลือ ซอย 15/1 พื้นที่ ไม่มีความลาดชัน มีระยะทางจากชายหาดพัทยา (อ่าวตาครุฑ) เป็นระยะทางประมาณ 1,500 ม. (มากกว่า 100 ม.) โดยการดำเนินโครงการจะไม่ขัดต่อประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 แต่อย่างใด ความสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2558 ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์		

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยชนตวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



114/173

ลงนาม

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามประเมิน ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ที่ดิน ผังเมืองรวมเมืองพญา จังหวัดชลบุรี พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินหมายเลข 3.4 (สีน้ำตาล) เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก โครงการ คริสตัล ลักซ์ชัวรี (Crystal Luxury) ประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพัก 162 ห้อง ที่จอดรถยนต์ จำนวน 37 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 14 คัน ดำเนินกิจการเป็นอาคารพักอาศัยรวม (สำหรับเช่า) ดังนั้น การดำเนินการและประเภทอาคารของโครงการ จึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อกิจการตามข้อ 10 ดังนั้น การดำเนินการและประเภทอาคารของโครงการ จึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน จากการตรวจสอบพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินและอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม พบว่า โครงการมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน 3.89 : 1 และอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 10.86 ซึ่งอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของโครงการมีค่าน้อยกว่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินตามข้อกำหนดที่กำหนดไว้ไม่เกิน 6:1 และอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมของโครงการมีค่าสอดคล้องกับอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมตามข้อกำหนดดังกล่าวที่กำหนดไว้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ประเมินการใช้ประโยชน์ที่ดินรัศมี 1 กม. โดยรอบโครงการ จากการสำรวจรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 1 กม. รอบพื้นที่โครงการ พบว่า พื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัยประเภท		

ลงนาม เจ้าของโครงการ
(นางมนวิภา อำนวยชนัดวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



115/173

ลงนาม
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม แก่ชุมชนและสิ่งแวดล้อม
	บ้านพักอาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม และพื้นที่ว่าง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องกับการใช้ที่ดิน เพื่อการพักอาศัยที่มีอยู่โดยรอบ		
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัย ได้ออกแบบให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ (1) ระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย ประกอบด้วย • แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย (Fire Alarm Control Panel: FCP) • เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) • กระดิ่งสัญญาณ (Fire Alarm Bell) • เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) • เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) (2) ระบบป้องกันเพลิงไหม้ • ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) • ระบบท่อน้ำดับเพลิงหรือท่อยืน (Stand Pipe System) • หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection) • ถังดับเพลิงแบบมือถือ (3) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง ประกอบด้วย • ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน • ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Light) (4) ทางหนีไฟ ประกอบด้วย • บันไดหนีไฟ (ST-2) • บันไดหนีไฟ (ST-3)	1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 2. จัดให้มีจุดรวมคนที่ปลอดภัย จำนวน 2 จุด คือ จุดรวมพล 1 บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของโครงการ ขนาด 152.32 ตร.ม. (ไม่รวมลำต้นของไม้ยืนต้น) รองรับผู้พักอาศัยบริเวณชั้น 1-4 จำนวน 273 คน และพนักงานประจำโครงการ จำนวน 15 คน รวมทั้งสิ้น 288 คน คิดเป็น 0.53 ตร.ม./คน และจุดรวมพล 2 บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของโครงการ ขนาด 171.80 ตร.ม. (ไม่รวมลำต้นของไม้ยืนต้น) รองรับผู้พักอาศัยบริเวณชั้น 5-7 จำนวน 273 คน คิดเป็น 0.63 ตร.ม./คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมพล เพื่อตรวจนับจำนวนคนก่อนอพยพออกสู่ภายนอกโครงการ 3. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดเสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 4. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัย และแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ 5. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบถึงเส้นทางทางหนีไฟ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทดสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรองตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่เปลี่ยนแปลงของป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางทางหนีไฟ 3 เดือน / ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน และอายุการใช้งานของ

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



116/173

ลงนาม

(นายปริญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(5) จุดรวมพล โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล 2 จุด ดังนี้ • จุดรวมพล 1 บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของโครงการ ขนาด 152.32 ตร.ม. (ไม่รวมลำต้นของไม้ยืนต้น) รองรับผู้พักอาศัยบริเวณชั้น 1-4 จำนวน 273 คน และพนักงานประจำโครงการ จำนวน 15 คน รวมทั้งสิ้น 288 คน คิดเป็น 0.53 ตร.ม./คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมพล เพื่อตรวจนับจำนวนคนก่อนอพยพออกสู่ภายนอกโครงการ โดยไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิงและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด • จุดรวมพล 2 บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของโครงการ ขนาด 171.80 ตร.ม. (ไม่รวมลำต้นของไม้ยืนต้น) รองรับผู้พักอาศัยบริเวณชั้น 5-7 จำนวน 273 คน คิดเป็น 0.63 ตร.ม./คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมพลเพื่อตรวจนับจำนวนคนก่อนอพยพออกสู่ภายนอกโครงการ โดยไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิงและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด จากการคำนวณระยะเวลาที่ใช้หนีไฟ พบว่า บันไดหนีไฟที่ได้จัดเตรียมไว้ในอาคาร มีความสามารถในการลำเลียงบุคคลทั้งหมดออกมายังจุดรวมพลได้ 7-8 นาที ซึ่งมีค่าไม่เกิน 1 ชม. ตามที่กฎหมายกำหนด ประเมินผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โครงการเปิดดำเนินการลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งโครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย (เช่น ตู้เก็บ	และตำแหน่งประตูทางออกอพยพหนีไฟ 6. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชม. และอำนวยความสะดวก ความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก 8. จัดอบรมและซ้อมการอพยพหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานดับเพลิงพิทยาได้เพื่อจัดอบรมซักซ้อมแผนการอพยพหนีไฟให้กับโครงการ 9. จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารได้หมดภายใน 1 ชม. และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอพยพและจัดกลุ่มคนที่อพยพมาจากอาคารให้ไปรวมอยู่ในจุดรวมพล และกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเป็นพิเศษ กรณีที่ต้องอพยพคนออกภายนอกโครงการ 10. จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุม ตรวจสอบ ดูแล และให้ความช่วยเหลือขณะอพยพผู้พักอาศัยในแต่ละชั้น เข้าสู่บันไดหนีไฟ โดยโครงการต้องอบรมให้ความรู้ความเข้าใจในการป้องกันและช่วยเหลือผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่มีความรู้ในด้านดังกล่าว 11. ประสานงานกับสถานดับเพลิงนาเกลือเพื่อทราบทิศทางของรถที่เข้ามาอำนวยความสะดวกดับเพลิง เพื่อที่จะสามารถลำเลียงคนออกภายนอกโครงการได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และไม่กีดขวางทิศทางการจราจร	อุปกรณ์ดับเพลิง 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ยกเว้นสายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) และถังดับเพลิง แบบมือถือ ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบการพร้อมใช้งาน และไม่มีสิ่งกีดขวาง ของบันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมพล เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยชนตวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



117/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ระบบท่อน้ำดับเพลิงหรือท่อยืน (Stand Pipe System) และหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection) เป็นต้น) และระบบแจ้งเหตุเพลิง (เช่น Smoke Detector (เครื่องมือตรวจจับควัน) และอุปกรณ์ตรวจจับความร้อนชนิดจับอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิ (Rate of Rise and Fixed Temp Heat Detector) เป็นต้น) ภายในอาคารตามข้อกำหนดพ.ร.บ.ควบคุมอาคาร ซึ่งระบบดังกล่าวสามารถระงับเหตุเพลิงไหม้ในเบื้องต้นและป้องกันเพลิงไหม้ลุกลามได้ แต่อย่างไรก็ตาม โอกาสเกิดเหตุเพลิงไหม้น้อยลงหรือไม่เกิดขึ้นเลย ย่อมเป็นการป้องกันความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยภายในอาคารและโดยรอบได้ดีที่สุด		
3.9 การระบายอากาศ	ประเมินความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ ความร้อนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ เป็นความร้อนที่เกิดจากการระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ และความร้อนจาการยนต์ ส่วนหนึ่งอาจเกิดจากการคายความร้อนจากอาคาร ถนน และพื้นที่จอดรถ ซึ่งเป็นความร้อนที่เกิดจากการพาความร้อน และการแผ่รังสีความร้อนของคอนกรีตจากการคำนวณความร้อนของบรรยากาศบริเวณโครงการสูงขึ้นจากเดิม 27.80 °C (อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี) เป็น 29.56 °C ซึ่งเป็นอุณหภูมิสูงขึ้น 1.76 °C เท่านั้น และอุณหภูมิ 29.56 °C นั้นยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศของเมืองพัทยาในช่วงหน้าร้อน ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าการเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพของอากาศโดยรอบโครงการในระดับต่ำ	1. ตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ เพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 736.89 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้เข้าพักภายในโครงการ 1.31 ตร.ม./คน ประกอบด้วย ต้นโอ๊กอินเดียต้นทองเหลืองต่าง ต้นตีนเป็ดน้ำ ต้นยี่โถ ต้นหมากเขียว ต้นเฮลิโคเนีย ต้นเวอร์บีนา และหญ้าม้าลายเซีย (พื้นที่สีเขียว ดังรูปที่ 11 ถึงรูปที่ 13) 3. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว ให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะดำเนินการ นอกจากนี้ หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที 4. หมั่นตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะดำเนินการเพื่อเป็นการส่งเสริม	- ตรวจสอบ ช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่างและประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

ลงนาม

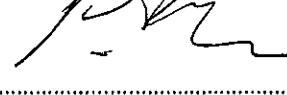


(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



118/173

ลงนาม



(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบพิธี สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่วัดได้	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและประเมินผล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประเมินความสามารถในลดความร้อนของต้นไม้ โครงการจัดพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 736.89 ตร.ม. เป็นพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งหมด พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกภายในโครงการ ประกอบด้วย ต้นอโศกอินเดียต้นต้นเปิดน้ำ ต้นทองเหลืองต่าง ต้นยี่โถ ต้นเฮลิโคเนีย ต้นหมากเขียว ต้นเวอร์บีนา และหญ้ามาเลเซีย ซึ่งการปลูกต้นไม้จะช่วยลดแสงจ้า (Glare) ได้โดยรวม จากทั้งทางพื้นโดยใช้พืชคลุมดิน และจากท้องฟ้าโดยใช้ไม้ยืนต้น ซึ่งในส่วนผังบริเวณโครงการจะปลูกต้นไม้ยืนต้นร่วมกับการปลูกไม้ขนาดเล็ก เพื่อให้พื้นที่ Hardscape ลดลง กันความร้อนและแสงสะท้อนที่จะเข้าสู่อาคาร ซึ่งความร้อนก่อนเข้าสู่อาคารจะลดลงได้ประมาณ 3-4 องศาเซลเซียส หากลักษณะดังกล่าวเป็นลักษณะของไม้ยืนต้นทรงพุ่มที่มีความหนาแน่นของใบไม้มากพอ และลดลงอีกประมาณ 1-2 องศาเซลเซียส หากมีต้นไม้พุ่มขนาดเล็ก นอกจากนี้ การปลูกพืชคลุมดิน สามารถช่วยลดอุณหภูมิลงได้อีก โดยจะเห็นได้ว่าการปลูกต้นไม้ในโครงการมีหลักการการพิจารณาของการปลูกต้นไม้ยืนต้น ควบคู่ไปกับการปลูกพืชคลุมดิน ซึ่งสามารถช่วยลดความร้อนที่เข้าสู่อาคารได้ประมาณ 3-6 องศาเซลเซียส ขึ้นอยู่กับระยะห่างระหว่างส่วนของการจัดกับส่วนอาคาร และลักษณะของต้นไม้และพุ่มไม้ ประเมินผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลม อาคารของโครงการอาจมีส่วนบดบังลม เนื่องจากพื้นที่ที่จะพัดผ่านไปยังด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ทิศเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงเหนือ แต่เนื่องจากอาคารของโครงการได้	การพัฒนาที่ยั่งยืน และเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้เข้าพัก และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ 5. ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของโครงการ ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 6. ติดตั้งป้ายห้ามแรงเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้เห็นชัดเจน	เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยชนดำวรี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



119/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
	ร่นแนวอาคารออกจากแนวเขตที่ดิน 3.20 - 23.00 ม. ดังนั้นกระแสลมจึงสามารถพัดผ่านตามที่วางรอบแนวอาคารโครงการไปยังพื้นที่โดยรอบโครงการได้ การออกแบบวิธีการระบายอากาศบริเวณบริเวณครัวห้องอาหาร และห้องน้ำ โครงการออกแบบวิธีการระบายอากาศบริเวณห้องน้ำด้วยวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศพกพาแบบทรงกระบอกจำนวน 2 เครื่อง เพื่อระบายอากาศออกสู่พื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ สำหรับการระบายอากาศบริเวณห้องครัวและห้องอาหารจะใช้วิธีการระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยโครงการออกแบบห้องครัว และห้องอาหารมีระบียงและหน้าต่าง นอกจากนี้ยังเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก และทิศใต้ อยู่ในช่วง 3.11-23.00 ม. และปลูกต้นไม้บนที่ว่างโดยรอบอาคาร เพื่อเป็นตัวกรองอากาศตามธรรมชาติได้อย่างดี ซึ่งสามารถช่วยระบายอากาศได้ในระดับหนึ่ง ประเมินผลกระทบด้านกมลพิษทางแสง จากการประเมินการบดบังแสงแดดของกลุ่มอาคารโครงการ จะเห็นได้ว่าการบดบังแสงแดดของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง จะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 07.00-10.00 น. และ 15.00-17.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารภายในโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงระยะทางยาวสุดในช่วงเวลา 08.00 น. และช่วงเวลาล่วง 17.00 น. ของทุกฤดูกาล และเมื่อพิจารณาวิธีโดยรอบพื้นที่โครงการที่จะได้รับการบดบังจากเงาของอาคารในช่วงเวลา	มาตรการจากการบดบังทิศทางลมจากโครงการ 1. โครงการต้องทำห้านั่งล่อแจ้งผู้เข้าพักอาคารบ้านพักอาศัยพื้นที่ติดโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยห้านั่งล่อแจ้งเรื่องจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง แต่เนื่องจากผู้ได้รับผลกระทบอาจจะรับผลกระทบไม่เท่ากันและแตกต่างกัน จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบดังนี้ • ในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบการบดบังทิศทางลมของโครงการ บริเวณที่ตรวจสอบ - พื้นที่ติดโครงการ - ดัชนีตรวจวัด - ผลกระทบที่อาจเกิดจากการบดบังลมของอาคารไปยังผู้ได้รับผลกระทบ

ลงนาม (นางมณวิภา อำนวยนันทวาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ จำกัด
มีนาคม 2559



ลงนาม (นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



วันที่ประชุม และสถานที่	วันและเวลาประชุม	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ
07.00-10.00 น. และ 15.00-17.00 น. ของทุกฤดูกาล จะมีระยะยาวที่สุดประมาณ 494.46 ม.		ให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายเนื่องจากผลกระทบที่ยากเกินกว่าที่อาคารโครงการบรรดาบั้งที่ติดทางลม ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ - กรณีทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและผู้เข้าพักที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน - เงื่อนไขดังกล่าว เจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบ โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดหลังจากเปิดดำเนินโครงการแล้ว 1 ปี - รักษาระยะของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้าง และปลูกต้นไม้ในพื้นที่ดังกล่าว - ปลูกต้นไม้บริเวณโครงการ เพื่อลดการปะทะของลมมายังตัวอาคาร อันจะลดการเปลี่ยนแปลงทิศทางลมได้ - มาตรการจากบรรดาบั้งแสงของโครงการ โครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้เข้าพักอาคาร/บ้านพักอาศัย พื้นที่ติดโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อโครงการได้โดยตรง แต่เนื่องจากผู้ได้รับผลกระทบอาจจะรับผลกระทบไม่เท่ากันและแตกต่างกัน จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบ ดังนี้ - ในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย เนื่องจากผลกระทบที่ยากเกินกว่าของอาคารโครงการพาดผ่าน ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ	วิธีการ - ทำหนังสือแจ้งผู้เข้าพักอาคาร/บ้านพักอาศัย พื้นที่ติดโครงการ และในรัศมี 200 ม. จากโครงการภายในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่องภายใต้หลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังนี้ - โครงการจะชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการบั้งที่ติดทางลม โดยโครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย - กรณีไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท

ลงนาม เจ้าของโครงการ (นามนวิภา อำนวยรัตน์)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

121/173

Crystal Palace Co., Ltd.

ลงนาม ผู้ชำนาญการ (นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559

121/173

Greeno Co., Ltd.

องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• กรณีทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและผู้เข้าพักที่อยู่ข้างเคียง ที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะ ไตรภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน - เงื่อนไขดังกล่าว เจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบ โดยความ รับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากเปิดดำเนินโครงการแล้ว 1 ปี	คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994) มาตรการติดตามตรวจสอบ การดำเนินงานของโครงการ <u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> - พื้นที่ติดโครงการ <u>ดัชนีตรวจวัด</u> - ผลกระทบที่อาจเกิดจากเงา ของอาคารที่พาดผ่านไป ยังผู้ได้รับผลกระทบ <u>วิธีการ</u> - ทำหนังสือแจ้งผู้เข้าพัก อาคาร/บ้านพักอาศัย พื้นที่ติดโครงการ ภายใน หนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับ เรื่องภายใต้หลักเกณฑ์และ เงื่อนไข ดังนี้ • โครงการจะชดเชย ค่าเสียหายหรือการ ดำเนินการแก้ไข ผลกระทบให้กับบุคคล

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยชนตวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



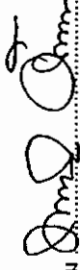
122/173

ลงนาม ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ตรวจ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แนวทางการดำเนินงาน เชิงป้องกันเชิงบวก
4.คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจและสังคม	ด้านสังคม การดำเนินโครงการถือเป็นทางเลือกด้านที่พักอาศัยสำหรับผู้ที่ต้องการที่อยู่อาศัยหรือที่พักตากอากาศในเมืองพัทยา เพื่อเป็นทางเลือกให้กับผู้ที่มาพักผ่อนในพื้นที่สำหรับผลกระทบจากการเข้ามาอยู่อาศัยในโครงการของผู้พักอาศัย และพนักงานประจำโครงการจำนวน 561 คน จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนด้านความแออัด และเข้ามาใช้ทรัพยากร สาธารณูปโภค และสาธารณูปการในชุมชนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งถือเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นตามมาจากการพัฒนาเมือง ส่วนผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนิน		ที่ได้รับผลกระทบที่อาจเกิดจากเงาของอาคารโครงการพาดผ่านโดยโครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย • กรณีไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาทันทีตกลงร่วมกัน ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลศ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
		1. หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการค้าขายโครงการของโครงการ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด 2. กำหนดกฎระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ 3. มาตรการด้านวิธีชีวิตของชุมชนที่อยู่บริเวณโดยรอบ ดังนี้ • จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 736.89 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้เข้าพักภายในโครงการ 1.31 ตร.ม./คน ประกอบด้วยต้นไม้ยืนต้นเดี่ยว ต้นทรงกลมต่าง ต้นต้นเปา ต้นไม้ไผ่ ต้นอโศกอินเดีย ต้นทองเหลืองต่าง ต้นต้นแป้น้ำ ตัดไม้ไผ่	- การรับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยตรงพื้นที่โครงการ บิลละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลศ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)

ลงนาม  (นางมนิภา อำนวยวงศ์)
บริษัท คริสตัล พาเลศ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

.....เจ้าของโครงการ.....
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559

123/173

 CRYSTAL PALACE CO., LTD.

 **greeneco**
co., ltd.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการ ส่วนใหญ่จะเกิดจากรถยนต์ที่สัญจรในโครงการ แต่ไม่มีความรุนแรง ไม่ว่าจะเป็นปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งจะถูกดูดซับไปใช้ในกระบวนการสังเคราะห์แสงโดยต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ ส่วนปัญหาฝุ่นละอองจากการวิ่งของรถ เนื่องจากโครงการออกแบบให้ที่จอดรถทั้งหมดอยู่ภายในอาคาร ทำให้ปัญหาฝุ่นละออง และเสียงจากการวิ่งรถยนต์จะถูกลดทอนโดยส่วนตึกแต่งและพื้นที่สีเขียวตามแนวเขตที่ดิน ส่วนปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ทั้งน้ำเสีย การระบายน้ำ และมูลฝอย โครงการได้มีการจัดการตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยภาพรวมสรุปได้ว่าการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดปัญหาสังคมต่อชุมชนในระดับต่ำ จากการสอบถามความคิดเห็นต่อความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่น่าเสนอ พบว่า ในกลุ่มพื้นที่ติดโครงการ และกลุ่มถัดจากพื้นที่ติดโครงการ-200 ม. ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเห็นว่ามาตรการที่บริษัทที่ปรึกษานำมาเสนอมีความเพียงพอในทุกด้าน และมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม คือ ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่น่าเสนออย่างเคร่งครัด สำหรับกลุ่มถัดจากระยะรัศมี 200 ม. ไปจนถึงระยะรัศมี 1,000 ม. กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเห็นว่ามาตรการที่นำมาเสนอมีความเพียงพอในทุกด้าน แต่ขอให้นำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้เพิ่มเติมมาตรการ ป้อง	ต้นหมากเขียว ต้นเฮลิโคเนีย ต้นเวอร์บีนา และหญ้าม้าเลเซีย - กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องไวภายในบริเวณที่จอดรถ - รักษาระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนดโดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว - ปลูกต้นไม้บริเวณโครงการ เพื่อลดการปะทะของลม และแสงแดดมายังตัวอาคาร อันจะลดการเปลี่ยนแปลงทิศทางลมได้ - วางกฎเกณฑ์ข้อบังคับให้ผู้พักอาศัย ต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัด - ห้ามบุคคลภายนอกเข้า-ออกในส่วนที่พักอาศัยโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลอาคาร ยกเว้นบริเวณโถงต้อนรับ - บุคคลภายนอกที่ได้รับอนุญาตเข้า-ออกต้องลงชื่อ พร้อมระบุเวลาเข้าออก อย่างชัดเจน - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยท่านอื่น - กวดขันพนักงานรักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยบริเวณทางเข้า-ออก ตลอด 24 ชม. ดูแลการเดินทางและควบคุมยานพาหนะที่จุดเข้า-ออก เพื่อความปลอดภัย และป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น - ขอความร่วมมือและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการให้ใช้บริการรถโดยสารสาธารณะ เช่น รถโดยสารสาธารณะ รถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น	

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



124/173

ลงนาม ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



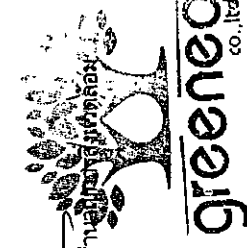
องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกัน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการ และงบประมาณ
4.2 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	กันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่คิดว่ามาตรการ ยังไม่เพียงพอ รายละเอียดดังบทที่ 5 และบทที่ 6 ต่อไป ดังนั้น คาดว่าผลกระทบทางสังคมอันเกิดจากการเข้ามาอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการต่อชุมชนโดยรอบจะอยู่ในระดับต่ำ ด้านเศรษฐกิจ การดำเนินงานของโครงการเป็นลักษณะอาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัย และพนักงานประจำโครงการ จำนวน 561 คน การเข้ามาอยู่อาศัยภายในโครงการทำให้เกิดการกระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชน เนื่องจากกำลังการขยายในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดการกระจายรายได้และเกิดการหมุนเวียนเงินตราในระบบเศรษฐกิจ ส่งผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างที่ระบุว่าการดำเนินโครงการส่งผลดีในด้านทำให้มีรายได้จากการค้าขายและประกอบกิจการเพิ่มขึ้น มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้ดีขึ้น และมีแหล่งที่พักอาศัยเพิ่มมากขึ้น ตามลำดับ ภาพรวมของผลกระทบด้านดีจากการดำเนินโครงการอยู่ในระดับปานกลาง	• ติดป้ายรับเรื่องร้องเรียนหรือกล่อมรับเรื่องร้องเรียนในบริเวณที่สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน พร้อมจัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าว เมื่อมีเรื่องร้องเรียนต้องเร่งดำเนินการ เข้าตรวจสอบโดยทันที กรณีที่สืบได้ว่าเกิดขึ้นเนื่องมาจากโครงการต้องเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยทันที 4. กำหนดให้มีการรับสมัครคนในท้องถิ่นเข้ามาเป็นพนักงานในตำแหน่งต่างๆ ภายในโครงการเป็นอันดับแรก	
4.2 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	เมื่อเปิดโครงการจะมีผู้พักอาศัย และพนักงานประจำโครงการ จำนวน 561 คน เข้ามาอยู่อาศัยภายในโครงการ อาจส่งผลให้ ผู้พักอาศัยเกิดอุบัติเหตุ เช่น การพลัดตกจากที่สูง หกล้ม สะดุด อุบัติเหตุจากการสัญจร เป็นต้น หรืออาจเกิดจากการที่เลือกใช้วัสดุก่อสร้างไม่มีความเหมาะสม แสงสว่าง	1. จัดไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอ บริเวณบันได ทางเดินร่วม รวมถึงภายในห้องพักอาศัย 2. จัดทำเครื่องหมายการจราจร รวมทั้งป้ายจราจรต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจนเพื่อไม่ให้ผู้ใช้รถใช้ถนนเกิดความสับสน 3. ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม	- ตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือน ให้ระวังบริเวณที่มีการปรับปรุงหรือซ่อมแซม การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร

ลงนาม
(นางมนวิภา อำนวยเกียรติ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ จำกัด
มีนาคม 2559

เจ้าของโครงการ



ลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบระยะยาว
ในพื้นที่โครงการบางบริเวณไม่เพียงพอ หรือความประมาทของผู้พักอาศัยเอง อุบัติเหตุดังกล่าวจะส่งผลให้ผู้พักอาศัยเกิดการบาดเจ็บ จนถึงขั้นพหุผลกระทบหรือเสียชีวิตได้ ประเมินผลกระทบจากแรงงานต่างด้าว เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยจำนวน 546 คน และพนักงานของโครงการ 15 คน (ประกอบด้วย พนักงานประจำใจก่อนรับ พนักงานรักษาความปลอดภัย และพนักงานดูแลรักษาความปลอดภัย พนักงานดูแลสวน เป็นต้น) ซึ่งคาดว่าจะมีพนักงานดังกล่าวเป็นทั้งแรงงานไทยและแรงงานต่างด้าว ซึ่งแรงงานต่างด้าวผิดกฎหมายอาจก่อให้เกิดความหวาดระแวงและหวาดกลัวต่อผู้พักอาศัยจากการลักทรัพย์ หรือทะเลาะวิวาทจากการดื่มสุรา อีกทั้งอาจเป็นพยานำใจใด ดังนั้น การที่เลือกบริษัทให้บริการต่างๆ เช่น บริษัทรักษาความปลอดภัย บริษัทรักษาความปลอดภัย เป็นต้น ที่ไม่มีการที่ได้มาตรฐาน หรือกรรมการนิติบุคคลรับแรงงานต่างด้าวผิดกฎหมายเข้ามาทำงานภายในโครงการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการได้ ประเมินผลกระทบจากข้อมูลอาชญากรรม และปัญหายาเสพติด เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีทั้งคนไทยและชาวต่างชาติเข้ามาอยู่อาศัยประมาณ 4,046 คน ส่งผลให้คนในชุมชนบริเวณดังกล่าวเพิ่มจำนวนมากขึ้น จนทำให้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดอาจไม่เพียงพอจนทำให้เกิดการเอารัดเอาเปรียบ แก่งแย่งกัน ในการดำรงชีวิต และเมื่อปัญหาดังกล่าว	เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 4. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้เปียกน้ำหรือมีสิ่งกีดขวาง 5. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย 6. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อย่างเสมอ หากพบว่ามีการชำรุดเสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 7. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และการป้องกันอัคคีภัย และแผนการอพยพรวมทั้งข้อปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ 8. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยภายในโครงการตลอด 24 ชม. และอำนวยความสะดวก ความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก 10. กำหนดให้มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง การช่วยเหลือผู้ประสบภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานโครงการ โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย มาดำเนินการและทบทวนจากแรงงานต่างด้าว 1. เลือกบริษัทให้บริการต่างๆ เช่น บริษัทรักษาความปลอดภัย บริษัทรักษาความปลอดภัย บริษัทดูแลสวน เป็นต้น ที่มีบริการที่ได้	การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น - การรับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียนจากผู้เข้าพัก ข้างเคียงพื้นที่โครงการ ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัทคริสตัล พาลาส กรุป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)	ในกรณีที่คิดเห็นว่ามีแนวโน้มผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงนาม
(นางนงนวิภา อำนวยวนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาลาส กรุป จำกัด
มีนาคม 2559

126/173

ลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แผนการติดตามประเมินผล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มีความรุนแรงขึ้นมาก ๆ เป็นเหตุให้เกิดปัญหาอาชญากรรมต่อไปได้ และความหลากหลายของผู้ที่เข้ามาพักอาศัย การประกอบอาชีพ ปัจจัยอื่นทางสังคม เช่น ปัญหาครอบครัว ปัญหาเศรษฐกิจ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ยั่วยุ ฯลฯ ล้วนแต่เป็นเหตุปัจจัยก่อให้เกิดปัญหาด้านยาเสพติด ปัญหาเหล่านี้ยังส่งผลต่อชุมชนข้างเคียง	มาตรฐาน สามารถตรวจสอบได้ - พิจารณาปรับแรงงานต่างด้าวที่ได้รับอนุญาตทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย เข้ามาปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ในกรณีแรงงานดังกล่าวไม่ได้ขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวอย่างถูกต้อง ต้องนำแรงงานดังกล่าวไปขึ้นทะเบียนให้ถูกต้อง ก่อนรับเข้าทำงานหรือนำไปต่ออายุใบอนุญาตกรณีใบอนุญาตดังกล่าวหมดอายุ - จัดระบบบันทึกข้อมูลประวัติและผลการตรวจสอบพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการทุกคน เพื่อให้สะดวกต่อการตรวจสอบ - จัดทำบัตรพนักงาน ที่แสดงรูปถ่าย ชื่อ-นามสกุล และระบุหน้าที่ให้แก่พนักงานโครงการทุกคน โดยต้องติดบัตรดังกล่าว ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการ - จัดระบบบันทึกเข้า-ออกงานให้แก่พนักงานภายในโครงการ เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบ - จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีให้แก่พนักงานโครงการ โดยสถานพยาบาลที่เชื่อถือได้ - ติดตั้งกล้อง CCTV ทั้งภายในและภายนอกของอาคาร มาตรการลดผลกระทบจากข้อมูลอาชญากรรม และปัญหายาเสพติด - ติดตั้งกล้อง CCTV ตามจุดต่างๆ ภายในโครงการ - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอด 24 ชม. พร้อมจัดเวรยามตรวจตราบริเวณพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ - ติดตั้งระบบไม้กระตักกันรถต่อระบบคีย์การ์ด บริเวณทางเข้า-ออก เพื่อไม่ให้รถของบุคคลอื่นผ่านเข้ามาภายในโครงการ	

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยชนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



127/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบหลัก สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แผนภูมิแสดงผลกระทบ
4.3 สาธารณสุขและ สุขภาพ	เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีผู้พักอาศัยย้ายเข้ามาอยู่ ภายในโครงการจะมีผลทำให้เกิดการขยายตัวของจำนวน ประชาชนในชุมชนเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ในการประเมินผลกระทบ ทางสุขภาพจะแบ่งการประเมินออกเป็น 2 กลุ่มเสี่ยง คือ กลุ่ม ประชากรของโครงการ และกลุ่มประชาชนที่อยู่โดยรอบ โครงการ 1) กลุ่มประชาชนของโครงการ พิจารณาจากหลักการจัดที่พักอาศัยเพื่อความต้องการ ทางสุขภาพอนามัย จากองค์ประกอบความต้องการพื้นฐาน 4 องค์ประกอบ คือ (1) ด้านร่างกาย (2) ด้านจิตใจและสังคม	4. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้ รถยนต์ของบุคคลภายนอกต้องแลกบัตรประชาชนหรือใบขับขี่กับ บัตรชั่วคราวก่อนเข้าพื้นที่โครงการ 5. ทำเอกสารบันทึกข้อมูลรถยนต์ของบุคคลภายนอกที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการ (ข้อมูล ได้แก่ ทะเบียนรถ ชื่อ-นามสกุล เลขที่ บัตรประชาชน เวลาเข้า-ออก เป็นต้น) 6. จัดระบบไฟฟ้าส่องสว่างภายในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชม. 7. ประชาสัมพันธ์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ช่วยกันสอดส่องดูแล ผู้พักอาศัยท่านอื่น และบุคคลภายนอก ที่เข้ามาติดต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการอยู่เสมอ ในกรณีพบว่า บุคคลต้องสงสัยหรือส่งพฤติกรรมผิดปกติให้แจ้งนิติบุคคล โดยทันที เพื่อตรวจสอบต่อไป 8. ให้ความร่วมมือกับภาครัฐและภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการ เอาชนะยาเสพติดอย่างยั่งยืนต่อไป	

ลงนาม
(นางมนิกา อำนวยอนันต์วารี)
บริษัท คริสตัล พาลาส กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

.....
เจ้าของโครงการ

.....
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

128/173

CRYSTAL PALACE CO., LTD.



วัตถุประสงค์ของโครงการ	วัตถุประสงค์ของโครงการ	วัตถุประสงค์ของโครงการ
วัตถุประสงค์ของโครงการ	วัตถุประสงค์ของโครงการ	วัตถุประสงค์ของโครงการ



greeno
co., ltd.

นางสาว..... (นางสาว.....)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มีนาคม 2559

นางสาว..... (นางสาว.....)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

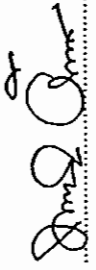
มีนาคม 2559

นางสาว..... (นางสาว.....)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มีนาคม 2559

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม



นางมนวิภา อำนวยอนันต์วาริ
บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



นางปริญญญา บุญเกษม
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



CRYSTAL PALACE



greeneco
co., ltd.

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) ด้านเสียง (1) ผลกระทบด้านเสียงจากภายนอกต่อโครงการ จากผลการตรวจวัดคุณภาพเสียงภายในพื้นที่ โครงการ พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 ชม.) เท่ากับ 50.4 dB(A) เมื่อพิจารณาช่วงเปิดดำเนินการ จะมีรั้วทึบสูง 3 ม. โดยรอบโครงการ ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการ เสียงจากภายนอกจะกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ อยู่ในช่วง 14.4 - 16.4 dB(A) ซึ่งช่วงเสียงดังกล่าว อยู่ต่ำกว่า ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงกระซิบ (30 dB(A)) (2) ผลกระทบด้านเสียงจากโครงการต่อภายนอก โครงการเปิดดำเนินการกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัย รวม (สำหรับเช่า) มีวัตถุประสงค์เพื่อการพักผ่อนและอยู่อาศัย ซึ่งกิจกรรมที่คาดว่าจะเป็แหล่งกำเนิดเสียงเมื่อเปิดดำเนินการ เกิดจากการจราจรของรถยนต์ที่เข้า-ออกจากโครงการเท่านั้น โดยส่วนใหญ่จะเกิดในช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยเข้า-ออกโครงการ มากที่สุด คือ ช่วงเช้าเวลา 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น คือ 17.00-19.00 น. ซึ่งเป็นเสียงที่ได้ยินตามปกติทั่วไปและ เป็นประจําสำหรับพื้นที่ที่ตั้งอยู่ติดถนน โดยกำหนดให้ผู้พักอาศัย ที่เข้ามาใช้บริเวณสระว่ายน้ำส่วนกลางห้ามส่งเสียงดังรบกวน ผู้อยู่อาศัยท่านอื่นลงในคู่มือผู้เช่าพักอาศัยโครงการ ส่วนเสียง ที่เกิดจากการจราจรภายในโครงการ จะติดตั้งป้ายเตือนให้ผู้พักอาศัย ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ขณะจอดรอ อีกทั้งในแนวรั้วและไม้ฉาก	ด้านเสียง 1. ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรอ" ไว้ในพื้นที่จอดรอ ของโครงการ ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรอและทางวิ่งภายใน โครงการ ให้เห็นชัดเจน	เบอร์โทรศัพท์ 081- 3155994)

ลงนาม เจ้าของโครงการ
(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



131/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและประเมินผล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่สุด คือ ช่วงเช้าเวลา 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น คือ 17.00-19.00 น. ซึ่งเป็นเสียงที่ได้ยินตามปกติทั่วไปและเป็นประจำสำหรับพื้นที่ที่ตั้งอยู่ติดถนน โดยกำหนดให้ผู้พักอาศัยที่เข้ามาใช้บริเวณสระว่ายน้ำส่วนกลางห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยท่านอื่นลงในคู่มือผู้เข้าพักอาศัยโครงการ ส่วนเสียงที่เกิดจากการจราจรภายในโครงการ จะติดป้ายเตือนให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ขณะจอดรถ อีกทั้งในแนวรั้วและไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินจะช่วยลดเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของผู้พักอาศัยบริเวณพื้นที่ว่างโดยรอบโครงการด้วย จึงคาดว่าระดับผลกระทบด้านเสียงต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบจะอยู่ในระดับต่ำ 3) น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล การเข้ามาอยู่ภายในพื้นที่โครงการทำให้เกิดน้ำเสียจากการอุปโภค หากมีการจัดการไม่ถูกสุขลักษณะอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค เช่น แมลงสาบ แมลงวัน หนู หรือสุนัขคุ้ยเขี่ย ทำให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ ออกสู่ชุมชนโดยรอบอย่างรวดเร็ว รวมถึงอุจจาระที่ขับถ่ายออกมา หากไม่มีการจัดการอย่างถูกสุขลักษณะอาจเกิดการปนเปื้อนของพยาธิสู่อาหารและน้ำดื่มจากการพาหะนำไป เช่น แมลงวัน หนู แมลงสาบ อาจก่อให้เกิดโรค เช่น โรคพยาธิ โรคระบบทางเดินอาหาร เป็นต้น นอกจากก่อให้เกิดโรคน้ำเสีย/อุจจาระยังก่อให้เกิดความรำคาญจากกลิ่นเหม็น และทัศนอุจาด	ด้านน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล 1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย (คสล.) ชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ(Aeration activated sludge process, A/S) จำนวน 1 ชุด ขนาด 100.00 ลบ.ม./วัน โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 17.50 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 3. จัดให้มีการสูบลตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย 4. จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม โดยจะต้องท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากบ่อเกรอะไปยังบ่อดินเพื่อบำบัดก๊าซมีเทน โดยใช้การบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation	- ตรวจสอบปริมาณไขมันหรือน้ำมัน ที่ส่วนดักไขมัน ถ้ามีปริมาณมากให้คัดออกนำไปตากแห้ง รวบรวมไปยังห้องพัสดุฝอยและประสานงานเมืองพัทยาเก็บขนต่อไป - ตรวจสอบถังเก็บตะกอน ถ้าตะกอนใกล้เต็มให้ดำเนินการสูบลออก - เก็บสถิติและข้อมูลปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยชนตัวรี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



132/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



ชื่อประธานกรรมการ สิงห์เวสต์	คณะกรรมการบริษัท สิงห์เวสต์	คณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริต สิงห์เวสต์	แผนแม่บท สิงห์เวสต์
			- จัดเก็บสถิติและข้อมูล แสดงผลการดำเนินงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ ต้องเป็นไปตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและ ข้อมูล การจัดทำบันทึก รายละเอียด และรายงาน สรุปผลการดำเนินงานของ ระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติ ในมาตรา 80 แห่ง พระราชบัญญัติส่งเสริมและ รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ พ.ศ.2535) ดังนี้ “เจ้าของหรือผู้ครอบครอง แหล่งกำเนิดมลพิษหรือ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการ บำบัดน้ำเสีย (บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด) ต้องจัดเก็บสถิติและข้อมูล แสดงผลการดำเนินงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียภายใน

ลงนาม
(นางมณีนวika อำนวยรัตนศิริ)
บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



133/173

ลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แผนการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			โครงการ ดังนี้ • จัดเก็บสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงผลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสียใน แต่ละวัน ตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้ง แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็น เวลา 2 ปี • จัดทำรายงานสรุปผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำ เสียในแต่ละเดือน ตาม แบบ ทส.2 เสนอต่อเจ้า พนักงานท้องถิ่น (ปลัด เมืองพัทยา) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป" ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> • pH • BOD • Suspended Solids • Settleable Solids • TKN • TDS • Fat Oil and Grease

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยชนดำริ)

บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559



134/173

ลงนาม

(นายปริญญ์ บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มีนาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีผลกระทบถึงหน่วยงาน
	4) การจัดการมูลฝอย มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากผู้เข้าพักอาศัยภายในโครงการ ถ้าไม่มีการจัดการที่ดี อาจเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและอาหารของ สัตว์และแมลงพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน นำเชื้อไปปนเปื้อน โดยการต่อมอาหาร เกิดโรคระบบทางเดินอาหาร เป็นต้น อีกทั้งยังสามารถแพร่กระจายเชื้อโรคไปยังน้ำหรือผิวดิน ทำให้ การแพร่กระจายของเชื้อโรคเป็นไปอย่างรวดเร็ว รวมถึงน้ำเสีย ที่เกิดจากน้ำใช้ของผู้เข้าพัก และน้ำฝน หากไม่มีการจัดการที่ดี ทำให้สกปรกเปรอะเปื้อน ซึ่งเป็นแอ่ง กลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์	ด้านการจัดการมูลฝอย 1. ส่วนห้องพักอาศัยตั้งแต่ชั้น 2 - 7 จัดวางถังมูลฝอย ขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง/ชั้น แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (สีเหลือง) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย (สีเขียว) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง ภายในห้องพักประจำชั้น 2. พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ เช่น โถงต้อนรับ ร้านอาหาร พื้นที่สีเขียว พื้นที่จอดรถ เป็นต้น จะจัดวางถังรองรับมูลฝอย ขนาด 60 ลิตร	• Sulfide • Fecal Coliform <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - บ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งก่อน และหลังจากผ่านการระบบ บำบัดน้ำเสีย <u>ระยะเวลา ความถี่</u> • ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ <u>ผู้รับผิดชอบ</u> เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994) <u>มาตรการตรวจวัดการจัดการมูลฝอย</u> <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - สภาพถังรองรับมูลฝอย - คัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - ห้องพักมูลฝอยรวม และ

ลงนาม เจ้าของโครงการ
(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



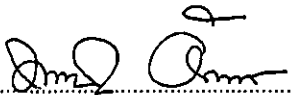
135/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ยุง แมลงวัน และแมลงนำโรคอื่นๆ เป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น	จุดละ 3 ถึง แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ถังรองรับมูลฝอย ย่อยสลาย และถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล” ซึ่งรองรับมูลฝอยจาก ผู้พักอาศัยที่เข้ามาใช้บริการในบริเวณดังกล่าว 3. จัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ โดยรวบรวมมูลฝอย ใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปไว้ภายในห้องพักมูลฝอยรวม ของโครงการเป็นประจำทุกวัน 4. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ขนาดพื้นที่ 23.56 ตร.ม. มีตำแหน่งอยู่ ใต้อาคารบริเวณชั้น 1 ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของอาคาร แบ่ง ออกเป็น 4 ห้อง คือ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ขนาดพื้นที่ 6.28 ตร.ม. ห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย ขนาดพื้นที่ 6.32 ตร.ม. ห้องพักมูลฝอย รีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 5.88 ตร.ม. และห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาด พื้นที่ 5.08 ตร.ม. สามารถรองรับมูลฝอยได้ 3 วัน โดยโครงการ ต้องจัดพนักงานล้างทำความสะอาดทุกสัปดาห์ในส่วนของน้ำเสีย ที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้งเข้าสู่ ระบบบำบัดน้ำเสยรวม ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อรวบรวมน้ำ สาธารณะเมืองพัทยาต่อไป 5. ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี กรณีที่พบว่า มีการชำรุดหรือเสียหาย ให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที 6. ห้องพักมูลฝอยต้องมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วง ที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรค เข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้ง ภายหลังที่เมืองพัทยาเข้ามารวบรวมมูลฝอยนำไปกำจัด เพื่อป้องกัน การเพาะตัวของเชื้อโรค รวมทั้งทำความสะอาดพื้นถนน กรณีที่พบ	ภาชนะรองรับมูลฝอย ภายในโครงการ <u>ระยะเวลา ความถี่</u> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081- 3155994)

ลงนาม

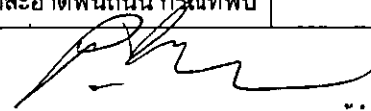


(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



136/173

ลงนาม

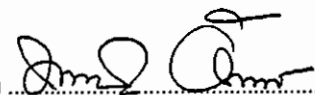


(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการในโครงการ และระบบสิ่งแวดล้อม
	5) การป้องกันโรคติดต่อที่อาจเกิดขึ้นภายในอาคาร พักอาศัย - โรคที่เกิดจากระบบระบายอากาศ ห้องพักอาศัยที่ใช้เครื่องปรับอากาศตลอดเวลา โอกาสที่ฟาร์ม ที่นอน เบาะนั่ง ผ้าปูที่นอน จะเป็นแหล่งกำเนิดเชื้อรา ไรฝุ่น อันเป็นเหตุของโรคภูมิแพ้ และโรคระบบทางเดินหายใจ 6) ด้านอุบัติเหตุ การเข้ามาอยู่อาศัยภายในโครงการอาจส่งผลให้ผู้เข้าพัก เกิดอุบัติเหตุ เช่น การพลัดตกหกล้ม สะดุด การสำลัก เป็นต้น อาจเกิดจากการที่เลือกใช้วัสดุก่อสร้างไม่มีความเหมาะสม แสง สว่างบริเวณดังกล่าวไม่เพียงพอ หรือความประมาทของผู้เข้าพัก อุบัติเหตุดังกล่าวจะส่งผลให้ผู้เข้าพัก จนถึงขั้นทุพพลภาพหรือ เสียชีวิตได้ 7) ด้านอัคคีภัย การเข้ามาพักอาศัยภายในโครงการ อาจเกิดอัคคีภัย เนื่องจากไฟฟ้าลัดวงจร เกิดจากภายในห้องพัก ห้องสำนักงาน ซึ่งมีการใช้ เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ การสูบบุหรี่ เหตุดังกล่าวอาจ ส่งผลกระทบต่อผู้เข้าพักภายในโครงการและผู้เข้าพักโดยรอบ	นำข้อมูลจากชุมชนส่งมอบ มาตรการประชาสัมพันธ์ให้แก่ผู้เข้าพักภายในโครงการ 1. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ เป็นประจำทุกปี 2. หากมีบุคคลภายในครอบครัวเกิดการเจ็บป่วยให้รีบรักษาพยาบาล ให้หายโดยเร็ว เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อสู่บุคคลอื่น มาตรการป้องกันอุบัติเหตุ 1. จัดไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอตรงบันไดทางเดินรวมถึงภายใน ห้องพักอาศัย 2. จัดทำเครื่องหมายการจราจร รวมทั้งป้ายจราจรต่างๆ ภายในโครงการ ให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ 3. ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุ ที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 4. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณ ทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้เปียกน้ำ หรือ มีสิ่งกีดขวาง มาตรการป้องกันด้านอัคคีภัย 1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัย เป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือน ภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดเสียหายให้เร่ง ดำเนินการแก้ไขโดยทันที	

ลงนาม



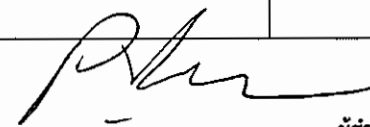
(นางมนวิภา อำนวยชนตัวจิ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

เจ้าของโครงการ



137/173

ลงนาม



(นายปริญญ์ นุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	8) ด้านสุขภาพจิต ความเครียดจากความแออัดวุ่นวายของผู้เข้าพักภายในโครงการ และความเป็นส่วนตัวของผู้เข้าพักภายในโครงการ	3. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัย และแผนการอพยพรวมทั้งข้อปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่ผู้เข้าพัก 4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชม. และอำนวยความสะดวกความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 6. กำหนดให้มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง การช่วยเหลือผู้ประสบภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงาน โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย มาตรการป้องกันด้านสุขภาพจิต 1. ดูแลรักษาความสะอาดและจัดสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ ให้เรียบร้อยอยู่เสมอ 2. จัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นการพักผ่อนหย่อนใจให้แก่ผู้พักอาศัย 3. กำหนดกฎระเบียบการเข้าพักอาศัยภายในโครงการ เพื่อเป็นข้อปฏิบัติร่วมกัน	
4.4 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	ประเมินผลกระทบต่อทัศนียภาพด้านโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม เมื่อพิจารณาจากมุมมองจากภายนอกเข้ามายังพื้นที่โครงการจะเห็นว่า การออกแบบอาคารโครงการ ซึ่งมีความสูง ณ ระดับพื้นชั้นดาดฟ้า 22.90 ม. และมีสวนตกแต่งเป็นซุ้มหลังคาตกแต่งอาคาร ซึ่งมีลักษณะเป็นโดมโคมไฟอยู่ในระดับที่ถัดจากระดับพื้น WATER TANK 25.90 ม. ถึงระดับ	1. ออกแบบแนวอาคารโครงการและระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดิน ตั้งแต่ 3.11- 23.00 ม. ซึ่งตามข้อกำหนดกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 4 เรื่อง แนวอาคารและระยะร่นต่างๆ ของอาคาร 2. ปลูกต้นไม้ระดับสูง (ไม้ยืนต้น) ภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ ต้นโอ๊กอินเดียต้นดินเบ็ดน้ำ และต้นทองเหลืองต่าง 3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยการดูแลรักษา บำรุงต้นไม้และพื้นที่	- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว - ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมาย

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)

บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559



138/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ยอดเสา 31.27 ม. นอกจากนี้ ผู้ออกแบบ มีวัตถุประสงค์การออกแบบส่วนตกแต่งดังกล่าว รายละเอียดดังนี้ (1) เนื่องจากอาคารโครงการตั้งอยู่บริเวณถนนสาธารณประโยชน์ห่างจากเส้นทางหลัก (ถนนพญา-นาเกลือ) ด้านทิศตะวันตก เป็นระยะทางประมาณ 113 ม. และมีระดับสายตามีสถิงปลูกสร้างข้างเคียงบดบังอาคารโครงการ ผู้ออกแบบจึงออกแบบอาคารโครงการให้มีความโดดเด่นในมุมมองจากถนนพญา-นาเกลือ และมีบางส่วนบนดาดฟ้าของอาคารเป็นเหมือนโดมโคมไฟ ขนาด และระดับลดหลั่นกันไป (2) การออกแบบโดมโคมไฟมีช่องแสงแต่ละช่องรอบโดมโคมไฟเป็นวัสดุกรอบอลูมิเนียมติดกระจกใสประกบติดด้วยลายฉลุไฟเบอร์ซีเมนต์ แสงไฟที่เล็ดลอดออกมาจึงเป็นแสงเบาบาง เพราะภายในใช้หลอดประหยัดไฟ FLUORESCENT ตั้งแนวตรงเรียงโดยรอบตามช่องแสงกระจก ภายในของตัวโดมโคมไฟจึงไม่สามารถใช้ประโยชน์อะไรได้จากภายในทางขึ้นมีเฉพาะบันไดเหล็กขนาดความกว้าง 30 ซม. ไว้สำหรับซ่อมบำรุงดวงไฟแสงสว่างเท่านั้น (3) ระยะเวลาในการเปิด-ปิด โดมโคมไฟ ตั้งแต่เวลา 18.00-20.00 น. เป็นระบบเปิด-ปิดอัตโนมัติตั้งเวลา ดังนั้น การมีโครงการจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพโดยรอบในระดับต่ำ นอกจากนี้ โครงการได้มีการออกแบบแนวอาคารโครงการและระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดินตั้งแต่ 3.20- 23.00 ม. ซึ่งสอดคล้องตามข้อกำหนดกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร	สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอ 4. หากมีต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่อาคาร และพื้นที่ปกคลุมดินได้รับความเสียหาย หรือตายจะต้องจัดให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทน มาตรการลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว 1. ปลูกต้นไม้ระดับสูงตามแนวเขตที่ดินของโครงการ ได้แก่ ต้นอโศกอินเดียต้นดินเปิดน้ำ และต้นทองหลางต่าง 2. หมั่นตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะดำเนินการ เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน และเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ 3. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแล บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อพบว่าตายหรือเป็นโรคจนได้รับความเสียหายให้ดำเนินการเปลี่ยนต้นใหม่มาทดแทน มาตรการลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว ความปลอดภัยต่อชีวิต และทรัพย์สินของพื้นที่ติดโดยรอบโครงการ 1. ติดตั้งกล้อง CCTV ตามจุดต่างๆ บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ 2. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชม. พร้อมจัดเวรยามตรวจตราบริเวณพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ 3. ปลูกต้นไม้ระดับสูงตามแนวเขตที่ดินของโครงการ ได้แก่ ต้นอโศกอินเดีย ต้นดินเปิดน้ำ และต้นทองหลางต่าง 4. หมั่นตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะดำเนินการ เพื่อเป็นการส่งเสริม	กำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลส กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



139/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบที่ส่ง ไปประกวด	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อเริ่มปฏิบัติงาน
	พ.ศ. 2522 หมวด 4 เรื่อง แนวอาคารและระยะร่นต่างๆ ของอาคาร ซึ่งบริเวณที่ว่างดังกล่าวโครงการนำบางส่วนมาทำเป็นพื้นที่สีเขียวปลูกต้นไม้ในพื้นที่ว่างรอบอาคาร โดยเลือกปลูกต้นไม้ระดับสูง ที่มีระดับความสูงมากกว่า 5 ม. ได้แก่ ต้นเสม็ดแดง ต้นตีนเป็ดน้ำ และต้นของหล่างต่าง บริเวณพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินภายในโครงการ เพื่อลดความโดดเด่นของอาคาร อันเป็นการลดระดับผลกระทบต่อสุนทรียภาพและทัศนียภาพของชุมชนได้ในระดับหนึ่ง ประเมินผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวระหว่างผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ โครงการได้รับแนวอาคารที่เป็นหน้าต่าง ระเบียง และช่องระบายอากาศให้อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน 3.11-23.00 ม. ประกอบกับทิศเหนือหันไปยังถนน สาธารณประโยชน์ กว้าง 5.80 ม. ถัดไปเป็นโรงแรม คริสตัล พาเลซ รีสอร์ท แอนด์สปา ความสูง 8 ชั้น ทำการปลูกต้นไม้โตกอินเดีย ต้นทองหลางต่าง ต้นสลิโดเนีย ต้นหมากเขียว และต้นเวอร์บีนา ตลอดแนวของถนนและพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ทิศตะวันออก หันไปยังบ้านเดี่ยวความสูง 1 ชั้น และโครงการ The Miracle ความสูง 5 ชั้น ทำการปลูกต้นไม้โตกอินเดียและต้นตีนเป็ดน้ำ ตลอดแนวพื้นที่สีเขียวภายในโครงการด้านทิศตะวันตกติดกับถนนสาธารณประโยชน์ กว้าง 5.50 ม. รันค้า ความสูง 1 ชั้น กลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น และบ้านสนเจริญ ความสูง 4 ชั้น ทำการปลูกต้นไม้ทองหล่างต่าง ต้นโอ๊กอินเดีย ต้นหมากเขียว และต้นเวอร์บีนา ตลอดแนวพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ และทิศใต้	การพัฒนาที่ยั่งยืน และเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ 5. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแล บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อพบว่าตายหรือเป็นโรคจนได้รับความเสียหายให้ดำเนินการเปลี่ยนต้นใหม่มาทดแทน 6. จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่ามีความเสียหายที่เกิดจากโครงการ โครงการจะดำเนินการแก้ไขโดยทันที มาตรการลดผลกระทบจากชนิดพันธุ์ไม้ที่จัดให้ไม้ในแต่ละบริเวณและความสะดวกในการจัดการที่ไม่ส่งผลกระทบต่อนักวิ่งซึ่งเสียงโครงการ 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตัดแต่งกิ่งต้นไม้ ไม่ให้ย่นลำออกไปนอกพื้นที่โครงการ 2. หากมีต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวได้รับความเสียหาย หรือตาย ต้องจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน	

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยชนตัวรี)

บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559



140/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญ์ บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ
------------------------------	----------------------------	--	----------------------------

	หันไปยังกลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น และบ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น ตามแนวปลูกต้นไม้โคกอินเดีย ต้นทองหลางต่าง ต้นหมากเขียว ต้นเฮลิโคเนีย ต้นยี่โถ ต้นตีนเป็ดน้ำ และ ต้นเวอร์บีนา ตลอดแนวพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ประเมินความสอดคล้องกลไกการกลับกับระบบนิเวศน์ ชายหาด พื้นที่โดยรอบโครงการเป็นพื้นที่ที่พัฒนาเป็นชุมชนและ แหล่งท่องเที่ยว ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม และพื้นที่ว่าง อยู่ใกล้เคียงโครงการ บริเวณชายหาด พักยาว ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 1,500 ม. จัดเป็นแหล่งท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว โดยเป็นหาดที่นักท่องเที่ยวนิยมไปเล่น น้ำพักผ่อน หรือเล่นกีฬาทางน้ำต่าง ๆ ทั้งนี้ โครงการได้เลือกใช้สีให้เข้ากับสภาพแวดล้อม ได้แก่ สีเทา สีเหลือง และสีขาว ซึ่งเป็นสีหลักเพื่อให้สอดคล้อง กับสภาพแวดล้อม นอกจากนี้โครงการเลือกปลูกต้นไม้ ระดับสูงที่มีระดับความสูงมากกว่า 4 ม. ได้แก่ ต้นโอ๊กอินเดีย ต้นตีนเป็ดน้ำ และต้นทองหลางต่าง บริเวณรอบอาคาร เพื่อให้ เกิดความร่มรื่นสวยงาม ลดผลกระทบทางสายตา และ ลดความกระดังงาของโครงการ ประเมินผลกระทบต่อทัศนียภาพด้านแหล่งศิลปกรรม และแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ จากการตรวจสอบทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2532) พบว่า ในรัศมี 1 กม. โดยรอบพื้นที่โครงการไม่พบแหล่ง		
--	---	--	--

ลงนาม (นางมณีนวิภา อำนวยพันธ์)

บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559

ลงนาม (นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มีนาคม 2559



CRYSTAL PALACE GROUP CO., LTD.

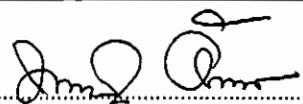


greeno co., ltd.

141/173

องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แนวทางการติดตามและ ประเมินผลกระทบ
	ธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ มีแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ที่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 4 แห่ง คือ หาดบางแสน อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นระยะทางประมาณ 35.9 กม. หาดพัทยา อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเป็นระยะทางประมาณ 1,500 ม. หาดจอมเทียน อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นระยะทางประมาณ 8.1 กม. และหาดบางเสร่ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ เป็นระยะทางประมาณ 21.8 กม. และจากการสำรวจแหล่งศิลปกรรมจากทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทย ซึ่งประกาศไว้ในราชกิจจานุเบกษาของฝ่ายวิชาการ กองโบราณคดีกรมศิลปากร พ.ศ. 2523 พบว่าไม่พบแหล่งศิลปกรรมที่สำคัญในบริเวณพื้นที่โครงการ ในรัศมี 1 กม. ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อแหล่งศิลปกรรมและแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ อีกทั้งพื้นที่โดยรอบโครงการยังเป็นพื้นที่ที่พัฒนาเป็นชุมชนเมือง ดังนั้น ในระยะดำเนินการ จึงมีความสอดคล้องกลมกลืนกับสภาพโดยรอบโครงการ และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพแต่อย่างใด ประเมินผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว ความปลอดภัยต่อชีวิต และทรัพย์สินของพื้นที่ติดโดยรอบโครงการในช่วงดำเนินการ เมื่อเปิดโครงการจะมีผู้พักอาศัย และพนักงานประจำโครงการ จำนวน 561 คน เข้ามาอยู่อาศัยภายในโครงการ อาจส่งผลให้พื้นที่ติดโดยรอบโครงการด้านความเป็นส่วนตัว		

ลงนาม



(นางมนวิภา อำนวยชนดำวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



142/173

ลงนาม



(นายปริญญ์ นุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เชิงลบ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เชิงบวก	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ความปลอดภัย และทรัพย์สิน อันได้แก่ อุบัติเหตุจากการ ล้นจู่ร ปัญหาอาชญากรรม ปัญหาการลักขโมย อุบัติเหตุ จากการสัญจร และอัคคีภัยอันเนื่องมาจากไฟฟ้าลัดวงจร เกิดจาก ภายในห้องพัก ซึ่งมีการหุงต้มอาหาร เครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ มีการจุดเทียน จุดธูป เป็นต้น	ประเมินชนิดพันธุ์ไม้ที่จัดใหม่ในแต่ละบริเวณ และความสะดวก ในการจัดการที่ไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ โครงการจัดพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 736.89 ตร.ม. โดย พิจารณาชนิดของพันธุ์ไม้ให้เหมาะสมกับสภาพและขนาดของ พื้นที่ที่จัดให้ในแต่ละบริเวณ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่ ข้างเคียงโครงการบริเวณแนวเขตที่ดินและความสามารถในการ ดำเนินการได้จริงในทางปฏิบัติ โครงการเลือกปลูกต้นไม้โคกอินทรีย์ ซึ่งพันธุ์ไม้ที่มีขนาดทรงพุ่ม 1.5-3.0 ม. จัดว่าเป็นขนาดทรงพุ่ม ที่ไม่กว้างมากนัก บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศใต้ ซึ่งอยู่ติดกับ กลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น ด้านทิศตะวันออกซึ่งอยู่ติดกับ บ้านเดี่ยว ความสูง 1 ชั้น และโครงการ The Mirdle ความสูง 5 ชั้น และด้านทิศใต้ซึ่งอยู่ติดกับกลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น นอกจากนี้ โครงการพิจารณาการเลือกปลูกต้นไม้ของหลาต่าง ปลูกบริเวณแนวเขตที่ดินที่ติดกับด้านทิศเหนือ (ติดถนน สาทรพระโยชน์) ทิศใต้ และด้านทิศตะวันตก ซึ่งเป็นพันธุ์ไม้ ที่มีใบต่างเหลือง ดอกสีแสดสวยงาม สะดุดตา เหมาะแก่การ ถนน สามารถใช้ในที่สาธารณะได้ เพราะใบใหญ่เก็บกวาดง่าย มีหนามที่ลำต้นและกิ่ง ปลูกริมทะเลได้ ลำต้นแข็งแรง พืชตัวเร็ว หลังการขุดล้อม ดังนั้น จึงคาดว่าทรงพุ่มต้นไม้ภายในโครงการ	

ลงนาม (นางมณวิภา อำนวยยงค์วารี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



143/173

ลงนาม (นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม	ไม่กระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ไม่กระทบสิ่งแวดล้อมรอง	ไม่กระทบสิ่งแวดล้อมรอง (ไม่กระทบสิ่งแวดล้อม)
------------------------------	-----------------------------	------------------------	---

จะไม่ยื่นคำขอผลกระทบพื้นที่ข้างเคียงโครงการ			
---	--	--	--

หมายเหตุ : - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994) เป็นผู้รับผิดชอบ
: จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดและ
สิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี) ทุก 6 เดือน



ลงนาม เจ้าของโครงการ
(นางมณวิภา อำนวยยณต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

144/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



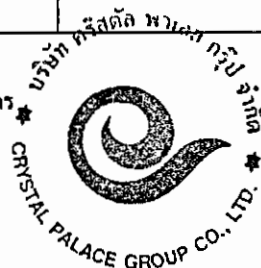
ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	รับผิดชอบ
ระยะก่อสร้าง 1. สภาพภูมิประเทศ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานและความคงทนแข็งแรงของรั้วรอบพื้นที่ก่อสร้างและผ้าใบหรือตาข่ายรอบตัวอาคาร	- ตรวจสอบรั้ว Metal Sheet และผ้าใบให้มีสภาพพร้อมใช้งานและความคงทนแข็งแรง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
2. ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
3. คุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างด้านทิศใต้ (ดังรูปที่ 14 ถึงรูปที่ 15)	- TSP - PM-10 - NO _x - CO - SO _x - HC	- High-volume air sampler /Gravimetric - High-volume air sampler /Gravimetric (Hi-Vol PM-10 Size selective Inlet) - Electrochemical/Analyzer - CO Analyzer - Electrochemical/Analyzer - Sampling Bag	- ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวัน ที่มีการก่อสร้าง ฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัด CO, HC, SO ₂ และ NO ₂ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994) 21,500 บาท/ตัวอย่าง/วัน 5,500 บาท/ตัวอย่าง/วัน
	- ภายในพื้นที่โรงเรียนเมืองพัทยา 9 (วัดโพธิ์สัมพันธ์) (รูปที่ 16)	- TSP - PM-10	- High-volume air sampler /Gravimetric - High-volume air sampler /Gravimetric (Hi-Vol PM-10 Size selective Inlet)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

ลงนาม

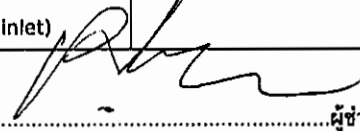


(นางมนวิภา อำนวยชนตัวารี)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



145/173

ลงนาม



(นายปริญญ์ นุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



greeneo

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพสภาพผ้าใบตึง Chain Link และแผงตาข่าย	- ตรวจสอบสภาพผ้าใบให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีพบว่าชำรุดหรือเสียหายให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
4. เสียง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างด้านทิศใต้ (ดังรูปที่ 14 ถึงรูปที่ 15)	- Leq 24 hr - Lmax - L90	- ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่อง Integrated Sound Level Meter	- ทุกวันที่มีการก่อสร้าง ช่วงเสาเข็มและฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ - เดือนละ 1 ครั้ง ช่วงงานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994) 2,500 บาท/ตัวอย่าง/วัน
	- ภายในพื้นที่โรงเรียนเมืองพัทยา 9 (วัดโพธิ์สัมพันธ์) (รูปที่ 16)			- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
5. ความสั่นสะเทือน	- ภายในโครงการด้านทิศใต้	- ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างช่วงเสาเข็มและฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ - เดือนละ 1 ครั้ง ช่วงงานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994) 6,000 บาท/ตัวอย่าง/วัน

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



146/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
6. การใช้น้ำ	- เส้นท่อประปา	- สภาพท่อน้ำประปา	- ตรวจสอบจุดรั่วซึมบริเวณท่อประปาของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
7. การบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	- บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat, Oil & Grease - Fecal Coliform Bacteria	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994) 2,500 บาท/ ตัวอย่าง/ครั้ง
	- ระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนเกราะ)	- ปริมาณกากตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบในกรณีที่พบว่าเต็มให้สูบน้ำตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยให้เมืองพัทยา เข้ามาสูดนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง กรณีที่เต็มให้เมืองพัทยามาสูดนำไปกำจัดทันที	

ลงนาม เจ้าของโครงการ
(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

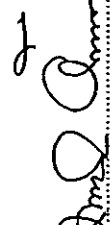


147/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและครุภัณฑ์	ผู้รับผิดชอบ
	- ห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- สภาพและความสะอาดห้องน้ำ ห้องส้วม	- ตรวจสอบสภาพและความสะอาดห้องน้ำ ห้องส้วม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
8. การระบายน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง	- เศษมูลฝอย เศษอาหาร หิน หวาย และตะกอนดิน	- ตรวจสอบเศษมูลฝอย เศษอาหาร หิน หวาย และตะกอนดิน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลศ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัฟท์ 081-3155994)
	- ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- ขุดลอกท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- ขุดลอกท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- กรณีที่ท่อระบายน้ำมีการอุดตัน หรือทุก 6 เดือน	
	- รางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อตกตะกอนในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ทำความสะอาดรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อตกตะกอนดิน	- ขุดลอก ทำความสะอาดรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อตกตะกอนดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
9. การจัดการมูลฝอย	- ภายในพื้นที่โครงการและบ้านพักคนงาน	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลศ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัฟท์ 081-3155994)
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย	- ตรวจสอบความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา	
10. การใช้ไฟฟ้า	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลศ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัฟท์ 081-3155994)
11. การคมนาคมขนส่ง	- รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล

ลงนาม 
(นางมนวิภา อำนวยวันดวาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลศ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



ลงนาม 
(นายปริญญ์ ปุญญาคม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		- สภาพผ้าใบและความแน่นหนาของการปิดคลุมท้ายรถ	- ตรวจสอบรถบรรทุกให้มีการล้างทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง - ตรวจสอบสภาพผ้าใบและความแน่นหนาของการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกทุกให้มิดชิดไม่ให้มีวัสดุตกหล่น		พาเลส กรุป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานและความชัดเจนของป้ายสัญญาณจราจร	- ตรวจสอบป้ายการจราจรภายในโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
12. การป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง - เครื่องมือที่ใช้ในงานก่อสร้าง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน - ตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทุกครั้งก่อนและหลังใช้งาน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลส กรุป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
	- ดัชนีเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง	- สภาพพร้อมใช้งาน และอายุการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพดัชนีเพลิงชนิดมือถือให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และตรวจสอบใบรับประกันซึ่งจะระบุช่วงเวลาที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากอยู่ในสภาพไม่พร้อมใช้งาน ต้องเปลี่ยนให้อยู่ในสภาพใช้งานได้	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- พื้นที่โครงการและบริเวณจัดเก็บอุปกรณ์	- สภาพความเรียบร้อยของพื้นที่	- ตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่พื้นที่โครงการและบริเวณจัดเก็บอุปกรณ์	- หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
13. เศรษฐกิจและสังคม	- อาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการ	- สภาพความเสียหายหรือผลกระทบที่ได้รับ	- ตรวจสอบตามเจ้าของอาคารและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงถึงผลกระทบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล

ลงนาม เจ้าของโครงการ
(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลส กรุป จำกัด
มีนาคม 2559



149/173

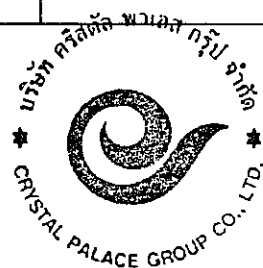
ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ตรวจสอบความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	พาสทกรุป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- เครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบเครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทุกครั้ง ก่อน และ หลังใช้งาน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาสทกรุป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
	- พื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของรั้วตาข่าย ผ้าใบ แผงกันตก รวากันตก หรืออุปกรณ์ต่างๆ	- ตรวจสอบรั้ว ตาข่าย ผ้าใบ แผงกันตก รวากันตก หรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- พื้นที่โครงการ	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุลักษณะการเกิด ผลที่เกิดขึ้นและวิธีการแก้ไข	- บันทึกเป็นเอกสาร และนำข้อมูลขึ้นแสดงบนป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุในโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
15. สาธารณสุข และสุขภาพ	- คนงานก่อสร้าง	- การเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคเท้าช้าง ไข้มาเลเรีย	- ตรวจสอบสุขภาพคนงาน	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงานทุก 6 เดือน	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาสทกรุป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
	- พื้นที่บ้านพักคนงาน	- จำนวนสัตว์พาหะนำโรค ได้แก่ แมลงสาบ แมลงวัน เป็นต้น	- ใช้สารที่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายหรือไม่มีพิษตกค้างที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- ภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงานก่อสร้าง	
	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่บ้านพักคนงาน	- แหล่งพบลูกน้ำยุงลาย	- ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายเป็นประจำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
16. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- รื้อรอบพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่บ้านพักคนงาน	- สภาพพร้อมใช้งานของรั้ว	- ตรวจสอบรั้ว ให้อยู่ในสภาพที่ปิดกั้นโดยรอบ มีความแน่นหนา และบดบังทัศนียภาพได้	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาสทกรุป จำกัด)

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาสทกรุป จำกัด
มีนาคม 2559



150/173

ลงนาม

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
					เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
ระยะดำเนินการ 1. สภาพภูมิประเทศ	- พื้นที่ว่างโดยรอบอาคารของโครงการ	- สภาพพื้นที่ว่างโดยรอบอาคารโครงการ	- ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
	- พื้นที่สีเขียวโครงการ	- สภาพพื้นที่สีเขียว	- ตรวจสอบต้นไม้ให้เจริญงอกงาม และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีตายหรือไม่เติบโต	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
2. คุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการ	- ตรวจสอบสภาพถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการ ให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีที่พบว่าชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนใหม่โดยทันที	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
	- พื้นที่สีเขียวโครงการ		- ตรวจสอบต้นไม้ให้เจริญงอกงาม และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีตายหรือไม่เติบโต	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
3. คลื่นวิทยุและโทรศัพท์	- พื้นที่ติดโครงการ	- ความคมชัดของคลื่นวิทยุและโทรศัพท์	- ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย พื้นที่ติดโครงการ จากโครงการภายในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ภายใต้หลักเกณฑ์และเงื่อนไขดังนี้ • โครงการจะปรับตำแหน่ง ปรับปรุงอุปกรณ์รับสัญญาณเดิม หรือติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณโทรศัพท์ใหม่ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับ การติดต่อและพิสูจน์ได้ว่าเกิดจาก	- ทุก 6 เดือน และจะสิ้นสุดลงหลังจากโครงการเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลา 1 ปี	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



151/173

ลงนาม ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การใช้น้ำ	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	โครงการ โดยโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ คำชี้แจง - กรณีไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้กลยณะไตรภาคี เพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลท กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
	- ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้	- ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลท กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
5. การบำบัดน้ำเสีย และ สิ่งปฏิกูล	- ปอดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังจากผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสีย (ดังรูปที่ 15)	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลท กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
	- ส่วนดักไขมัน	- ปริมาณไขมันหรือน้ำมัน	- ตรวจสอบปริมาณไขมันหรือน้ำมันที่ส่วนดักไขมัน ถ้ามีปริมาณมากให้คัดออกนำไปตากแห้ง รวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยย่อยสลายรอเมืองพญาเก็บขนต่อไป	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลท กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
	- ถังตกตะกอน	- ปริมาณกากตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบถังเก็บตะกอน ถังตะกอนใกล้เต็มให้ดำเนินการสูบออก	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลท กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)

ลงนาม เจ้าของโครงการ
(นางมนวิภา อำนวยยชนตัวริ)
บริษัท คริสตัล พาเลท กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559

ลงนาม ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



CRYSTAL PALACE GROUP CO., LTD.



greeneco co., ltd

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียรวม - การทำงานทุกส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียรวม - ผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง)	- เก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535)	- จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส.2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ปลัดเมืองพัทยา) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	
6. การระบายน้ำ	- บริเวณบ่อพัก รางระบายน้ำ และบ่อตกumpulภายในโครงการ - ท่อระบายน้ำภายในโครงการ และท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- เศษมูลฝอยตกค้างในบ่อพัก รางระบายน้ำ และบ่อตกumpul - ขุดลอกท่อระบายน้ำภายในโครงการ และท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- ตรวจสอบบ่อพัก รางระบายน้ำ และส่วนตกumpulไม่ให้มีเศษมูลฝอยตกค้าง - ขุดลอกท่อระบายน้ำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ (เพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง)	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
7. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักมูลฝอยรวม และภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย - คัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท	- ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยไม่ให้มีการตกค้าง - ตรวจสอบความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



153/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			และห้องพัสดุฝอยรวม - ตรวจสอบการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท		
8. การใช้ไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ	- การทำงานของระบบไฟฟ้าเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง และอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ และรีบแก้ไขหากพบว่ามี การชำรุด	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
	- หม้อแปลงไฟฟ้า	- ประสิทธิภาพการทำงาน	- ตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
9. การคมนาคมขนส่ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของถนน ทางเดินรถ และป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ - ลูกศรทางวิ่งรถอยู่ในสภาพดี	- ตรวจสอบพร้อมใช้งานของถนน ทางเดินรถ และป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ให้สามารถมองเห็นได้อย่าง ชัดเจน - ตรวจสอบลูกศรทางวิ่งรถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
	- ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบบเลือน	- ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางหนีไฟให้มีสภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบบเลือน	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
	ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ	- สภาพความพร้อมในการใช้งาน และอายุการใช้งาน	- ตรวจสอบเครื่องดับเพลิงแบบมือถือให้มีสภาพพร้อมในการใช้งาน และอายุการใช้งาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพความพร้อมในการใช้งาน และเข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบหัวรับน้ำดับเพลิงให้มีสภาพพร้อมในการใช้งาน และเข้าถึงได้สะดวก	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	

ลงนาม เจ้าของโครงการ
(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



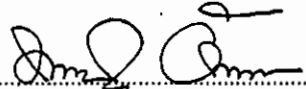
154/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559



ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- สายฉีดยาน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพความพร้อมในการใช้งาน	- ตรวจสอบสายฉีดยาน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) ให้มีสภาพพร้อมในการใช้งาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
	- บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมพลเบื้องต้น	- สภาพความพร้อมในการใช้งาน และไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมพลให้มีสภาพพร้อมในการใช้งาน และไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
11. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
	- ระยะถอยร่นของโครงการ	- ระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด	- ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
	การบดบังทิศทางลมของโครงการ - พื้นที่ติดโครงการ	- ผลกระทบที่อาจเกิดจากการบดบังลมของอาคารไปยังผู้ได้รับผลกระทบ	- ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย พื้นที่ติดโครงการ ภายในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ภายใต้ลักษณะและเงื่อนไข ดังนี้ • โครงการจะชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบที่อาจเกิดจากที่อาคารโครงการบดบังทิศทางลม โดยโครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย • กรณีไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	- ทุก 6 เดือน และจะสิ้นสุดลงหลังจากโครงการเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลา 1 ปี	
	การบดบังแสงของโครงการ - พื้นที่ติดโครงการ	- ผลกระทบที่อาจเกิดจากเงาของอาคารที่พาดผ่านไปยังผู้ได้รับผลกระทบ	- ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย พื้นที่ติดโครงการ ภายในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์	- ทุก 6 เดือน และจะสิ้นสุดลงหลังจากโครงการเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลา	

ลงนาม



(นางมนวิภา อำนวยชนดวาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



155/173

ลงนาม



(นายปริญญ์ นุกุณชม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่องภายใต้หลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังนี้ • โครงการจะชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบที่อาจเกิดจากเงาของอาคารโครงการพาดผ่านโดยโครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย • กรณีไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน	1 ปี	
12. เศรษฐกิจและสังคม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- การรับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ กรณีภายในโครงการมีการปรับปรุงหรือซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซมให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ตรวจสอบความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
14. สาธารณสุขและสุขภาพ	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ตรวจสอบตราดูและระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยชนดวาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



156/173

ลงนาม ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2559



ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ห้องพักมูลฝอยรวม	- สภาพพร้อมใช้งาน - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบดูแลการเก็บขนมูลฝอยมิให้มีการ ตกค้างและมีประตูปิดมิดชิด	- ตรวจสอบสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	พาสท กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)
	- เครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายใน โครงการ		- ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ใช้ ภายในโครงการเป็นประจำ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
15. สุข ทรีย ภาพ และ ทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- สภาพพื้นที่สีเขียวที่ดี คือ ต้นไม้ สามารถเจริญเติบโตได้ดี	- ตรวจสอบพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล
	- ระยะถอยร่นของโครงการ	- ระยะถอยร่นของโครงการตามที่ กฎหมายกำหนด	- ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	พาสท กรุ๊ป จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 081-3155994)

หมายเหตุ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งให้แก่หน่วยงานดังต่อไปนี้ ทุก 6 เดือน

- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี
- องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานอนุญาติ ได้แก่ เมืองพัทยา

ผู้ว่าจ้างจัดทำรายงาน คือ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาสท กรุ๊ป จำกัด)

ผู้รับจ้างจัดทำรายงาน คือ - เจ้าของโครงการ (บริษัท คริสตัล พาสท กรุ๊ป จำกัด) ว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party)

ลงนาม เจ้าของโครงการ

(นางมนวิภา อำนวยชนต์วาริ)

บริษัท คริสตัล พาสท กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2559



157/173

ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2559



on figures given, the risk increases by acids.

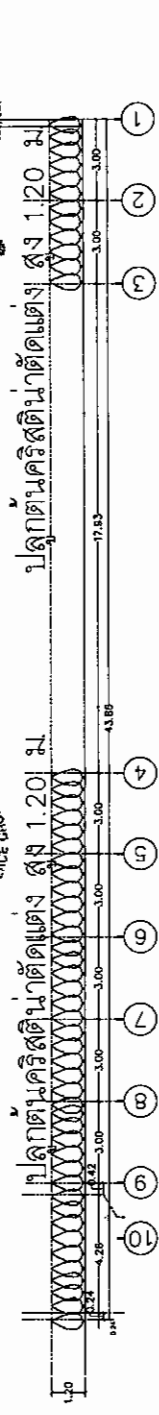
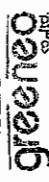
สถิติการ		๕๙	๖๐	๖๑	๖๒
.....	การจดทะเบียน 1-7	X XX			
.....	การจดทะเบียน	X XX			
.....	การจดทะเบียน 3 คน				

รูปที่ 1 ผังบริเวณของโครงการ

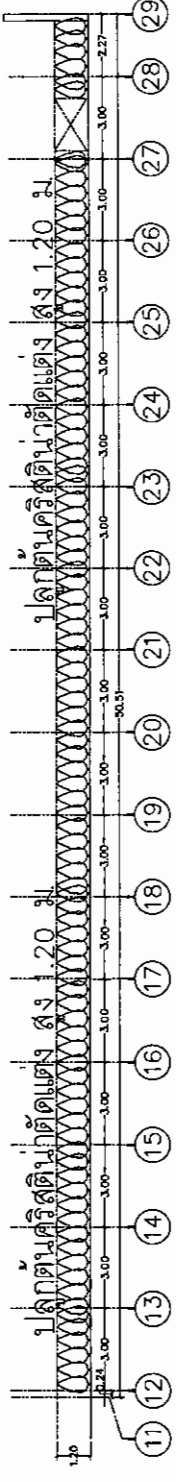
ลงนาม *สม. 2* กรรมการผู้บังคับบัญชาราชการ
(นางสาววิภา อำนวยอนันต์)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
ณ นคร 2559



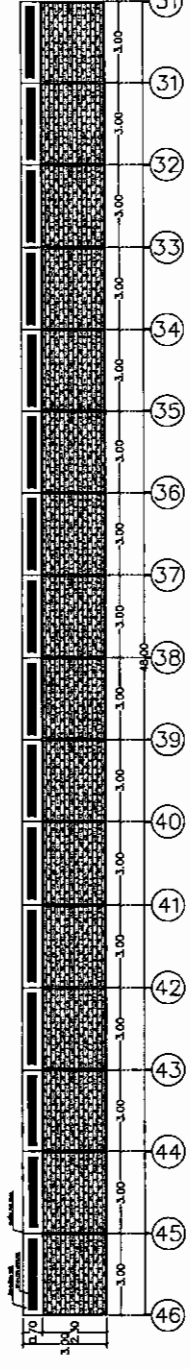
ลงนาม *สม. 2* ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายปิยะดา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ณ นคร 2559



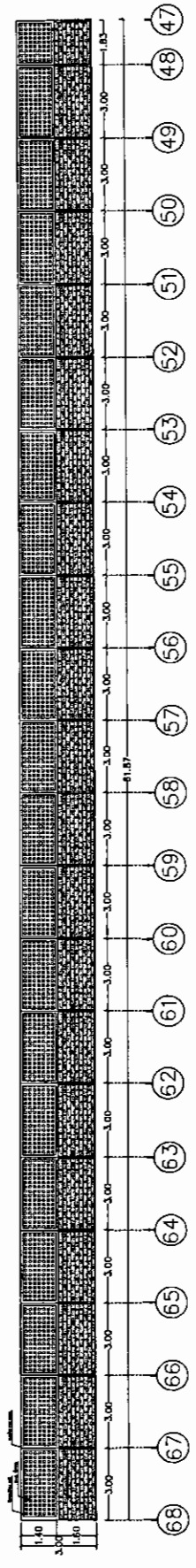
แบบขยายแนวรั้วด้านทิศตะวันตก



แบบขยายแนวรั้วด้านทิศเหนือ



แบบขยายแนวรั้วด้านทิศตะวันออก



แบบขยายแนวรั้วด้านทิศใต้

รูปที่ 2 แสดงแบบขยายรั้วรอบพื้นที่โครงการ

คริสตัล ลักซูรี
(Crystal Luxury)

PROJECT :
อาคารพักอาศัยรวม 7 ชั้น
LOCATION :
ซอย 15/1 ถนนพหลโยธิน-นวมสิริ
จ.ชลบุรี

PROJECT NO.
OWNER :
คุณ วิจัย อำนวยอนันต์
284/88 หมู่ 5 ต.บึงเมืองสามหมอ
จ.ชลบุรี
PROJECT ARCHITECT :
คุณ ชนิต ศิริสาร สถาปนิก
คุณ ชัยพร อำนวยอนันต์ สถาปนิก
PROJECT ENGINEER :
คุณ ชนิต ศิริสาร สถาปนิก

MECHANICAL ENGINEER :
คุณ ชนิต ศิริสาร สถาปนิก

ELECTRICAL ENGINEER :
คุณ ชนิต ศิริสาร สถาปนิก

INTERIOR DESIGNER :
คุณ ชนิต ศิริสาร สถาปนิก

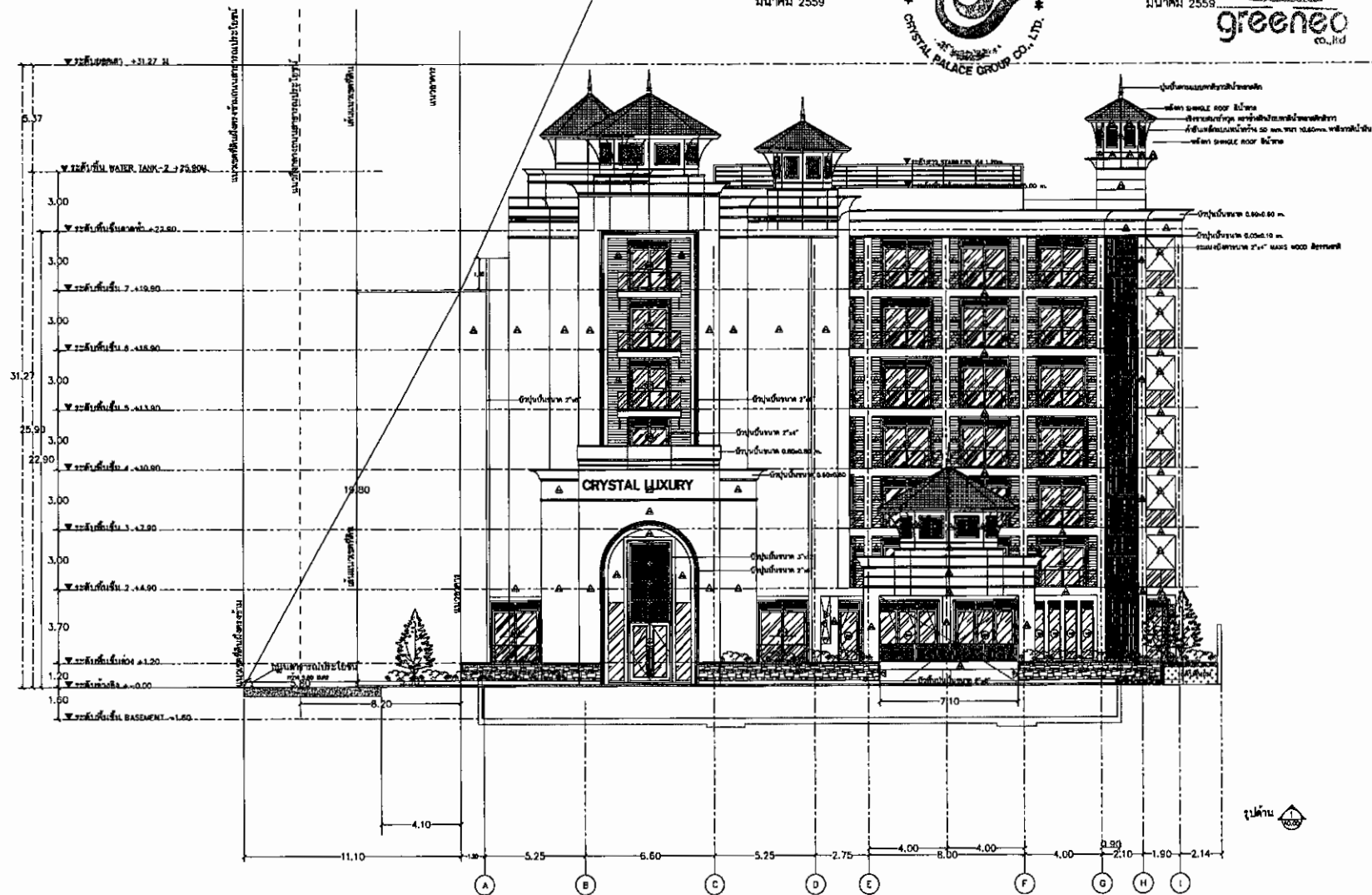
GENERAL NOTES :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :
CHECKED BY :
APPROVED BY :
DATE :

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE ARCHITECT AND IS NOT TO BE REPRODUCED OR USED FOR ANY OTHER PROJECT WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE ARCHITECT.



ลงนาม กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางนงนวิภา ชำนาญชนต์ศิริ)
บริษัท คริสตัล พาลัด กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญ์ นุกุลเกษร)
บริษัท กรีนดี จำกัด
มีนาคม 2559



คริสตัล ลักซ์ชัวรี
(Crystal Luxury)

PROJECT :
อาคารพักอาศัยรวม 7 ชั้น
LOCATION :
ซอย 15/1 ถนนพญา-นาเกลือ
จ.ชลบุรี

PROJECT NO.
OWNER :

284/68 หมู่ที่ 5 ต.นาเกลือ อ.บางละมุง
จ.ชลบุรี

PROJECT ARCHITECT :

คุณ วรศักดิ์ ศรีสัตย์ ส.80768

คุณ ณัฐพร สิมศิริพันธ์ ส.8010134

PROJECT ENGINEER :

คุณ วรรณ ศาสตร์ ส.814875

SANITARY ENGINEER :

คุณ จุฑา ชื่นประชา ส.804

MACHINIC ENGINEER :

คุณ นพรัตน์ วรศิริพันธ์ ส.813445

ELECTRICAL ENGINEER :

นายปริญญ์ นุกุลเกษร ส.812374

INTERIOR DESIGNER :

คุณ สมชาย กวาท

GENERAL NOTES :

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :
CHECKED BY :
APPROVED BY :
DATE :

DRAWING NO.
161/173
C.B. NO. 161
DATE :

รูปที่ 4 ผังแสดง Set Back ด้านทิศเหนือของโครงการ

These drawings are the property of T-41 Design Architects or those mentioned firm and not to be used or reproduced without specific permission. All the dimensions are based on figures given. Do not measure by scale.

คริสตัล ลักซ์จัวร์
(Crystal Luxury)

ถนนสาทรเดิม 5.80 เมตร

นางสาวกัญญา งามชู (นางสาวกัญญา งามชู)
กรรมการผู้จัดการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท พริตตี้ จำกัด

 **greeneco**
co.,ltd.
5-10
บริษัท กรีนโก้ จำกัด
เลขที่ 2559
ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพมหานคร 10150

PROJECT NO.
OWNER :
นาง อรุณรัตน์ อิ่มบุญชูพันธ์
284/88 หมู่ 5 ต.นาเกลือ อ.ปรางค์กู่
จ.ยโสธร

PROJECT ARCHITECT :

201 22.01 1997 1997 1997

Page 2

PROJECT ENGINEER :

SECRET

2

How far from the

終

ELECTRICAL ENGINEER :

[illegible]

100

10

[illegible]

GRAPH BY :	DRAWING NO.
CHECKED BY :	184/173
APPROVED BY :	SUB TOTAL TOTAL
DATE :	

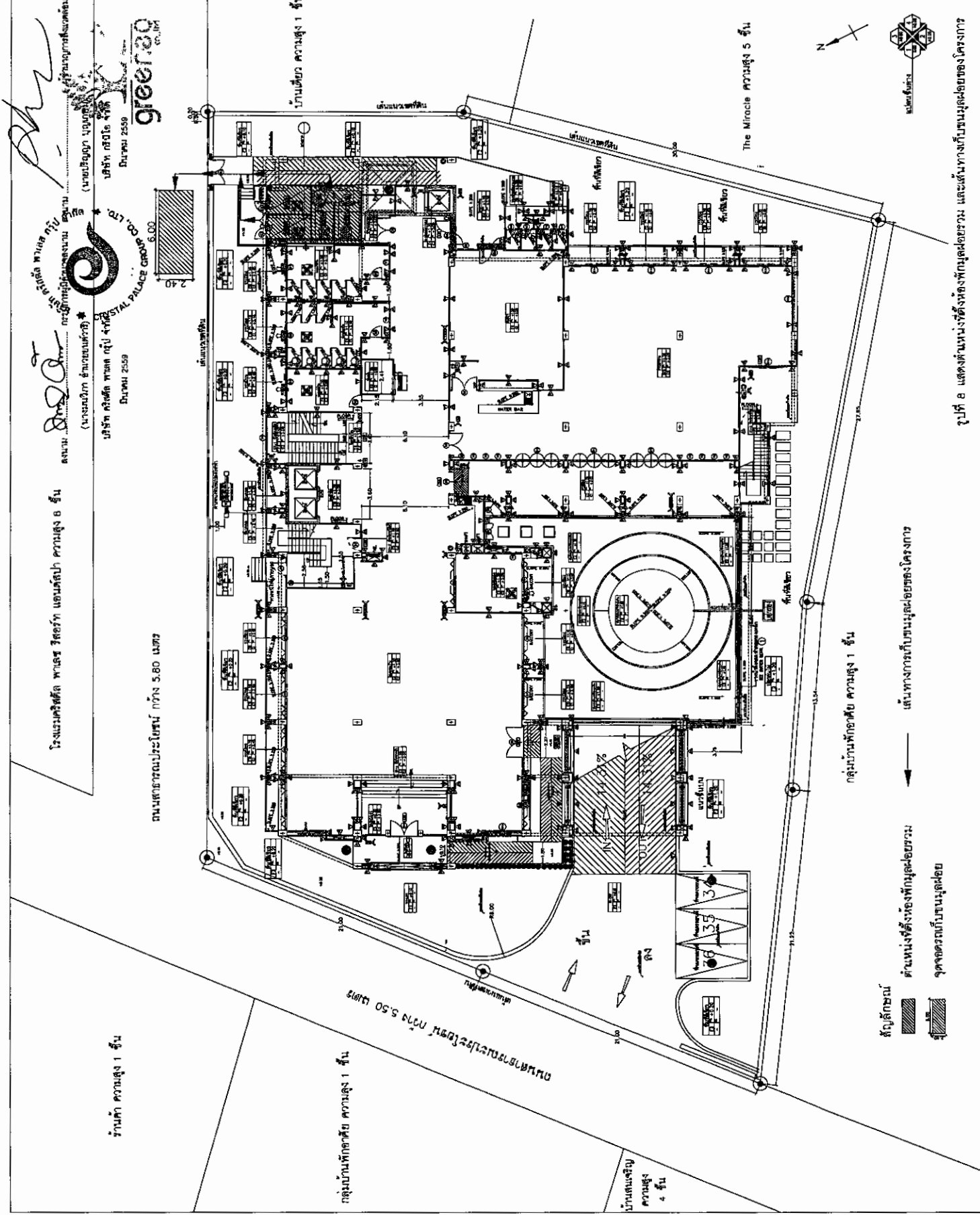
These drawings are the property of VMI Design Architects or design consultants firm and not to be used or reproduced without specific permission. All the dimensions are based on source shown. Do not measure by scale.

รูปที่ 7 แสดงโครงสร้างระบบสารสนเทศ (ชั้น 1)

ស្ថាប័នកម្ម

— แนวข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย —

หน่วยน้ำหนัก ปริมาตร 106.50 ตันม
นิเวศของน้ำ (DP-01.02) ที่ศึกษาทางตอนใต้ของ 0.66 ลูกบาศก์เมตร/นาที
หรือ 0.0110 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (คล้ายกับปริมาณและทั้งงานเสริมกัน) แรงดันน้ำ 7 เมตร
ข้อควรระวัง 0.30-0.40 ม ความลึกน้ำ 1:200



รูปที่ ๒ แสดงตำแหน่งที่ตั้งห้องพักผ่อนรวม และเส้นทางกับขนถ่ายของโครงการ

คริสตัล ลักซูรี (Crystal Luxury)

PROJECT : อาคารพักอาศัยรวม 7 ชั้น
LOCATION : ซอย 15/1 ถนนพญา-นาเกลือ
จ.ชลบุรี

PROJECT NO. :
OWNER : คุณ วิไลชัย อัครพรหมศิริ
284/88 หมู่ที่ 5 ต.นาเกลือ อ.นาเกลือ
จ.ชลบุรี
PROJECT ARCHITECT :
คุณ วรศักดิ์ ศิริสาร 080-250-
PROJECT ENGINEER :
คุณ ณัฐพร อัครพรหมศิริ 081-010134

PROJECT ENGINEER :
คุณ ณัฐพร อัครพรหมศิริ 081-010134
SANITARY ENGINEER :
คุณ ณัฐพร อัครพรหมศิริ 081-010134
MACHINE ENGINEER :
คุณ ณัฐพร อัครพรหมศิริ 081-010134

ELECTRICAL ENGINEER :
คุณ ณัฐพร อัครพรหมศิริ 081-010134
MECHANICAL ENGINEER :
คุณ ณัฐพร อัครพรหมศิริ 081-010134
GENERAL NOTES :

REVISION		DRAWING TITLE	
NO.	DATE	DESCRIPTION	

DRAWN BY : 165/173	DATE :
CHECKED BY :	DATE :
APPROVED BY :	DATE :
DATE :	

This drawing is the property of the design architect and shall remain the property of the architect. It is not to be used for any other purpose without the written consent of the architect.

PROJECT :

LOCATION :

အရှေ့ပုဒ်

PROJECT NO.

NUMBER : ๑๑๑๑ ๑๒๑๑ ๑๓๑๑ ๑๔๑๑ ๑๕๑๑ ๑๖๑๑ ๑๗๑๑ ๑๘๑๑ ๑๙๑๑ ๒๐๑๑ ๒๑๑๑ ๒๒๑๑ ๒๓๑๑ ๒๔๑๑ ๒๕๑๑ ๒๖๑๑ ๒๗๑๑ ๒๘๑๑ ๒๙๑๑ ๓๐๑๑ ๓๑๑๑ ๓๒๑๑ ๓๓๑๑ ๓๔๑๑ ๓๕๑๑ ๓๖๑๑ ๓๗๑๑ ๓๘๑๑ ๓๙๑๑ ๔๐๑๑ ๔๑๑๑ ๔๒๑๑ ๔๓๑๑ ๔๔๑๑ ๔๕๑๑ ๔๖๑๑ ๔๗๑๑ ๔๘๑๑ ๔๙๑๑ ๕๐๑๑ ๕๑๑๑ ๕๒๑๑ ๕๓๑๑ ๕๔๑๑ ๕๕๑๑ ๕๖๑๑ ๕๗๑๑ ๕๘๑๑ ๕๙๑๑ ๖๐๑๑ ๖๑๑๑ ๖๒๑๑ ๖๓๑๑ ๖๔๑๑ ๖๕๑๑ ๖๖๑๑ ๖๗๑๑ ๖๘๑๑ ๖๙๑๑ ๗๐๑๑ ๗๑๑๑ ๗๒๑๑ ๗๓๑๑ ๗๔๑๑ ๗๕๑๑ ๗๖๑๑ ๗๗๑๑ ๗๘๑๑ ๗๙๑๑ ๘๐๑๑ ๘๑๑๑ ๘๒๑๑ ๘๓๑๑ ๘๔๑๑ ๘๕๑๑ ๘๖๑๑ ๘๗๑๑ ๘๘๑๑ ๘๙๑๑ ๙๐๑๑ ๙๑๑๑ ๙๒๑๑ ๙๓๑๑ ๙๔๑๑ ๙๕๑๑ ๙๖๑๑ ๙๗๑๑ ๙๘๑๑ ๙๙๑๑

PROJECT ARCHITECT :

၂၀၁၁ ခုနှစ် ဝန်ထုပ် ၁၁၁၇ နှစ်

Carol Ann

PROJECT ENGINEER :

2000

ANALYST : _____
 MILITARY ENGINEER : _____

2

ACADEMIC ENGINEER :

24

ELECTRICAL ENGINEER :
100 WILSON DRIVE, SUITE 3445

१५५५

TERIOR DESIGNER :

© 2004 Blackwell Publishing Ltd

GENERAL NOTES :

E V I S I O N

NO.	DATE	DESCRIPTION
-----	------	-------------

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

DRAWING TITLE

DATE: 10/1/77	DRAWING NO. 100/177
BY: [Signature]	

APPROVED BY :	TOTAL	TOTAL
118	118	118

31	
----	--

designs are the property of Vite Design Associates and may not be used or reproduced without permission from Vite Design Associates.

Get specific permission. All the dimensions are listed on your plans. Do not measure by sight.

100

11

Year	Number of people (millions)
1980	18
1985	20
1990	22
1995	24
2000	26
2005	28
2010	30
2015	32
2020	38

กลุ่มบ้านพักอาศัย ค

Year	Percentage of population aged 15 and over
1950	80
1960	40
1970	30
1980	20
1990	10

บ้านเลขที่ ๑๑
ความสูง
4 ไร่

The graph illustrates the growth of the workforce over a decade. The horizontal axis (x-axis) is labeled with years from 1990 to 2000 in increments of one year. The vertical axis (y-axis) represents the number of people in the workforce, with major grid lines every 20 million units, ranging from 0 to 100 million. A single data series is plotted as a line with circular markers at each year. The workforce starts at about 60 million in 1990, rises to 65 million in 1991, 70 million in 1992, 75 million in 1993, 78 million in 1994, 80 million in 1995, 82 million in 1996, 84 million in 1997, 86 million in 1998, 88 million in 1999, and ends at approximately 90 million in 2000.

Year	Number of people in the workforce (millions)
1990	60
1991	65
1992	70
1993	75
1994	78
1995	80
1996	82
1997	84
1998	86
1999	88
2000	90

รูปที่ 9 ผังแสดงระบบการจรรยาภายในโครงการบริเวณชั้น 1

PROJECT :
อาคารพักอาศัยรวม 7 ชั้น
LOCATION :
ซอย 15/1 ถนนพญา-นาเกลือ
จ.ชลบุรี

PROJECT NO. _____
OWNER : _____
คุณ ชูเกียรติ สว่างวัฒนาวิทย์
284/88 หมู่ที่ 5 ต.บึงมะลิ อ.บึงมะลิ จ.มหาสารคาม
9 201/3

PROJECT ARCHITECT :

Dr. *[Signature]*
ရဲသူ ဘုန်း အောင်
ရဲသူ ဘုန်း အောင်

PROJECT ENGINEER :

[Signature]
ရဲသူ ဘုန်း အောင်
ရဲသူ ဘုန်း အောင်

D. M. S.

คุณ อรุณ วัฒนศิริ ภา ๘๘

Machine Engineer : *John*
 ၇၀၀ ဘုရားကုန်းလမ်း ၈၇ ၃၄၄

ELECTRICAL ENGINEER : นายอภิเดช ธิวนะ
๒๕๖๑-๐๖-๐๖
หน้าที่ยื่นเอกสาร ๒๓๗๔

INTERIOR DESIGNER :
JAN STURMANN

GENERAL NOTES :

[illegible]

DRAWING		TIT	
DRAWN BY:		DRAWN	16
CHECKED BY 1		CHECKED	
APPROVED BY 1		APPROVED	
DATE:		DATE	

These drawings are the property of The District of Columbia Department of Transportation and are to be used only for the purposes for which they were prepared. All other uses, including reproduction, are prohibited. All fees charged for these drawings are non-refundable.

ถนนสาทรประชาชื่น กว้าง 5.80 เมตร
จุดรวมพล 1 (รองรับผู้พักอาศัยบริเวณขึ้น
ชั้นที่ 152-172 ลงมา

ร้านค้า ความสูง 1 ชั้น

กลุ่มบ้านพักอาศัย 1 ชั้น

วิบูลย์

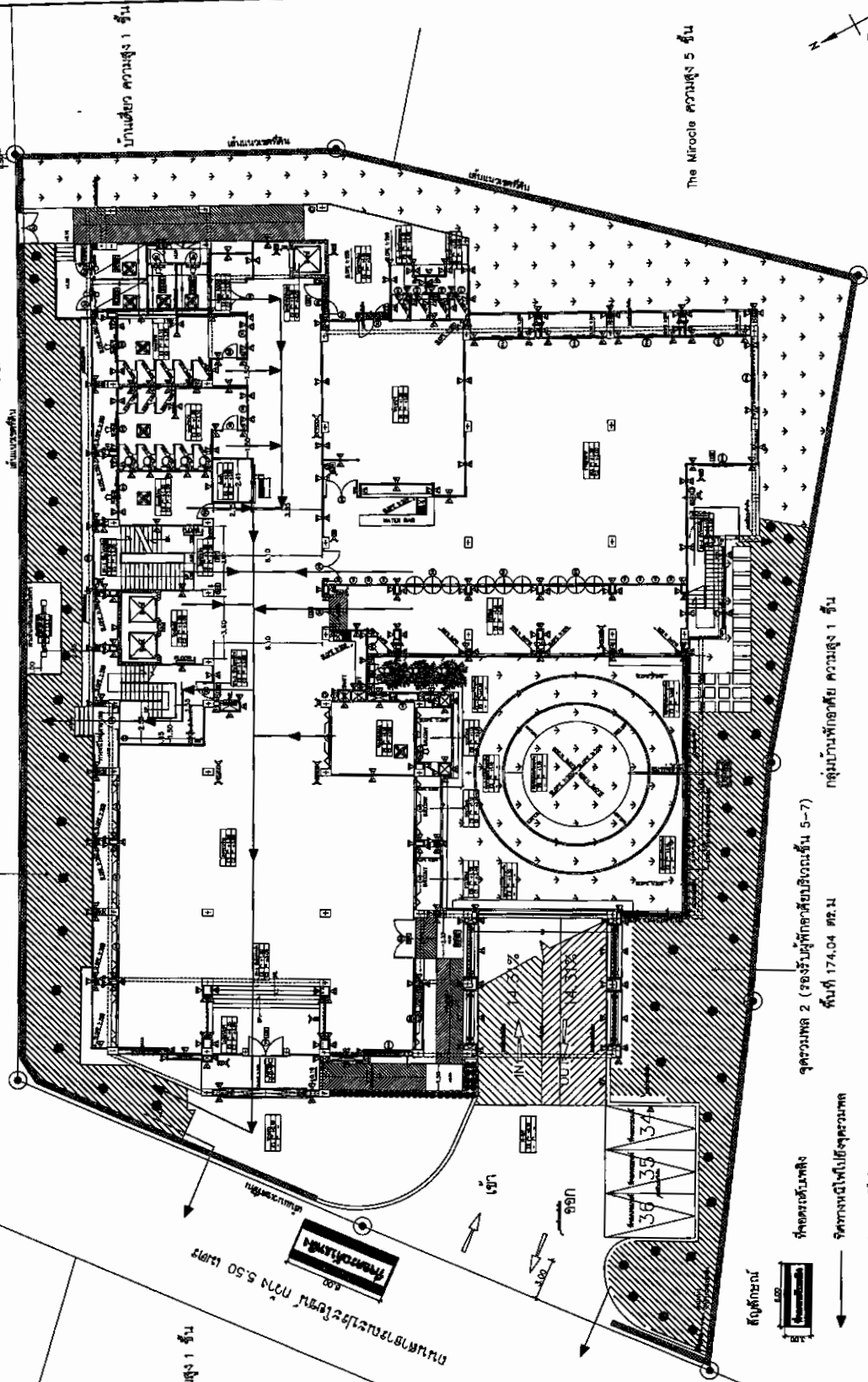
ชุดรวมพล 2 (ของรับผู้ฝึกอาศัยบริเวณชั้น 5-7)

กลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น

----- คำแห่งมีวัฏฏะปฏีปพะลัง

จุดรวมพล 1 มีพื้นที่ 152.32 ตร.ม และจุดรวมพล 2 มีพื้นที่ 174.04 ตร.ม

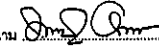
รา.ร. 10 แสดงทิศทางไฟฟ้า ที่จอดรถดับเพลิง และจุดรวมพลภายในโครงการ



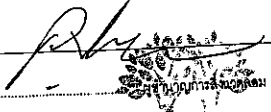
ร้านค้า ความสูง 1 ชั้น

โรงแรมคริสตัล พาเลซ รีสอร์ท แอนด์สปา ความสูง 8 ชั้น

ถนนสาธารณะประโยชน์ กว้าง 5.80 เมตร

ลงนาม  กรรมการผู้จัดการ
(นางชนวิภา อำนวยชนศิริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



ลงนาม  กรรมการผู้จัดการ
(นายวิญญู บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559

green:eo
CO., LTD.

คริสตัล ลักซ์ชูรี
(Crystal Luxury)

PROJECT
อาคารพักอาศัยรวม 7 ชั้น
LOCATION :
ซอย 15/1 ถนนพญา-นาเกลือ
จ.ชลบุรี

PROJECT NO.
OWNER :
คุณ วิโรจน์ อำนวยชนศิริ
284/88 หมู่ 5 ต.นาเกลือ อ.นาเกลือ
จ.ชลบุรี

PROJECT ARCHITECT :
คุณ วรศักดิ์ ศิริสาร ส.ร.ด.255
คุณ ณัฐกร กิมพันธ์ ส.ร.ด.10134
PROJECT ENGINEER :

คุณ กรรณ คำสุข ส.ร.ด.4875
SANITARY ENGINEER :

คุณ อุตม์ ชื่นสะอาด ส.ร.ด.88
MACHINIC ENGINEER :

คุณ นพรัตน์ ทรัพย์พัฒน์ ส.ร.ด.3445
ELECTRICAL ENGINEER :

นายวิญญู บุญเกษม ส.ร.ด.2374
INTERIOR DESIGNER :

คุณ สมชาย ภาว
GENERAL NOTES :

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

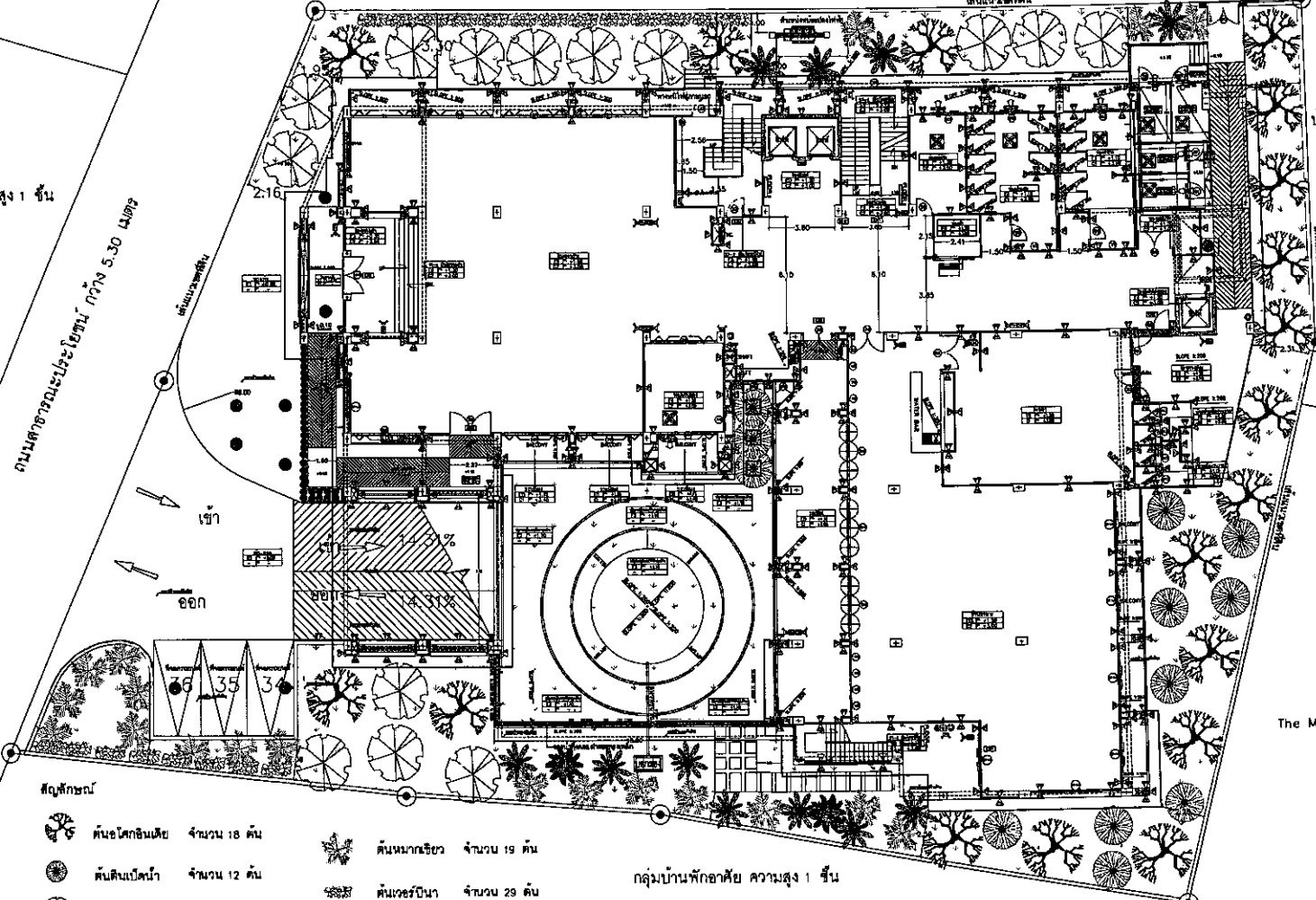
DRAWN BY :	DRAWING NO.
CHECKED BY :	188/173
APPROVED BY :	DATE :
DATE :	

These drawings are the property of V.V.V. Design Architects
or above mentioned firm and not to be used or reproduced
without specific permission. All the dimensions are based
on figures given. Do not measure by scale.

กลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น

ถนนสาธารณะประโยชน์ กว้าง 5.30 เมตร

บ้านคนเจริญ
ความสูง
4 ชั้น



สัญลักษณ์

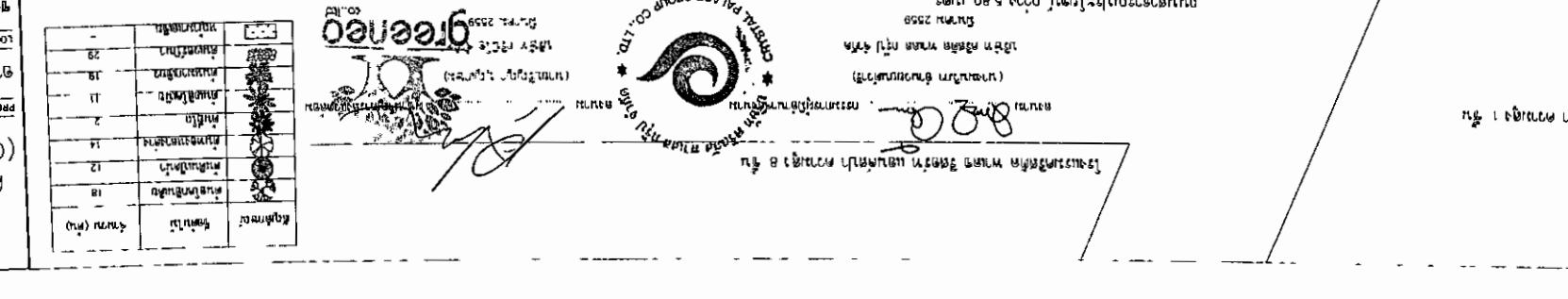
-  ต้นอินทนิล จำนวน 18 ต้น
-  ต้นตีนเป็ดน้ำ จำนวน 12 ต้น
-  ต้นทองหลางต่าง จำนวน 14 ต้น
-  ต้นยี่โถ จำนวน 2 ต้น
-  ต้นอินทนิล จำนวน 11 ต้น
-  ต้นหมากเขียว จำนวน 19 ต้น
-  ต้นพอร์ปนา จำนวน 29 ต้น
-  หมากเขียว
-  แนวอาคาร

กลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น

The Miracle ความสูง 5 ชั้น

รูปที่ 11 แสดงพื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน

4

[illegible]

DATE BY :	DRAWING NO.
DESIGNED BY :	170/173
APPROVED BY :	SUB TOTAL TOTAL
RE :	

क्षेत्रांक	क्षेत्रांक (एक.)	क्षेत्रांक (एक.)	क्षेत्रांक (एक.)	क्षेत्रांक (एक.)
क्षेत्रांक 1	9.06	13.73	13.73	9.06
क्षेत्रांक 2	-	13.73	13.73	13.73
क्षेत्रांक 3	-	13.73	13.73	13.73
क्षेत्रांक 4	45.82	-	-	45.82
क्षेत्रांक 5	-	8.32	8.32	8.32
क्षेत्रांक 6	201.33	-	-	201.33
क्षेत्रांक 7	-	68.50	-	68.50
क्षेत्रांक 8	-	-	2.28	2.28
क्षेत्रांक 9	1.47	-	-	1.47
क्षेत्रांक 10	-	-	168.71	168.71
क्षेत्रांक 11	68.08	-	-	68.08
क्षेत्रांक 12	-	43.03	-	43.03



สัญลักษณ์



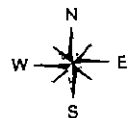
พื้นที่โครงการ



โรงเรียนเมืองพัทยา 9 (วัดโพธิ์สัมพันธ์)

ที่มา: ปรับปรุงมาจาก www.maps.google.co.th ณ เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2558

รูปที่ 16 ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่อ่อนไหว (โรงเรียนเมืองพัทยา 9)



ลงนาม

(Signature)

เจ้าพนักงาน

(นางมนวิภา อำนวยยนต์วาริ)
บริษัท คริสตัล พาเลซ กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2559



ลงนาม

(Signature)

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2559

ผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อม

grinoo