

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๑๓๒๗๑



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓ ตุลาคม ๒๕๕๙

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Castle ๑ Condominium  
ของบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เรียน นายกเมืองพัทยา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. สำเนาหนังสือมหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ ศธ ๐๕๑๔.๑๑.๓/๑๒๓ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๕๙
  ๒. สำเนาหนังสือจังหวัดชลบุรี ที่ ชบ ๐๐๑๓.๒/๒๓๖๙๔ ลงวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๕๙
  ๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ โครงการ Castle ๑ Condominium ของบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
  ๔. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ด้วย บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้มหาวิทยาลัยขอนแก่น จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Castle ๑ Condominium ของบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ๔ ซอย ๕ เมืองพัทยา ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องพักอาศัย ๔๓ ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร ๖,๐๖๗.๘๐ ตารางเมตร ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน และจังหวัดชลบุรีได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๕๙ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Castle ๑ Condominium ของบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากเมืองพัทยาได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือเมืองพัทยาส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และ ๔ ในกรณีนี้ จึงขอให้เมืองพัทยาดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้เมืองพัทยาพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของเมืองพัทยาเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

*หญิงนุช ไกรพานนท์*

(นางชัยภาพร ไกรพานนท์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๒  
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๑๓ ๒ ๗๐

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๙

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Castle ๑ Condominium  
ของบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

อ้างถึง หนังสือจังหวัดชลบุรี ที่ ขบ ๐๐๑๓.๒/๒๓๖๙๔ ลงวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๕๙

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมที่ โครงการ Castle ๑ Condominium ของบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์  
จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน  
และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดชลบุรีได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม  
จังหวัดชลบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๕๙ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ  
มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Castle ๑ Condominium ของบริษัท  
นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุด  
พักอาศัย ๔๓ ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร ๖,๐๖๗.๘๐ ตารางเมตร พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Castle ๑ Condominium ของ  
บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติ  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีดังกล่าว โดยให้บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์  
จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดชลบุรีได้อนุญาต  
โครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือจังหวัดชลบุรีส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงาน  
นโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียด  
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในกรณีนี้ จึงขอให้จังหวัดชลบุรีดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่ง  
พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการ  
ผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่

ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดชลบุรีพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดชลบุรีเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางอัยฎาพร ไกรพานนท์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

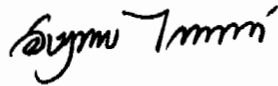




ปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้ง ให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งมหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางชัยภาพร ไกรพานนท์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 5048 วันที่ 1 มี.ค. 2559  
เวลา 13.39 ผู้รับ

ที่ ศธ 0514.11.3/123

สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม  
อาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
คณะสาธารณสุขศาสตร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น 40002

1 มีนาคม 2559

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Castle 1 Condominium

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานฉบับหลัก จำนวน 18 เล่ม  
2. รายงานฉบับย่อ จำนวน 18 เล่ม

กลุ่มโครงการบริการ  
เลขที่ 458 วันที่ 2/3/59  
เวลา 9.39 ผู้รับ

ตามที่ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้มหาวิทยาลัย ขอนแก่น เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Castle 1 Condominium ตั้งอยู่ถนน พระตำหนัก 4 ซอย 5 เมืองพิทยาท ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี มีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัย รวม (อาคารชุด) 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยมีจำนวนห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 43 ห้อง พื้นที่ ใช้สอยรวม 6,067.80 ตารางเมตร

บัดนี้ มหาวิทยาลัยขอนแก่นได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Castle 1 Condominium เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอนำส่งรายงานฯ ดังกล่าว เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 554 วันที่ 1 มี.ค. 2559  
เวลา 15.08 ผู้รับ

(ดร.พฤษ์ ตัญตรีรัตน์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โทร 043-347057 ต่อ 42858

โทรสาร 043-362076

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการดังกล่าว ซึ่งเจ้าของโครงการต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

๑๖

(นายเชาวลิตร์ แสงอุทัย)

รองผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี  
โทร./โทรสาร ๐ ๓๘๕๖ ๗๐๓๔

3

สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 20505	วันที่ 25 ต.ค. 2559
เวลา 10:27	ผู้รับ



ที่ ขบ ๐๐๑๓.๒/๒๓ ๖๓๕

ศาลากลางจังหวัดชลบุรี  
ถนนมนตเสวี ขบ ๒๐๐๐๐

๑๕ ตุลาคม ๒๕๕๙

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Castle ๑ Condominium  
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือจังหวัดชลบุรี ด่วนที่สุด ที่ ขบ ๐๐๑๓.๒/๑๑๑๘๓ ลงวันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๕๙

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ ๑๒/๒๕๕๙  
เมื่อวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๕๙ จำนวน ๑ ชุด  
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Castle ๑ Condominium จำนวน ๗ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดชลบุรีแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม  
จังหวัดชลบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๕๙ ซึ่งมีมติไม่เห็นชอบรายงาน  
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Castle ๑ Condominium เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่  
อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น ๔๓ ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยรวม ๖,๐๖๗.๘๐ ตารางเมตร  
ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ๔ ซอย ๕ เมืองพัทยา ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี จัดทำและ  
เสนอรายงานโดย มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติม ๔๐ ประเด็น และนำเสนอจังหวัดเพื่อ  
ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณาต่อไป นั้น

จังหวัดชลบุรีขอเรียนว่า มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ Castle ๑ Condominium ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม และจังหวัดนำรายงานดังกล่าว เสนอคณะกรรมการ  
ผู้ชำนาญการฯ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๕๙ ซึ่งคณะกรรมการ  
ผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงาน โดยให้มหาวิทยาลัยขอนแก่น ทำการแก้ไขข้อมูลเพิ่มเติมในรายงานให้ครบถ้วน  
สมบูรณ์ และต่อมามหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้ทำการแก้ไขข้อมูลเพิ่มเติมในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์แล้ว ดังนั้น  
จึงขอแจ้งมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Castle ๑ Condominium พร้อมทั้ง

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ ๓๕๐๘	วันที่ 25 ต.ค. 2559
เวลา 11:32	ผู้รับ

เอกสารแนบ..... ๗ .....	คล่อง, เล่ม
เอกสารแนบ..... ชุด CD .....	แผ่น

กลุ่มโครงการบริการ	
เลขที่ 2286	วันที่ 28/10/19
เวลา 13:53	ผู้รับ

มาตรการ...

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการ Castle 1 Condominium

ของ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ Castle 1 Condominium ของบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 เมืองพัทยา ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี มีขนาดพื้นที่โครงการ 0-3-37.1 ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารชุดอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัย จำนวน 43 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยมหาวิทยาลัยขอนแก่น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Castle 1 Condominium ของบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ด้วงชัยรัตน์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม



และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

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

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

กันยายน 2559



(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559



(นายพฤษชัย ติญตัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 1 รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ Castle 1 Condominium ของ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 เมืองพัทยา ตำบลหนองปรือ  
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ก.ช่วงก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ</p> <p>1.1 ภูมิประเทศและภูมิสัณฐาน</p>	<p>การก่อสร้างโครงการมีการปรับระดับดินเดิมเพียงเล็กน้อยให้เท่ากับระดับถนนด้านหน้าโครงการ 0.00 เมตร เพื่อเตรียมพื้นที่สำหรับการก่อสร้างอาคาร ซึ่งเป็นอาคารสูง 8 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงเป็นการเพิ่มระดับความสูงของพื้นที่ขึ้นจากระดับดินเดิมอีกเล็กน้อย ซึ่งไม่ได้มีระดับแตกต่างจากพื้นที่ข้างเคียงมากนัก พร้อมทั้งจัดระบบระบายน้ำชั่วคราว และรั้วไว้รอบอาคารโครงการป้องกันผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่โครงการ และไม่ได้กีดขวางการระบายน้ำเดิมของชุมชนที่ระบายน้ำด้วยท่อระบายน้ำของเมืองพัทยาด้านหน้าโครงการลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันตก ทำให้เกิดผลกระทบต่อภูมิประเทศโดยรวม และต่อภูมิสัณฐานบริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>1. เมื่อมีการขุดดินในบริเวณที่ใกล้ หรือชิดอาคาร ถนน หรือ กำแพง ต้องจัดให้มีที่ค้ำยัน เข็มพืด หรือฐานรากเสริมตามความจำเป็น เพื่อความปลอดภัย และต้องตรวจสอบค้ำยัน เข็มพืด และฐานรากให้มีสภาพมั่นคง และปลอดภัยอยู่เสมอ</p> <p>2. ทำเสาเข็มพืด (Sheet Pile) หรือเข็มพืดร่วมกับแผ่นคอนกรีต (Soldier Pile) โดยรอบพื้นที่ที่อยู่ติดประชิดพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1) ซึ่งมีชั้นตอนต่างๆ ดังนี้ (รูปที่ 2 และรูปที่ 2 (ต่อ))</p> <p>2.1 สํารวจหาข้อมูลว่าบริเวณใต้ดินนั้นๆ มีระบบสาธารณูปโภค อยู่หรือไม่ เช่น ท่อไฟฟ้า ท่อประปา ท่อโทรศัพท์ ถ้ามีต้องย้ายออกให้พ้นจากพื้นที่ที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้น</p> <p>2.2 เลือกเครื่องมือให้เหมาะสมกับงาน เช่น เครื่องตอก และถอน แผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) เครื่องขุดดิน รถบรรทุก ฯลฯ</p>	<p>1. ตรวจสอบการจัดให้มีรั้วรอบโครงการที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตรทุกด้าน (รูปที่ 3) และดูแลแนวรั้วรอบโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>2. ตรวจสอบการจัดให้มีรางระบายน้ำรอบพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>: ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



3/264

กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น





ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1 ภูมิประเทศและภูมิทัศน์ฐาน (ต่อ)		<p>2.3 วางแนวการกวดแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) Type III ลึก 12 เมตร ตามแนวฐานรากตามแนว กำหนดโดยตอม่อรันแบบห่างจากขอบฐานราก 1.00-1.50 เมตร ตามความเหมาะสม โดยรอบพื้นที่ที่จะก่อสร้างชั้นใต้ดินเพื่อป้องกันการพังทลายของสิ่งก่อสร้างและดินโดยรอบตามแนวที่วางไว้และกวดแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) ทีละแผ่นให้ได้แนวระดับที่ต้องการ</p> <p>2.4 กวดเสาเหล็กหลัก (Kingpost) ตามจำนวนที่กำหนดในแบบตามตำแหน่งและระดับที่กำหนด โดยกวดพร้อมกับแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) ก็ได้ ซึ่งต้องวางแผนในการใช้เครื่องจักรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดในการกวด เช่น อาจกวดพร้อมกันในพื้นที่โดยแบ่งเป็นโซนต่างๆ</p> <p>2.5 นำเหล็กค้ำยัน (Strut) และเหล็กค้ำยันรอบ (Wale) วางตามแนวที่กำหนด และเชื่อมติดกับเสาเหล็กหลัก (Kingpost) และแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile)</p> <p>2.6 นำแผ่นเหล็กพื้น (Platform) มาวางบนเหล็กค้ำยัน (Strut) เพื่อเป็นจุดที่ให้รถขุดดินสามารถวิ่งบนแผ่นเหล็กพื้น (Platform) เพื่อขุดดินชั้นแรกออกให้อยู่ในระดับที่สามารถติดตั้งเหล็กค้ำยัน (Strut) และเหล็กค้ำยันรอบ (Wale) ชั้นต่อไปได้ แล้วขุดตักดินจากระดับพื้นเดิมถึงระดับ -1.50 เมตร ตามแนวรอบ Sheet Pile ที่กวดไว้รอบพื้นที่ และติดตั้งระบบระบบค้ำยันชั้นที่ 1 ที่ระดับ -1.30 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินและเสริมความแข็งแรงให้กับแผ่นเหล็กพืด</p>	

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



4/264

กันยายน 2559.....

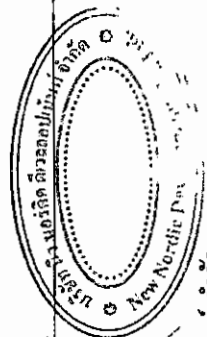
(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.1 ภูมิประเทศและภูมิสถานฐาน (ต่อ)</p>		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Sheet Pile)</p> <p>2.7 นำคอนกรีตเต็ม (full) ลงในรอยต่อช่องระหว่างเหล็กค้ำยัน (Strut) กับเหล็กค้ำยันรอบ (Wale) และแผ่นเหล็กพิต (Sheet Pile) กับเหล็กค้ำยันรอบ (Wale) เพื่อเสริมความแข็งแรง จุดต่อให้มากขึ้น เพื่อป้องกันการโก่งของของปีกของเหล็กค้ำยัน (Wale) และแผ่นเหล็กพิต (Sheet Pile) เพราะถ้าเกิดการโก่งขณะก่อสร้างจะทำให้โครงสร้างพังทลายได้</p> <p>2.8 ขุดดินถึงระดับ Pile Cut ที่ระดับ -3.80 เมตร</p> <p>2.9 ก่อสร้างงานฐานรากและเทพคอนกรีตพื้นถึงเก็บน้ำที่ระดับ -2.10 เมตร ก่อสร้างผนังถังเก็บน้ำถึงระดับได้ค้ำยันแล้วจึงรื้อถอนระบบค้ำยันชั้นที่ 1 ออก</p> <p>2.10 ก่อสร้างผนังถังระดับ 0.00 แล้วถมทรายโดยรอบ</p> <p>2.11 รื้อถอน Sheet Pile Main Beam (King Post) และ Platform ออก แล้วดำเนินการงานส่วนบนดินต่อไป</p> <p>3. จัดทำรั้วทึบด้วยคอนกรีตแบบเบา (Light Concrete) หนาอย่างน้อย 100 มิลลิเมตรสูง 2 เมตร และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร เสริมบนรั้วที่รอบพื้นที่โครงการ (รูปที่ 3)</p> <p>4. ก่อสร้างบ่อสูบน้ำฝนจากการก่อสร้างชั้นดิน บ่อตกตะกอนดิน ที่มีความสามารถเก็บน้ำฝนได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง และระบบรางระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อใช้ในการระบายน้ำ โดยโครงการต้องวางรางระบายน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการไปเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำสาธารณะของเมืองพัทยา</p>	



กัณยาน 2559.....  
 (นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กัณยาน 2559.....  
 (นายพฤษัช ดัญญุรักษ์)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1 ภูมิประเทศและภูมิสัณฐาน (ต่อ)		บริเวณด้านหน้าโครงการตามที่ได้ออกแบบไว้ 5. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เหมาะสม จัดเก็บวัสดุให้เป็นหมวดหมู่ และเป็นระเบียบ	
1.2 ดิน และการชะล้างพังทลาย	<p>การก่อสร้างอาจก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน อันเนื่องมาจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างฐานรากอาคารชั้นใต้ดิน บ่อหนองน้ำ ถังเก็บน้ำใต้ดิน และระบบบำบัดน้ำเสีย มีปริมาณดินขุดทั้งหมดเท่ากับ 4,304.47 ลูกบาศก์เมตร ดินที่ขุดออกมานำกลับไปปรับถมคืนในชั้นฐานรากประมาณ 438.85 ลูกบาศก์เมตร เหลือดินที่ขุดนำออกจากโครงการประมาณ 3,865.62 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>การขนย้ายดินที่เหลือออกจากโครงการจะใช้รถบรรทุกขนาด 10 ล้อ จำนวนไม่เกิน 5 คัน/วัน มีความจุในการบรรทุกดินได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/เที่ยว กำหนดให้รถบรรทุกวิ่งวันละ 2 เที่ยว/คัน/วัน หรือเท่ากับ 10 เที่ยว/วัน หรือประมาณ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน ใช้ระยะเวลาในการขนส่งเพียงประมาณ 39 วัน ใช้วิธีการขนย้ายดินออกจากโครงการให้หมดวันต่อวัน โดยไม่เก็บกองไว้ภายในโครงการ แต่จะมีเฉพาะดินที่เก็บไว้ถมกลับจะเก็บกองไว้บริเวณกลางโครงการที่กำหนดไว้ ต้องมีการหาวสตุปิดคลุมไว้ให้เรียบร้อย หรือรดพรมน้ำ ไม่ให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกนอกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>เส้นทางที่ใช้ในการขนดิน ใช้เส้นทางถนนพระตำหนัก 4 ออกไปยังบริเวณที่รับซื้อดิน ซึ่งอาคาร หรือชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจะได้รับผลกระทบจากรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งดินเข้า-ออกจากโครงการในระดับปานกลาง</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ก่อนเจาะเสาเข็ม และก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้เจ้าของโครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่เป็นเจ้าของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบ โดยให้ชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างหมายเลข 096-001-3264 เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการซึ่งได้โดยตรง เมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที</li> <li>2. จัดทำรั้วทึบด้วยคอนกรีตแบบเบา (Light Concrete) หนาอย่างน้อย 100 มิลลิเมตร สูง 2 เมตร และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร เสริมบนรั้วทึบรอบพื้นที่โครงการ (รูปที่ 3)</li> <li>3. จัดให้มีวิศวกรควบคุมงานก่อสร้างงานฐานรากประจำอยู่ภายในพื้นที่โครงการ และมีเสาเข็มพืด (Sheet Pile) หรือเข็มพืดร่วมกับแผ่นคอนกรีต (Soldier Pile) โดยรอบพื้นที่ที่อยู่ติดประชิดพื้นที่โครงการโดยเฉพาะด้านทิศตะวันตกรอบแนวการก่อสร้าง และวางระบบสาธารณสุขรูปโปกใต้ดิน (รูปที่ 1)</li> <li>4. ต้องมีวิศวกรที่มีประสบการณ์ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างกันดิน และต้องถอน Sheet Pile ออกด้วยความระมัดระวัง หากเกิดความเสียหายต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการต้องชดเชยซ่อมแซมความเสียหายให้ติดตั้งเดิมทันที</li> </ol>	ตรวจสอบการพังทลายของดิน ทั้งในโครงการ และพื้นที่ข้างเคียง ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบความเสียหาย ต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

6/264

กันยายน 2559

(นายพฤษัช ตัญญูรัต)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น

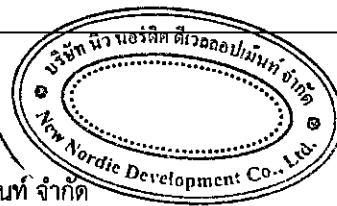
ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1.2 ดิน และการชะล้างพังทลาย (ต่อ)</p>	<p>นอกจากนี้ ในช่วงก่อสร้างต้องมีวิศวกรควบคุมงานก่อสร้างประจำอยู่ในพื้นที่โครงการ และมี Sheet pile รอบแนวการก่อสร้างและวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน จึงสามารถช่วยลดผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินต่อพื้นที่ข้างเคียงได้ ดังนั้น ผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินจึงเกิดในระดับปานกลาง</p>	<p>5. ก่อสร้างบ่อสูบน้ำฝนจากการก่อสร้างชั้นใต้ดิน บ่อดักตะกอนดินที่มีความสามารถกักเก็บน้ำฝนได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง และระบบรางระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อใช้ในการระบายน้ำ โดยโครงการต้องวางรางระบายน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการไปเชื่อมต่อลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเมืองพัทยา บริเวณ ด้านหน้าโครงการ ตามที่ได้ออกแบบไว้</p> <p>6. การกองวัสดุ เช่น หิน ทราย หรือดิน ในบริเวณใกล้ที่ขุดดิน ต้องกองห่างจากขอบบ่อพอสมควร เพื่อป้องกันมิให้ผนังบ่อเสียหาย หรือมิให้เศษวัสดุร่วงหล่นที่อาจเป็นอันตรายแก่ผู้ขุดดินได้</p> <p>7. จัดให้มีพื้นที่เก็บกองดินสูงไม่เกิน 2 เมตร เพื่อเก็บกองดินส่วนต่างที่เหลือ เพื่อรอนำไปปรับสภาพภูมิสถาปัตยกรรมภายในโครงการ โดยเลือกพื้นที่ที่ไม่กีดขวางการจราจรภายในโครงการ</p> <p>8. กำหนดให้ปฏิบัติตามในการขุดดินถมดิน เพื่อป้องกันการพังทลายของดินอย่างเคร่งครัด ดังนี้</p> <p>8.1 การขุด หรือเปิดหน้าดินในบริเวณกว้าง ให้ดำเนินการแต่งผนังดินขุดให้มีความลาดเอียงที่เหมาะสมกับลักษณะดินที่ขุดเปิด เพื่อไม่ให้เกิดการพังทลายของดิน เนื่องจากการถูกรบกวนจากสภาพการทำงานในหน่วยงานหรือจากการรับน้ำหนักของน้ำฝนที่อุ้มไว้</p> <p>8.2 การขุด หรือเปิดหน้าดินในพื้นที่จำกัดเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น ให้ดำเนินการใช้ระบบกำแพงกันดิน เพื่อป้องกันดินทลาย</p>	

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิค ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



7/264

กันยายน 2559.....

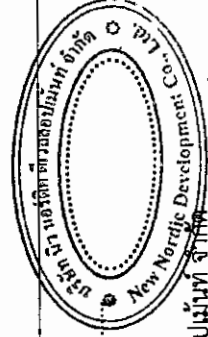
(นายพฤกษ์ ดัญตรีรัมย์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ดิน และการชะล้างพังทลาย (ต่อ)		<p>เนื่องจากกิจกรรมการกวาดล้างสภาพการทำงานในหน่วยงาน หรือจากการรับน้ำหนักของน้ำฝนที่อุ้มไว้ ทั้งนี้ระบบกำแพงกันดินที่ใช้ในแต่ละจุดต้องมีการเตรียมการ และขออนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมความก่อนการดำเนินการ</p> <p>8.3 การกองดินที่สูงเกินกว่า 2 เมตร ในพื้นที่ต่างๆ ต้องให้วิศวกรผู้ควบคุมงานโดยตรวจสอบ และคุณสมบัติของพื้นที่กองดินนั้นว่าสามารถรับน้ำหนักดินที่กองได้หรือไม่</p> <p>8.4 ในหลุมหรือบ่อขุดเพื่อตัดถนนดินต้องมีการระบายน้ำออกจากหลุม หรือบ่ออย่างเพียงพอ เพื่อไม่ให้สภาพของดินเปลี่ยนแปลง อันอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดการพังทลายของดิน</p> <p>9. กำหนดให้มีการขุดดินออกจากพื้นที่ประมาณ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน ใช้เวลาในการขุดดิน 39 วัน และขนย้ายดินออกจากโครงการให้หมดวันต่อวัน โดยไม่เก็บกองไว้ภายในพื้นที่โครงการ ยกเว้นเฉพาะดินที่เก็บไว้ถมกลับให้เก็บกองรอไว้บริเวณกลางพื้นที่โครงการที่ได้จัดเตรียมไว้ ซึ่งต้องจัดให้มีการทาสีปิดคลุมไว้ให้เรียบร้อย หรือรดพรมน้ำไม่ให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย ออกนอกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>10. กำหนดให้รถบรรทุกวิ่งวันละ 10 เที่ยว และวิ่งจำนวนไม่เกิน 2 เที่ยว/ชั่วโมง ขนส่งดินออกจากโครงการช่วงเวลา 09.00-12.00 น. และ 13.00-15.00 น. หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเร่งด่วน ทั้งช่วงเช้าและช่วงเย็น และให้สอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงานจราจร หากมีการขนส่งในเวลากลางคืนต้องไม่เกิน</p>	



กัญยาน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้อำนวยการบริษัท นิว นอร์ดิจ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

กัญยาน 2559

(นายเพชกร ดัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



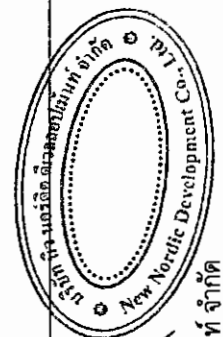
ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.2 ดิน และการชะล้างพังทลาย (ต่อ)</p>	<p>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p>	<p>22.00 น. ทั้งนี้ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานจราจรในแต่ละกรณี</p> <p>11. ขนส่งดินด้วยรถยนต์ที่มีน้ำหนักรวมไม่เกินพิกัดที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด และหาผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกดิน และผูกมัดให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่นตามถนนในระหว่างการขนส่งโดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนออกจากโครงการทุกครั้ง</p> <p>12. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งดินไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน และบนทางหลวงต้องไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>13. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุกในบริเวณเส้นทางจราจรของพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร</p> <p>14. ต้องใช้รถบรรทุกด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน และจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p> <p>15. ให้มีป้ายบอกทางเข้า-ออก และป้ายเตือน “ระวังมีรถบรรทุกวิ่งเข้า-ออก” บริเวณพื้นที่โครงการที่ติดกับถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 และถนนพระตำหนัก 4 โดยทำประตูเข้า-ออกของรถบรรทุกจากพื้นที่ต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 10 เมตร จากบ้านเรือนของผู้รับผลกระทบ</p> <p>16. ให้มีพื้นที่ล้างล้อรถก่อนออกจากโครงการทุกครั้ง และใช้น้ำฉีดพื้นถนนถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณีที่ดินบะแห้ง</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

กัณยาน 2559

(นางสาวนันทน์ วงศ์สุวรรณ)

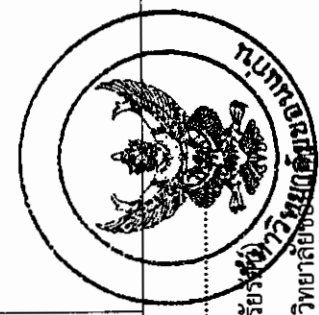
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



กัณยาน 2559

(นายพฤษ ติญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



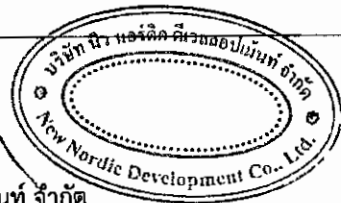
ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.2 ดิน และการชะล้างพังทลาย (ต่อ)		<p>17. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่ติดกับถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 และถนนพระตำหนัก 4 และปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ</p> <p>18. ขอความร่วมมือเจ้าของรถบรรทุก/คนขับรถบรรทุกขับรถด้วยความระมัดระวัง คนขับรถอยู่ในสภาพที่พร้อมในการขับขี่ไม่เสพของมีเมาหรือสารเสพติดก่อนขับรถ หรือในขณะที่ขับรถไม่ประมาทในการขับขี่เพื่อช่วยลดอุบัติเหตุบนท้องถนน และลดการสูญเสียทั้งเวลาและทรัพย์สิน</p> <p>19. ให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่ออำนวยความสะดวกการจราจรของรถที่เข้าและออกจากโครงการ เพื่อไม่ให้เกิดการจราจรติดขัด และลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>20. จัดการประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างกับผู้ที่จะได้รับผลกระทบเพื่อวางแผนทางการติดตั้งสื่อสาร รวมทั้งกำหนดแผนงาน และถ่ายรูปพื้นที่ติดโครงการ (ในรัศมี 20 เมตร)</p> <p>21. ทำป้ายประกาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 0.5x1 เมตร โดยแสดงชื่อประเภท และขนาดของโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อมระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้างเขต หรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการ</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



10/264

กันยายน 2559

(นายพุกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.2 ดิน และการชะล้างพังทลาย (ต่อ)		<p>ก่อสร้าง และเลขหนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้งติดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน</p> <p>22. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการสำหรับรับเรื่องราวร้องทุกข์จากประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการไว้ประจำในพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>23. เมื่อเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการต้องนำเงินชดเชยที่เตรียมไว้ตามที่ประกันประเภท "ประกันภัยเสี่ยงภัยทุกชนิด (Construction All Risk)" ดังกล่าวนำมาใช้เพื่อซ่อมแซม ถนน อาคาร หรือค่าเสียหายพื้นที่</p>	
1.3 ธรณีวิทยา	<p>ตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 พบว่าจังหวัดชลบุรีไม่ได้อยู่ในพื้นที่ที่ถูกประกาศให้มีการออกแบบอาคารเพื่อรับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหวแต่อย่างใด ดังนั้น ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่อโครงการทั้งในช่วงก่อสร้าง และช่วงเปิดดำเนินการในระดับต่ำ</p>	<p>จัดให้มีการซักซ้อมตามแผนอพยพกรณีเกิดแผ่นดินไหว สำหรับพื้นที่ไว้ เพื่อเป็นการป้องกัน และลดผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อเจ้าหน้าที่ และคนงานก่อสร้างในโครงการเมื่อเกิดแผ่นดินไหวเป็นประจำทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p>	<p>ตรวจสอบการจัดให้มีการฝึกซ้อมอพยพ กรณีเกิดแผ่นดินไหวของโครงการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>: ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p>
1.4 คุณภาพอากาศ	<p>1. การประเมินผลกระทบตามแนวทางการประเมินความเสี่ยง และการกำหนดมาตรการลดผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างอาคาร</p> <p>การก่อสร้างโครงการ ไม่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศภายในรัศมี 350 เมตร จากพื้นที่โครงการ แต่อยู่ในเกณฑ์ที่อาจเกิดผลกระทบต่อ</p>	<p>1. มาตรการลดผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างอาคาร</p> <p>1.1 มาตรการด้านประชาสัมพันธ์</p> <p>1) จัดการประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างกับผู้ที่จะอาจได้รับผลกระทบเพื่อวางแนวทางการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งกำหนดแผนงานและ</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



11/264

กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



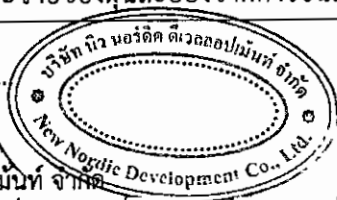


ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม																	
<p>1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p>	<p>ผู้พักอาศัยในรัศมี 350 เมตร จากพื้นที่โครงการ</p> <p>ความเสี่ยงของผลกระทบจากการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง (Demolition) ไม่มีผลกระทบด้านการแพร่กระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง ดังนั้น ความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบของการสะสมฝุ่นละอองจึงไม่มีผลกระทบ</p> <p>ความเสี่ยงของผลกระทบการปรับเตรียมพื้นที่ (Earthwork) ผลกระทบด้านการแพร่กระจายของฝุ่นละอองจากการปรับพื้นที่อยู่ในระดับต่ำ และในพื้นที่รัศมี 350 เมตร จากพื้นที่โครงการคาดว่าจะมีประชากร 7,189 คน อยู่ในเขตเมืองซึ่งมีสิ่งก่อสร้างเกิดขึ้นจำนวนมาก ยังมีผู้ป่วยด้วยโรกระบบทางเดินหายใจ ดังนั้น ความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบของการสะสมฝุ่นละอองจึงอยู่ในระดับสูง</p> <p>ความเสี่ยงของผลกระทบจากการก่อสร้าง (Construction) ปริมาตรอาคารคอนกรีตอยู่ในช่วง &lt; 25,000 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ผลกระทบด้านการแพร่กระจายของฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคารจึงอยู่ในระดับต่ำ และในพื้นที่รัศมี 350 เมตรจากพื้นที่โครงการคาดว่าจะมีประชากร 7,189 คน อยู่ในเขตเมืองซึ่งมีสิ่งก่อสร้างเกิดขึ้นจำนวนมาก ยังมีผู้ป่วยด้วยโรกระบบทางเดินหายใจดังนั้น ความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบของการสะสมฝุ่นละอองจึงอยู่ในระดับสูง</p> <p>ความเสี่ยงของผลกระทบการขนส่งวัสดุก่อสร้าง (Trackout) จำนวนเที่ยวในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง กำหนดไม่เกิน 10 เที่ยว/ชั่วโมง ดังนั้น ผลกระทบด้านการแพร่กระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุ</p>	<p>ถ่ายรูปพื้นที่ติดโครงการ (ในรัศมี 20 เมตร)</p> <p>2) ทำป้ายประกาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 0.5x1 เมตร โดยแสดงชื่อประเภท และขนาดของโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อมระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง เขตหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และเลขหนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้งติดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้าง ให้เห็นอย่างชัดเจน</p> <table border="1" data-bbox="1198 742 1836 1157"> <tr> <td>ชื่อโครงการ.....</td> <td rowspan="2">พื้นที่ติด มาตรการ</td> </tr> <tr> <td>เจ้าของโครงการ.....</td> </tr> <tr> <td>ประเภท.....ขนาดของโครงการ.....</td> <td></td> </tr> <tr> <td>บริษัทรับเหมาก่อสร้าง.....</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง.....เดือน ตั้งแต่.....ถึง.....</td> <td></td> </tr> <tr> <td>เวลาก่อสร้างประจำวัน.....8.00-17.00 น.....</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ชื่อของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง.....เบอร์โทรศัพท์.....</td> <td></td> </tr> <tr> <td>หน่วยงานราชการที่ควบคุมการก่อสร้าง.....เบอร์โทรศัพท์.....</td> <td></td> </tr> <tr> <td>มีมาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่.....</td> <td></td> </tr> </table> <p>1.2 มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>3) จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และ สั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไข ที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ</p>	ชื่อโครงการ.....	พื้นที่ติด มาตรการ	เจ้าของโครงการ.....	ประเภท.....ขนาดของโครงการ.....		บริษัทรับเหมาก่อสร้าง.....		ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง.....เดือน ตั้งแต่.....ถึง.....		เวลาก่อสร้างประจำวัน.....8.00-17.00 น.....		ชื่อของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง.....เบอร์โทรศัพท์.....		หน่วยงานราชการที่ควบคุมการก่อสร้าง.....เบอร์โทรศัพท์.....		มีมาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่.....		
ชื่อโครงการ.....	พื้นที่ติด มาตรการ																			
เจ้าของโครงการ.....																				
ประเภท.....ขนาดของโครงการ.....																				
บริษัทรับเหมาก่อสร้าง.....																				
ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง.....เดือน ตั้งแต่.....ถึง.....																				
เวลาก่อสร้างประจำวัน.....8.00-17.00 น.....																				
ชื่อของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง.....เบอร์โทรศัพท์.....																				
หน่วยงานราชการที่ควบคุมการก่อสร้าง.....เบอร์โทรศัพท์.....																				
มีมาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่.....																				

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิค ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัยวิทย์)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม																								
<p>1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p> <p>ก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ และในพื้นที่รัศมี 350 เมตร จากพื้นที่โครงการคาดว่าจะมีประชากร 7,189 คน อยู่ในเขตเมืองซึ่งมีสิ่งก่อสร้างเกิดขึ้นจำนวนมาก ยังมีผู้ป่วยด้วยโรกระบบทางเดินหายใจ ดังนั้นความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบของการสะสมฝุ่นละอองจึงอยู่ในระดับสูง</p> <p>สรุประดับความเสี่ยงที่จะนำไปสู่การเลือกมาตรการป้องกัน เพื่อลดผลกระทบจากการก่อสร้างอาคาร</p> <table border="1" data-bbox="506 647 1160 999"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ผลกระทบ</th> <th colspan="4">ระดับความเสี่ยง</th> </tr> <tr> <th>การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง</th> <th>การปรับเตรียมพื้นที่</th> <th>การก่อสร้าง</th> <th>การขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>การตกสะสมของฝุ่น</td> <td>ต่ำ</td> <td>ต่ำ</td> <td>ต่ำ</td> <td>ต่ำ</td> </tr> <tr> <td>สุขภาพ</td> <td>ต่ำ</td> <td>สูง</td> <td>สูง</td> <td>สูง</td> </tr> <tr> <td>ระบบนิเวศ</td> <td>ต่ำ</td> <td>ต่ำ</td> <td>ต่ำ</td> <td>ต่ำ</td> </tr> </tbody> </table>	ผลกระทบ	ระดับความเสี่ยง				การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง	การปรับเตรียมพื้นที่	การก่อสร้าง	การขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง	การตกสะสมของฝุ่น	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	สุขภาพ	ต่ำ	สูง	สูง	สูง	ระบบนิเวศ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	<p>ทั้งนี้ ต้องระบุ ชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว</p> <p>4) จัดทำระบบบันทึก เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิดฝุ่น โดยระบุสาเหตุ และเวลา</p> <p>5) ในกรณีที่โครงการก่อสร้างอื่นอยู่ในระยะประชิด และก่อสร้างพร้อมๆ กัน ต้องจัดให้มีการประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างทั้งหมด เพื่อแก้ปัญหาาร่วมกัน ทั้งนี้ ต้องแนบผลการประชุมดังกล่าว เสนอต่ สผ.</p> <p>1.3 มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ</p> <p>6) ติดตั้งระบบตรวจและบันทึกฝุ่น เสียง และสั่นสะเทือนประจำวัน พร้อมบันทึกผลการตรวจสอบ และรายงานผลต่อ สผ. และหน่วยงานอนุญาต</p> <p>7) ตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนวทางแก้ไข ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน</p> <p>1.4 มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>8) จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด</p> <p>9) ทำผนังหรือตาข่ายกันกิจกรรมและแหล่งกำเนิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น</p> <p>10) ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>11) ไม่เก็บกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>		
ผลกระทบ		ระดับความเสี่ยง																									
	การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง	การปรับเตรียมพื้นที่	การก่อสร้าง	การขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง																							
การตกสะสมของฝุ่น	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ																							
สุขภาพ	ต่ำ	สูง	สูง	สูง																							
ระบบนิเวศ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ																							

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559.....

(นายพฤกษ์ ด้ญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		1.5 มาตรการด้านการใช้เครื่องจักร 12) ปิดรถบรรทุกดินในขณะที่ขนดินเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างด้วยผ้าใบให้มิดชิด 13) ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน 14) หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า 15) ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างให้ไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง 16) วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนวัสดุและดินเพื่อลดปัญหาฝุ่น และจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่ 17) ลดการใช้รถขนส่งพนักงานเข้าพื้นที่โดยการใช้การขนส่งรวม 1.6 มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง 18) ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย 19) จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ 20) ใช้ระบบการขนส่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด 21) จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น 1.7 มาตรการด้านการจัดการของเสีย 22) ละเว้นการเผามูลฝอยและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



14/264

กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



ตารางที่ 1 (ต่อ 12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		1.8 มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน 23) เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควร ปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น 1.9 มาตรการด้านการก่อสร้าง 24) หลีกเลี่ยงการขุดผิวคอนกรีต ถ้าต้องทำต้องทำให้ผิวคอนกรีต เปียกก่อน 25) การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบัน (bund) และ ฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ 26) การนำปูนซีเมนต์ผงเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างต้องนำเข้ามาโดย บรรจุภาชนะที่ปิดมิดชิด 27) กรณีที่ต้องใช้ปูนผงปริมาณน้อยสามารถนำมาใช้ได้หลังจากใช้ แล้ว ต้องเก็บในถุงให้มิดชิด 28) ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างด้วยผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) 1.10 มาตรการด้านการขนดิน 29) ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยขนส่งนอกช่วงเวลา แรงด่วน และให้สอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงานจราจร หาก มีการขนส่งในเวลากลางคืนต้องไม่เกิน 22.00 น. ทั้งนี้ต้อง ได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานจราจรในแต่ละกรณี 30) ล้างล้อรถบรรทุกทุกครั้งที่จะนำรถออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง 31) ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ 32) ใช้น้ำฉีดพ่นถนนถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณีที่ดินแห้ง 33) ทำประตูเข้าออกของรถบรรทุกจากพื้นที่ต้องมีระยะห่าง	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



15/264

กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญตรี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัย



ตารางที่ 1 (ต่อ 13)

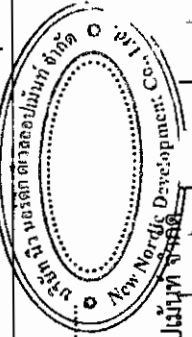
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p> <p>2. ผู้ปล่อยและมลพิษจากการขนส่งดิน คมนงานก่อสร้าง และวัสดุก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบจากการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างเกิดจากการบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ ซึ่งมีเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ได้แก่ ถนนพระตำหนัก 4 และถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 ซึ่งเป็นถนนคอนกรีต โดยใช้รถบรรทุก 6 ล้อขนส่งวัสดุก่อสร้างสูงสุด 12 คัน/วัน ทั้งนี้จากการคำนวณ เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 6-7 สิงหาคม 2557 พบว่า การก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.00125 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.8 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.80125 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการเท่ากับ 4.237 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 4.23825 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) 0.0030 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.02 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดวัดคุณภาพอากาศ</li> </ul>	<p>ไม่น้อยกว่า 10 เมตร จากบ้านเรือนของผู้รับผลกระทบ</p> <p>2. มาตรการด้านมลพิษทางอากาศและผู้ปล่อยของจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง</p> <p>2.1 จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างใหม่ ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง US-EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน</p> <p>2.2 ฉีพรมผิวถนนบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ พื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน และการฉีดล้างล้อรถบรรทุกที่วิ่งเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งช่วงก่อสร้าง</p> <p>2.3 ในกระบวนการก่อสร้างให้จัดหารั้วปิดคลุมท้ายรถที่ไม่มีติดเพื่อป้องกันกรปลิวฟุ้ง และร่วรงหลังของวัสดุที่บรรทุกมา</p> <p>2.4 จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถยนต์ก่อนออกโครงการ และชุดออกตะกอนบริเวณลานล้างล้อเป็นประจำทุกวัน</p> <p>2.5 วางแผนใช้เส้นทาง และเวลาการขนส่งวัสดุ และดินเพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่</p> <p>2.6 ให้โครงการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่องทางก่อสร้าง รวมถึงแจ้งผลการติดตามตรวจสอบตาม มาตรการฯ ที่ได้ดำเนินการแล้ว ติดไว้ด้านหน้าโครงการ</p>	<p>1. ตรวจสอบความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง ให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และช่วงเวลาการจราจรทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>2. ตรวจสอบการบรรทุก โดยตรวจสอบการปิดคลุม ความเร็ว ช่วงเวลาการจราจร ตลอดจนระยะเวลาที่มีการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง</p> <p>3. ตรวจวัด PM-10 และ TSP ทุกวัน ช่วงก่อสร้างฐานราก โดยกำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้ในบริเวณและบ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านที่บริเวณ) (รูปที่ 4)</p> <p>4. ตรวจวัด PM-10 และ TSP ทุกวัน ช่วงก่อสร้างฐานราก</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กันยายน 2559

(นายพฤษัช ตัญเจริญ)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p>	<p>ของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการเท่ากับ 0.214 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.217 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p> <p>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) 0.000057 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการมีค่า 0.015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.015057 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.152 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.152057 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p> <p>- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) 0.00032 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 4.96 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 4.96096 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ในที่นี้ค่า HC ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้</p> <p>- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.00156 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการมีค่า 0.010 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็น 0.01156 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.103 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.10456 มิลลิกรัม/</p>	<p>เพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจ และร่วมตรวจสอบได้ว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริงขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบสามารถช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่เคยห่วงกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเอง และครอบครัว</p> <p>2.7 กำหนดระยะเวลาทำงานที่ต้องใช้เครื่องจักรในการก่อสร้าง ในช่วงเวลา 9.00-17.00 น. เพื่อลดมลพิษจากการก่อสร้าง</p> <p>2.8 ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน</p> <p>2.9 จัดให้มีปล่องชั่วคราวจากชั้นบนของอาคาร สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง และป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งมูลฝอย</p> <p>2.10 ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้าน ด้านนอกมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคาร ขณะก่อสร้าง ตลอดแนวอาคาร และต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา</p> <p>2.11 จัดให้มีผ้าใบอย่างหนา 2 ชั้น ปิดล้อมอาคารที่กำลังก่อสร้าง ตลอดแนวในด้านที่ประชิดอาคารข้างเคียง</p> <p>2.12 หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ให้เจ้าของโครงการติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุงชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น โดยทันที</p>	<p>หลังจากนั้น ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 4)</p> <p>5. ตรวจวัด CO, SO<sub>2</sub>, HC และ NO<sub>2</sub> ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>6. ตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีให้ดำเนินการแก้ไข หรือชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น โดยทันที</p> <p>7. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ชุมชนทราบพร้อมประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไข</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p>	<p>ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>- ฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP) 0.00228 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์-เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน และค่าฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง 0.00034 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็น 0.02062 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>ดังนั้น ความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกมาจากรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างในช่วงก่อสร้างไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>3. ผลกระทบจากการปลิวหรือร่วงหล่นของเศษวัสดุจากการก่อสร้างอาคาร</p> <p>การก่อสร้างอาคารอาจมีผลกระทบจากการปลิว หรือร่วงหล่นของเศษวัสดุจากการก่อสร้างต่ออาคารบ้านเรือนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ และประชาชนที่ผ่านไปมาบนถนนด้านหน้าโครงการ และถนนสายต่างๆ โดยรอบ โดยคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</p>	<p>2.13 หากมีราษฎรรอบข้างเข้ามาร้องเรียนกับโครงการให้รีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันทีเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายเกิดขึ้น</p> <p>3. มาตรการด้านผลกระทบจากการปลิวหรือร่วงหล่นของเศษวัสดุจากการก่อสร้างอาคาร</p> <p>3.1 ควบคุม และกำชับคนงานไม่ให้ทำวัสดุก่อสร้างทั้งหลายร่วงหล่นออกนอกอาคาร เพื่อเป็นการป้องกันอันตรายแก่ชุมชนโดยรอบอาคาร</p> <p>3.2 ติดตั้งแผงกันตกตลอดแนวได้ชั้นที่กำลังก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น</p> <p>3.3 ให้เจ้าของโครงการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันทีอย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกาย และ</p>	<p>ผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการโดยตรวจวัดทุกวันในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>: ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p> <p>1. ตรวจสอบการติดตั้งแผงกันตก และความคงทนแข็งแรง ของแผงกันตกทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>2. ตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชน ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีให้</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัญ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		<p>ทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โดยโครงการต้องแจ้งให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงทราบก่อนก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน พร้อมระบุไว้อย่างชัดเจนให้ผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงทราบว่าหากมีความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ให้แจ้งมายังโครงการได้ที่เบอร์โทรศัพท์ 096-001-3264 ชื่อผู้ประสานงาน</p> <p>3.4 ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิดหรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>ดำเนินการแก้ไข หรือชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที</p> <p>: ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p>
1.5 เสียง	<p>เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ (ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 51.3 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด 85.9 dB(A)) และผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด (ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 59.9 dB(A)) มารวมในการประเมินผลกระทบด้านเสียงที่เกิดจากการก่อสร้าง ซึ่งมีวัสดุลดระดับเสียงตั้งเป็น Light Concrete 4" ความหนา 100 มิลลิเมตร ที่มีความสามารถในการลดระดับเสียงได้ 36 dB(A) มาใช้เป็น Buffer พบว่า ผลกระทบด้านเสียงต่ออาคารข้างเคียง และจุดอ่อนไหว (Recepter) ที่ได้รับ สรุปลงได้ดังนี้</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ก่อนเจาะเสาเข็ม และก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้เจ้าของโครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่เจ้าของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ โดยรอบล่วงหน้า 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงที่เบอร์โทรศัพท์ 096-001-3264 เมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ และต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที</li> <li>2. จัดให้มีตู้รับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และจัดเจ้าหน้าที่ของโครงการไว้บริเวณสำนักงานในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อคอยรับเรื่องร้องเรียนทุกข้อที่เกิดจากการก่อสร้าง และเปิดตู้รับ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตามตรวจสอบประชาชนในบริเวณข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างเกี่ยวกับผลกระทบด้านเสียง และความสิ้นเสียด้านจากการก่อสร้างโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีผลกระทบต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที</li> </ol>

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559.....

(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี





ตารางที่ 1 (ต่อ 17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง (ต่อ)	<p>- กลุ่มที่เป็นที่พักอาศัย สถานประกอบการในระยะประชิด ได้แก่ บ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง) โครงการ Nordic Village 4 (NV-4) โครงการ New Nordic VIP Suite 1 โครงการ Nordic Apartment 3 (NA-3) และร้านอาหาร Sawasdee Pew Bar ซึ่งอยู่ในระยะประชิดของพื้นที่โครงการไต้ยในระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมทั้ง 56.33 – 66.12 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุดที่ไต้ย 85.90 – 85.94 dB(A) และเมื่อรวมกับผลตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษไต้ยในระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมทั้ง 61.04 – 66.94 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dB(A) และค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A)</p> <p>- สถานประกอบการในรัศมี 100 เมตร ได้แก่ โครงการ Malee House โครงการ Nordic Village 3 (NV-3) โครงการ Nordic Apartment 1 (NA-1) โครงการ Nordic Apartment 6 (NA-6) โครงการ New Nordic VIP 1 Condominium โครงการ New Nordic VIP 6 Condo Hotel Kristine โครงการ New Nordic VIP-5 Condo Hotel Marcus โครงการ Noric Apartment 4 (NA-4) โครงการ Nordic Terrace โครงการ New Nordic VIP 2 Condominium โครงการ Malee Residence โครงการ Nordic Village 2 (NV-2) และโครงการ New Nordic Suite 2 Condominium ไต้ยในระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมทั้งประมาณ 51.41 – 60.51 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุดที่ไต้ยประมาณ 85.90 – 85.91 dB(A) และเมื่อรวมกับผลตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษไต้ยในระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมทั้ง</p>	<p>เรื่องร้องเรียนทุกวัน ถ้ามีเรื่องร้องเรียนเข้ามาให้นำเสนอหัวหน้างานเพื่อตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที</p> <p>3. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังโดยให้ก่อสร้างวันจันทร์-ศุกร์ เว้นวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เวลา 8.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อน (หลัง 17.00 น.)</p> <p>4. กำหนดให้การทำฐานรากของโครงการใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะเพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>5. ควบคุม และกำหนดเวลาการเจาะเสาเข็ม และก่อสร้างฐานรากของอาคารให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบต่อด้านเสียงรบกวนชุมชน</p> <p>6. จัดทำรั้วทึบด้วยคอนกรีตแบบเบา (Light Concrete) หนาอย่างน้อย 100 มิลลิเมตร ซึ่งสามารถลดระดับเสียงลงได้ 36 dB(A) (ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration) ของสหรัฐอเมริกา, 2549) สูง 2 เมตร และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร เสริมบนรั้วทึบรอบพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากเสียง (รูปที่ 3)</p> <p>7. จัดให้มีผ้าใบอย่างหนา 2 ชั้น ปิดล้อมอาคารที่กำลังก่อสร้างตลอดแนวในด้านที่หันไปทางบ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p>	<p>2. ตรวจสอบเครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี ดัชนีชี้วัดได้แก่ สภาพของเครื่องจักรประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่องจักร โดยกำหนดให้ตรวจสอบ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>3. ตรวจวัดระดับเสียงในรอบ 1 วัน (Leq. 24 ชม., Lmax.) ในบริเวณบ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง) (รูปที่ 4) ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานราก</p> <p>4. ตรวจวัดระดับเสียงในรอบ 1 วัน (Leq. 24 ชม., Lmax.) ในบริเวณพื้นที่โครงการ ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



20/264

กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญตรัยวัฒน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



ตารางที่ 1 (ต่อ 18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 เสียง (ต่อ)</p>	<p>59.91 – 62.94 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A)</p> <p>- พื้นที่กลุ่มที่เป็นพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร ได้แก่ หน่วยรักษาความปลอดภัยพระตำหนักกริมผา การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานภาคกลางเขต 3 (พิทยา) สำนักสงฆ์เขาพระบาทพิทยา วัดเขาพระบาท และสถานีตำรวจท่องเที่ยว 4 ได้ยินเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ประมาณ 51.30 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุดที่ได้ยินประมาณ 85.90 dB(A) และเมื่อรวมกับผลตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษได้ยินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ 59.90 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A)</p> <p>ดังนั้น ระดับผลกระทบต่อพื้นที่ในระยะประชิดพื้นที่โครงการสถานประกอบการในรัศมี 100 เมตร และพื้นที่กลุ่มเสียงในรัศมี 1 กิโลเมตรจึงอยู่ในระดับปลอดภัย</p> <p>จากรายละเอียดการประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ ในช่วงก่อสร้างตามประกาศของคณะกรรมการควบคุมมลพิษเรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พบว่า ระดับเสียงรบกวนในช่วงก่อสร้างต่อแหล่งรับผลกระทบ</p>	<p>8. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้</p> <p>9. ตรวจสอบ และดูแลรักษาสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการปล่อยสารพิษ และเสียงดังจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ</p> <p>10. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่ง ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>11. ให้โครงการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง รวมถึงแจ้งผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ได้ดำเนินการแล้ว ติดไว้ด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจ และร่วมตรวจสอบได้ว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริงขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบสามารถช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่เคยห่วงกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเอง และครอบครัว</p> <p>12. กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย ดังนี้</p> <p>- ระยะเวลาในการทำงาน &lt; 7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 dB(A)</p>	<p>5. ติดตามตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงอันเกิดขึ้นจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>6. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดเสียงให้ชุมชนทราบ พร้อมประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการโดยตรวจวัดทุกวันในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>: ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์</p>

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์



กันยายน 2559.....

(นายพฤกษ์ ตัญตรีชัย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง (ต่อ)	<p>ต่างๆ อยู่ในเกณฑ์ปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระยะประชิดโครงการ จำนวน 5 แห่ง มีระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงในโครงการ 3-11 เมตร ระดับเสียงรบกวนที่ได้รับอยู่ในช่วง -14.75 ถึง 7.15 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวนที่ 10 dB(A)</li> <li>- สถานประกอบการในระยะรัศมี 100 เมตร จำนวน 13 แห่ง มีระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงในโครงการ 6-103 เมตร ระดับเสียงรบกวนที่ได้รับอยู่ในช่วง -28.35 ถึง -0.75 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวนที่ 10 dB(A)</li> <li>- พื้นที่กลุ่มสถานที่อ่อนไหวในระยะรัศมี 1 กิโลเมตร จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ หน่วยงานรักษาความปลอดภัยพระตำหนักกรมฯ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยสำนักงานภาคกลางเขต 3 (พัทยา) สถานีตำรวจท่องเที่ยว 4 สำนักสงฆ์เขาพระบาทพัทยา และวัดเขาพระบาท มีระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงในโครงการ 600-790 เมตร ระดับเสียงรบกวนที่ได้รับอยู่ในช่วง -52.26 ถึง -49.87 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวนที่ 10 dB(A)</li> </ul> <p>ดังนั้น ระดับผลกระทบต่อพื้นที่ในระยะประชิดพื้นที่โครงการ พื้นที่กลุ่มได้รับผลกระทบในรัศมี 100 เมตร และ 1 กิโลเมตร อยู่ในระดับปลอดภัยตามประกาศของกรมควบคุมมลพิษข้างต้น</p> <p>แต่ทั้งนี้โครงการต้องจัดทำมาตรการลดผลกระทบให้ผลกระทบน้อยลง อาทิ การใช้กระสอบปิดล้อมเครื่องเจาะเสาเข็ม การก่อสร้างกำแพงสูง 2 เมตร เพื่อลดเสียงขณะเจาะเสาเข็มหรือการทำฐานราก</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 dB(A)</li> <li>- ระยะเวลาในการทำงาน &gt;8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 dB(A)</li> </ul> <p>13. จัดให้มีหัวหน้าคนงานควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้เปิดเสียงวิทยุรบกวน เปิดเครื่องเสียงจากรถยนต์ เสียงดังที่ใช้ค่าที่ไม่สุภาพจากคนงานก่อสร้าง และเสียงจากรถขายของต่างๆ ที่มาขายสินค้าให้กับคนงานก่อสร้างในช่วงก่อสร้าง และหลังเลิกงาน</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิค ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559

(นายพฤษชัย ตัญจรัตน์)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยมหจุลจอมเกล้า

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง (ต่อ)	จัดให้มีผ้าใบปิดล้อมอาคารอย่างหนา 2 ชั้น ในการลดผลกระทบของเสียงขณะก่อสร้างอาคาร เป็นต้น เพื่อลดระดับความดังของเสียงให้ไม่เกิน 70 dB(A) หรือทำให้ผลกระทบลดน้อยลงกว่าเดิม และได้จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบโดยการตรวจวัดระดับความดังของเสียงและแจ้งผลการติดตามตรวจสอบผลการตรวจวัดเสียงหน้าพื้นที่ก่อสร้างเพื่อได้คลายข้อวิตกกังวลของชุมชน อีกทางหนึ่ง ดังนั้นผลกระทบด้านเสียงจึงอยู่ในระดับปานกลาง		
1.6 แรงสั่นสะเทือน	<p>เมื่อประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากโครงการต่ออาคารที่อยู่ในระยะประชิดอาคารโครงการ 5 แห่ง คือ บ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง) ด้านทิศตะวันตกระยะห่างจากอาคารโครงการ 3 เมตร โครงการ Nordic Village 4 (NV-4) ด้านทิศเหนือระยะห่างอาคารโครงการ 3 เมตร โครงการ New Nordic VIP Suite 1 ด้านทิศตะวันออกระยะห่างอาคารโครงการ 3 เมตร โครงการ Nordic Apartment 3 (NA-3) ด้านทิศใต้ระยะห่างอาคารโครงการ 3 เมตร และร้านอาหาร Sawasdee Pew Bar ด้านทิศตะวันออกระยะห่างอาคารโครงการ 11 เมตร</p> <p>จากผลการคำนวณ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร พบว่า บ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง) โครงการ Nordic Village 4 (NV-4) โครงการ New Nordic VIP Suite 1 และโครงการ Nordic Apartment 3 (NA-3) ซึ่งมีระยะห่าง</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ก่อนเจาะเสาเข็ม และก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้เจ้าของโครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่เจ้าของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้า 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างหมายเลข 096-001-3264 เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง เมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ และต้องเร่งแก้ไขปัญหากที่เกิดขึ้นทันที</li> <li>2. ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐาน เพื่อใช้ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ</li> <li>3. ทำเสาเข็มพืด (Sheet Pile) หรือเข็มพืดร่วมกับแผ่นคอนกรีต (Soldier Pile) โดยรอบพื้นที่ที่อยู่ติดประชิดพื้นที่โครงการ เพื่อลดระดับแรงสั่นสะเทือนจากการทำฐานรากให้ได้ส่วนหนึ่ง (รูปที่ 1 และรูปที่ 2)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด) ในบริเวณบ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง) (รูปที่ 4) ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานราก</li> <li>2. ตรวจแรงสั่นสะเทือน (ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด) ในบริเวณพื้นที่โครงการ ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัดทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ol>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



23/264

กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า



ตารางที่ 1 (ต่อ 21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1.6 แรงสั่นสะเทือน (ต่อ)</p>	<p>จากพื้นที่โครงการประมาณ 3 เมตร ทั้ง 4 โครงการ ได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนเท่ากับ 17.48 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งมีค่าเกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที สำหรับอาคารประเภทที่ 2 (อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด) ส่วนร้านอาหาร Sawasdee Pew Bar ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 11 เมตร ทางด้านทิศตะวันออก ได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนเท่ากับ 2.49 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 10 มิลลิเมตร/วินาที สำหรับอาคารประเภทที่ 1 (อาคารพาณิชย์) ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการวางรากฐานอาคารของโครงการ</p> <p>ระดับของความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการวางฐานรากของโครงการที่ส่งผ่านตัวกลางไปสู่บ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง) ด้านทิศตะวันตก โครงการ Nordic Village 4 (NV-4) ด้านทิศเหนือ โครงการ New Nordic VIP Suite 1 ด้านทิศตะวันออก และโครงการ Nodic Apartment 3 (NA-3) ด้านทิศใต้ มีความยาวคลื่นที่เกิดจากความสั่นสะเทือนประมาณ 0.0017 เมตร โดยโครงการได้กำหนดให้มีการขุดคูดิน (Trenching) ขนาดความกว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร เพื่อลดทอนแรงสั่นสะเทือนดังกล่าวซึ่งมีความลึกมากกว่าความยาวคลื่น (<math>\lambda</math>) ซึ่งคูดินดังกล่าวมีความลึกมากกว่าความยาวคลื่นที่จะส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงโครงการทั้ง 4 แห่ง โดยสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งแรงสั่นสะเทือน</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. ขุดแนวคูรอบพื้นที่โครงการกว้าง 1 เมตร ลึกประมาณ 1 เมตร (รูปที่ 5) เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนซึ่งจากร่างมาตรฐานป้องกันอาคารข้างเคียงจากการตอกเสาเข็ม พบว่า คูดินสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 20-40</li> <li>5. กำหนดให้การทำฐานรากของโครงการใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะเพื่อลดผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง</li> <li>6. จัดลำดับการเจาะเสาเข็ม โดยพิจารณาจากสิ่งปลูกสร้างข้างเคียงของพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>7. ควบคุม และกำหนดเวลาการเจาะเสาเข็ม และก่อสร้างฐานรากของอาคารให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง และความสั่นสะเทือนรบกวนชุมชน</li> <li>8. ดัดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนต้องทำตาม คำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร</li> <li>9. จัดทำรั้วเป็นคอนกรีตแบบเบา (Light Concrete) หนาอย่างน้อย 100 มิลลิเมตร สูง 2 เมตร และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร (รูปที่ 3) เสริมบนรั้วที่รอบพื้นที่โครงการเพื่อช่วยลดผลกระทบจากเสียง และความสั่นสะเทือน</li> <li>10. วางแผนการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดใหญ่ไปยังพื้นที่ก่อสร้างในช่วงที่ผ่านชุมชน โดยใช้ระยะเวลาให้น้อยที่สุด และควรดำเนินการอย่างระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยจากการตกลง ซึ่งอาจทำให้เกิดความสั่นสะเทือน และความเสียหายแก่พื้นที่ที่ขั้วผ่าน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. ติดตามตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงอันเกิดขึ้นจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>4. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนให้ชุมชนทราบพร้อมประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการโดยตรวจวัดทุกวัน ในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ol> <p>: ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์</p>

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



24/264

กันยายน 2559.....

(นายพฤษัช ตัญจรัญกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1.6 แรงสั่นสะเทือน (ต่อ)</p> <p>ดังกล่าวไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างของอาคารดังกล่าวทั้ง 4 แห่งแต่อย่างใด โดยผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจรับรู้ถึงความสั่นสะเทือน</p> <p>จากผลการประเมินดังกล่าวข้างต้น หากโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดให้มีการขุดคู (Trenching) เป็นแนวลึกกว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร ตลอดแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ติดกับบ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง) ด้านทิศตะวันตก โครงการ Nordic Village 4 (NV-4) ด้านทิศเหนือ โครงการ New Nordic VIP Suite 1 ด้านทิศตะวันออก และโครงการ Nordic Apartment 3 (NA-3) ด้านทิศใต้ เพื่อตัดการส่งผ่านคลื่นความสั่นสะเทือนในดินจากจุดกำเนิดไปยังพื้นที่ข้างเคียงในขั้นตอนการก่อสร้างต่างๆ แล้วสามารถลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงบริเวณพื้นที่โครงการให้มีค่าระดับแรงสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารที่กำหนดให้มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารประเภทที่ 2 ได้แก่ อาคารอยู่อาศัยรวม หอแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที (ที่ช่วงความถี่ <math>\leq 10</math> เฮิรตซ์)</p>	<p>11. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนรบกวนน้อยที่สุด</p> <p>12. หมั่นตรวจสอบสภาพเครื่องจักร และเครื่องยนต่ออย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนผิดปกติ</p> <p>13. ให้มีหน่วยรับเรื่องรวบรวมร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องรวบรวมร้องเรียน 1 คน พร้อมจัดให้มีตู้รับเรื่องรวบรวมร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ และให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องรวบรวมร้องเรียนทุกวัน หากพบว่ามีผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง โครงการต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้าน เพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการ พร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่อง และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้</p> <p>14. ให้โครงการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง รวมถึงแจ้งผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ได้ดำเนินการแล้วติดไว้ด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจ และร่วมตรวจสอบได้ว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริง ขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบสามารถช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่</p>	<p>จำกัด</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



25/264

กันยายน 2559

(นายพลกษัตริย์ ติญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



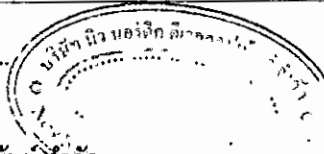
ตารางที่ 1 (ต่อ 23)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.6 แรงสั่นสะเทือน (ต่อ)		<p>เคยห่วงกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเอง และครอบครัว</p> <p>15. ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>16. ให้เจ้าของโครงการติดตามตรวจสอบผลกระทบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันทีอย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น เนื่องจาก กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ให้แจ้งมายังโครงการได้ที่เบอร์โทรศัพท์หมายเลข 096-001-3264 ชื่อผู้ประสานงาน</p> <p>17. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ให้เจ้าของโครงการติดตามตรวจสอบ และดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันที</p>	
1.7 ทรัพยากรน้ำ	<p>1. ทรัพยากรน้ำผิวดิน</p> <p>ช่วงก่อสร้างโครงการมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นจากกิจกรรมของ คนงาน 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแยกประเมินผลกระทบได้ดังนี้</p>	<p>1. จัดให้มีห้องน้ำสำหรับคนงานไม่น้อยกว่า 10 ห้อง (อัตราการใช้ 10 คน/ห้อง) ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (รูปที่ 5) และในบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างนอกพื้นที่โครงการ (รูปที่ 6)</p>	<p>1. ตรวจสอบการจัดให้มีห้อง- ส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล จำนวน ไม่น้อยกว่า 10 ห้อง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ตลอดระยะเวลา</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิค ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



26/264

กันยายน 2559

(นายพฤษัช ตัญจรัญ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



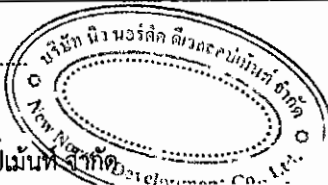
ตารางที่ 1 (ต่อ 24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1.7 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)</p>	<p>1.1 น้ำเสียจากการก่อสร้างส่วนใหญ่ถูกใช้ให้หมดไปในการก่อสร้าง ส่วนน้ำล้างวัสดุก่อสร้างเป็นน้ำที่มีเศษทราย เศษปูนปนเปื้อน ซึ่งมีปริมาณไม่มากนัก แต่การปล่อยให้ไหลซึมไปเอง และไม่จัดที่ทางไว้ให้ระบายก่อให้เกิดสภาพไม่นาดู และอาจไหลออกนอกพื้นที่ ทำให้เป็นภาระแก่พื้นที่ข้างเคียง จึงมีมาตรการป้องกัน และแก้ไขโดยการจัดให้มีบ่อดักตะกอน และกักเก็บไว้อย่างน้อย 2 ชั่วโมง เพื่อดักตะกอนก่อนระบายออกจากโครงการลงท่อระบายน้ำสาธารณะของเมืองพัทยาบริเวณริมถนนพระตำหนัก 4</p> <p>1.2 น้ำเสียจากกิจกรรมคนงานก่อสร้าง มีคนงานก่อสร้าง 100 คน ทำงานแบบไปเช้า-เย็นกลับ เกิดน้ำเสีย 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) โครงการจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคนงาน 10 ห้อง น้ำเสียที่เกิดขึ้นบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปซึ่งออกแบบรับอัตราการไหลของน้ำเสีย 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด มีค่าความสกปรก (BOD) เข้าสู่ระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร เมื่อน้ำเสียผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว มีค่า BODออก เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกจากโครงการลงท่อระบายน้ำสาธารณะของเมืองพัทยาบริเวณถนนพระตำหนัก 4 และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองพัทยาต่อไป โดยมีได้ระบายน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดโดยตรงลงสู่ทะเล จึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระดับต่ำ</p> <p>สำหรับพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างจัดให้พักนอกพื้นที่โครงการจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคนงาน 10 ห้อง น้ำเสียที่เกิดขึ้นบำบัด</p>	<p>2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปโดยที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน (รูปที่ 5) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีประสิทธิภาพในการบำบัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 มีค่าความสกปรก (BOD) เข้าสู่ระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเมื่อน้ำเสียผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย แล้วมีค่า BODออก เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนนำกลับมาใช้ล้างล้อรถบรรทุก ส่วนที่เหลือระบายออกภายนอกพื้นที่โครงการ</p> <p>3. จัดให้มีบ่อดักตะกอน และบ่อดักมูลฝอยมีระยะเวลาดักตะกอนดินอย่างน้อย 2 ชั่วโมง จำนวน 1 บ่อ (รูปที่ 5) พร้อมจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อนำน้ำกลับมาใช้รดพรมเพื่อดับฝุ่นภายในพื้นที่ก่อสร้าง กรณีระบายน้ำส่วนนี้ออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการให้มีระยะพักตัวของตะกอนก้นบ่ออย่างน้อย 2 ชั่วโมง</p> <p>4. จัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยในบ่อดักน้ำสุดท้ายก่อนใช้การซึมลงดินบริเวณพื้นที่โครงการ หรือนำมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น รดพรมพื้นที่ก่อสร้าง ล้างล้อรถบรรทุก เป็นต้น</p> <p>5. วางท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องส้วมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (รูปที่ 5) เพื่อบำบัดให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากโครงการลงท่อระบายน้ำสาธารณะของเมืองพัทยาบริเวณถนนพระตำหนัก 4</p> <p>6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดักมูลฝอยสุดท้ายก่อนนำมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น รดพรมพื้นที่ก่อสร้าง ล้างล้อรถบรรทุก เป็นต้น ส่วนที่เหลือ</p>	<p>ก่อสร้าง (รูปที่ 5)</p> <p>2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อดักน้ำสุดท้าย (จำนวน 1 จุด) ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- BOD</li> <li>- Suspended Solids</li> <li>- Settleable Solids</li> <li>- Total Dissolved Solids</li> <li>- Fecal Coliform Bacteria</li> <li>- Fat Oil and Grease</li> <li>- Nitrogen (TKN)</li> <li>- Ammonia Nitrogen</li> <li>- Organic Nitrogen</li> <li>- Sulfide</li> </ul> <p>: ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p>

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559.....

(นายพลฤกษ์ ตัญจรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น





องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1.7 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)</p>	<p>ด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป กำหนดให้ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปซึ่งออกแบบรับอัตราการไหลของน้ำเสีย 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด มีประสิทธิภาพในการบำบัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 มีค่าความสกปรก (BOD) เข้าสู่ระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร เมื่อน้ำเสียผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย แล้วมีค่า BODออก เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างโดยไม่ให้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อลดผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>2. ทรัพยากรน้ำใต้ดิน</p> <p>เนื่องจากโครงการรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา (ชั้นพิเศษ) จึงมิได้มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน</p>	<p>ระบายนอกนอกพื้นที่โครงการ</p> <p>7. ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้าง และบ่อดักตะกอนอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ก่อนเข้าฤดูฝนและหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>8. ทำบ่อบักน้ำที่ผ่านการใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น น้ำล้างเครื่องมือหรืออุปกรณ์ เพื่อนำน้ำดังกล่าวกลับมาใช้ในกรณีที่ระบายน้ำส่วนนี้ทิ้ง ให้มีระยะพักตัวของตะกอนก้นบ่ออย่างน้อย 2 ชั่วโมง ก่อนนำมาใช้ภายในพื้นที่โครงการ หรือระบายออกนอกโครงการ</p> <p>9. ในระหว่างก่อสร้างต้องไม่มีการระบายน้ำเสียออกนอกพื้นที่โครงการโดยมิได้ผ่านการบำบัดก่อน</p> <p>10. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน (รูปที่ 6) บริเวณพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างนอกพื้นที่โครงการ มีประสิทธิภาพในการบำบัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 มีค่าความสกปรก (BOD) เข้าสู่ระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร เมื่อน้ำเสียผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแล้วมีค่า BODออก เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงโดยไม่ให้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>11. จัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างนอกพื้นที่โครงการ (รูปที่ 6)</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัยรัต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>2. ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ</p>	<p>1. ทรัพยากรชีวภาพบนบก ปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่างเปล่ารอการพัฒนาสำหรับบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย และอาคารพาณิชย์ซึ่งจากการสำรวจภาคสนามพบว่าไม่มีทรัพยากรชีวภาพบนบกที่สำคัญ โดยพืชที่พบส่วนใหญ่เป็นต้นไม้ที่ขึ้นตามพื้นที่รกร้างทั่วไป และพืชคลุมดินขึ้นเป็นไม้พื้นล่างกระจายปกคลุมอยู่ทั่วพื้นที่สำหรับสัตว์ที่พบเป็นสัตว์เลี้ยงทั่วไป เช่น สุนัข แมว และสัตว์ขนาดเล็กที่พบได้ทั่วไปตามพื้นที่ว่างเปล่า ได้แก่ แมลงต่างๆ และนกขนาดเล็ก ซึ่งสามารถพบเห็นได้โดยทั่วไปไม่ใช่สัตว์หายากหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ ดังนั้น การก่อสร้างและเปิดดำเนินการที่จัดให้มีการปลูกพื้นที่จัดสวนชั้นล่าง 335.65 ตารางเมตร โดยเลือกชนิดไม้ใกล้เคียงกับพื้นที่โดยรอบ ได้แก่ พืชยืน ปีบ จิกน้ำ โมกหลวง และไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน โดยเลือกปลูกเศรษฐกิจอ่อน โภศน์ แก้ว และหญ้ามาเลเซีย ซึ่งเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ</p> <p>2. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ แหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ น้ำทะเลบริเวณชายหาดจอมเทียน อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกประมาณ 550 เมตร ใช้เป็นแหล่งพักผ่อนสำหรับนักท่องเที่ยว สัตว์ที่พบได้แก่ ปลาทะเลขนาดเล็ก หอยขนาดเล็ก และปูเสฉวนเล็กๆ ที่อาศัยอยู่ริมชายหาดไม่ใช่แนวป่าชายเลนจึงไม่พบสัตว์น้ำแมงกาน้ำ อีกทั้งไม่ปรากฏว่ามีการทำประมงบริเวณหาด</p>	<p>1. ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ</p> <p>2. ออกกฎหมายมิให้คนงานก่อสร้างล่าสัตว์หรือดักสัตว์ทุกชนิด (รวมถึงนกชนิดต่างๆ) ทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงโดยให้หัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแลเป็นพิเศษ</p> <p>3. จัดทำรั้วหรือกำแพงรอบโครงการที่มีความสูงเพียงพออย่างน้อย 2 เมตร ให้แล้วเสร็จตั้งแต่เริ่มการก่อสร้าง เพื่อแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการกับพื้นที่ภายนอกให้ชัดเจน ทั้งนี้ ต้องมีการควบคุมให้คนงานไม่บุกรุกออกไปยังพื้นที่ภายนอกโครงการเพื่อล่าสัตว์</p>	<p>-</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัยรัต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>2. ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ (ต่อ)</p>	<p>แต่อย่างใด ทั้งนี้เนื่องมาจากเป็นบริเวณที่เป็นสถานที่ท่องเที่ยว จึงไม่เหมาะสมต่อการเข้ามาทำประมงของชาวประมง รวมทั้งบริเวณนี้เป็นแหล่ง ที่มีกิจกรรมทางด้านการท่องเที่ยวหลายอย่าง เช่น ร้านค้า และการลงเล่นน้ำของนักท่องเที่ยว ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้เป็นอุปสรรคต่อการประมงเป็นอย่างมาก</p> <p>ในช่วงก่อสร้างโครงการมีน้ำเสียเกิดขึ้นจากคนงาน 16 ลูกบาศก์-เมตร/วัน โครงการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเมืองพัทยาบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือนำมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น รดพรมพื้นที่ก่อสร้าง ล้างล้อรถบรรทุก เป็นต้น จึงไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงชายหาดโดยตรง ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 การใช้ที่ดิน</p>	<p>การดำเนินโครงการมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากปัจจุบันซึ่งเป็นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์บนพื้นที่ 0-3-37.1 ไร่ หรือ 1,348.40 ตารางเมตร ให้กลายเป็นพื้นที่สำหรับก่อสร้างโครงการ Castle 1 Condominium ในช่วงก่อสร้างมีการใช้ที่ดินเพื่อสร้างระบบสาธารณูปโภคชั่วคราวสำหรับคนงาน เช่น ห้องน้ำ-ห้องส้วม สำนักงานชั่วคราว เป็นต้น เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จหรือถอนสิ่งก่อสร้างชั่วคราวเหล่านี้ออกจากพื้นที่โครงการต่อไปผลกระทบต่อที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำรั้วทึบด้วยคอนกรีตแบบเบา (Light Concrete) ทนอย่างน้อย 100 มิลลิเมตร สูงอย่างน้อย 2 เมตร และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร (รูปที่ 3) เสริมบนรั้วทึบรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพที่ไม่นำมามองป้องกันการพังทลายของดินต่อพื้นที่ข้างเคียง และฝุ่นละออง/เสียงดังในช่วงก่อสร้าง</li> <li>2. จัดวางแผนผังระบบสาธารณูปโภคช่วงก่อสร้างสำหรับคนงานก่อสร้าง ดังนี้ (รูปที่ 5)</li> </ol>	<p>-</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ติก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559

(นายพฤษัช ตัญจรัยรัตน)



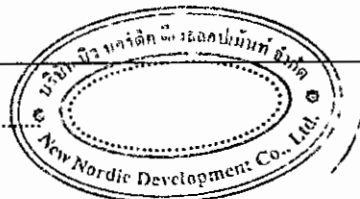
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ที่ดิน (ต่อ)		2.1 ในพื้นที่ก่อสร้าง (1) ห้องส้วม 10 ห้อง สำหรับคนงาน 100 คน (อัตราการใช้ 10 คน/ห้อง) (2) ถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในช่วงก่อสร้างขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 ถัง สามารถสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน (3) ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาดรองรับ 16 ลูกบาศก์-เมตร/วันประสิทธิภาพในการบำบัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 จำนวน 1 ชุด (4) จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทขนาด 200 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็น ถังมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) และถังมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) อย่างละจำนวน 2 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) และถังมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) อย่างละจำนวน 1 ถัง (5) มีสำนักงานชั่วคราว และจุดจอดรถขนส่งและรับส่งคนงาน (6) มีวางระบายน้ำชั่วคราว บ่อล้างล้อรถก่อนออกจากโครงการ บ่อดักมูลฝอย และบ่อดักตะกอน (7) มีพื้นที่เก็บกองดินชั่วคราว และจุดเก็บกองวัสดุก่อสร้าง 2.2 บ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 6) (1) บ้านพักคนงาน (2 คน/ห้อง) จำนวน 50 ห้อง (2) มีห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคนงานไม่น้อยกว่า 10 ห้อง	

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



31/264

กันยายน 2559.....

(นายพฤษ ัตถุตรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ที่ดิน (ต่อ)		<p>(อัตราการใช้ 5 คน/ห้อง)</p> <p>(3) มีถังเก็บน้ำสำรองใช้ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 ถัง</p> <p>(4) ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปประสิทธิภาพในการบำบัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 รองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด</p> <p>(5) มีวางระบายน้ำฝนชั่วคราวรอบพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง</p> <p>(6) จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท ขนาด 200 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็น ถังมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) ถังมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) อย่างละจำนวน 2 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) และถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) อย่างละจำนวน 1 ถัง</p> <p>(7) ถังดับเพลิงเคมีบริเวณบ้านพักคนงานทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร/ถัง และจัดเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังจุดปลอดภัยบริเวณลานโล่งที่อยู่ในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างพื้นที่อย่างน้อย 7.5 x 7 เมตร หรือเท่ากับ 52.5 ตารางเมตร (สัดส่วนรองรับ 0.25 ตารางเมตร/คน)</p> <p>3. การเก็บกองวัสดุก่อสร้างในพื้นที่ให้จัดไว้เป็นหมวดหมู่เป็นระเบียบ ไม่เกะกะกีดขวางเส้นทางจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิค ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ที่ดิน (ต่อ)		4. ตรวจสอบการก่อสร้างอาคารอย่างเข้มงวดตลอดเวลา ก่อสร้าง เพื่อให้ลักษณะของอาคารเป็นไปตามแบบที่ได้ ออกแบบไว้ ทั้งนี้ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และวิศวกรคุมงานก่อสร้างต้องเป็นผู้ควบคุมดูแลการ ก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบอย่างเคร่งครัด 5. ให้ซึ่งแนวระยะก่อสร้างที่ ไรต์ลอดแนวก่อสร้างอาคารเพื่อ มิให้ การก่อสร้างอาคารคลาดเคลื่อนจากแนวดังกล่าว ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง 6. ให้รื้อถอนระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ออกจากพื้นที่โครงการ ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินโครงการ 7. วางผังบริเวณบ้านพักคนงานตามมาตรฐาน และแบบก่อสร้าง อาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง	
3.2 การใช้น้ำ	ในช่วงก่อสร้างมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 25 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยได้รับบริการน้ำประปาจากการประปา ส่วนภูมิภาค เมืองพัทยา (ชั้นพิเศษ) ซึ่งมีความสามารถในการผลิตน้ำประปาได้ 5,019,465 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมีปริมาณน้ำจำหน่าย (ความต้องการปริมาณ น้ำ) 3,984,775 ลูกบาศก์เมตร/วัน เหลือน้ำสำรองเพื่อจ่ายให้กับพื้นที่ อื่นได้อีก 1,034,690 ลูกบาศก์เมตร/วัน การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างของ โครงการคิดเป็นร้อยละ 0.0024 ของปริมาณน้ำจ่ายคงเหลือ ส่งผล กระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนในระดับต่ำ นอกจากนี้ โครงการจัดให้มี ถังเก็บน้ำสำรองขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 ถัง ในส่วน ก่อสร้าง จึงสามารถสำรองน้ำใช้ในช่างก่อสร้างในช่วงก่อสร้างได้	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในช่างก่อสร้างให้มีปริมาตร ไม่น้อยกว่า 50 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็นในพื้นที่ก่อสร้าง 10 ลูกบาศก์เมตร และน้ำใช้สำหรับอุปโภคของคนงานไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้สำรองน้ำใช้ได้อย่างน้อย 2 วัน (รูปที่ 5) 2. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัดโดยจัดให้มีสติ๊กเกอร์ติดไว้ บริเวณใกล้เคียงกับก๊อกน้ำ ด้วยข้อความ“ช่วยปิด ก๊อกน้ำหลัง เลิกใช้” 3. ตรวจสอบการรั่วซึมของระบบน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หากเกิดรอยรั่วแตกหรือซึมต้องรีบแก้ไขทันที	ตรวจสอบการจัดให้มีถังเก็บน้ำ สำรองสำหรับก่อสร้าง และ การอุปโภคของคนงานที่ใช้ ในช่วงก่อสร้างมีเพียงพอต่อ การใช้งานทุกวัน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ดัชนีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>พอเพียง</p> <p>ดังนั้น ในกรณีที่มีการให้บริการน้ำของการประปาฯ เกิดขัดข้อง โครงการจึงมีปริมาณน้ำสำรองใช้อย่างเพียงพออย่างน้อย 2 วัน ประกอบกับโครงการมีการใช้น้ำปริมาณไม่มากนัก และใช้ใน ช่วงระยะเวลาจำกัด จึงส่งผลกระทบต่อชุมชนที่ใช้น้ำจากแหล่งน้ำเดียวกันในระดับต่ำ</p>	<p>4. จัดให้มีที่ล้างอุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง เพื่อให้ใช้ซ้ำได้หลายครั้ง โดยเปลี่ยนน้ำใหม่ทุกสัปดาห์ น้ำส่วนนี้ให้นำไปใช้ฉีดพรมฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อมิให้เกิดการสูญเปล่า และประหยัดน้ำใช้</p> <p>5. มีเบอร์โทรศัพท์ติดต่อรถขนน้ำของเอกชนไว้ภายในพื้นที่สำนักงานก่อสร้าง เพื่อใช้ติดต่อรถขนน้ำเอกชนในกรณีเกิดการขาดแคลนน้ำใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p>	
3.3 การจัดการน้ำเสีย และ สิ่งปฏิกูล	<p>ช่วงก่อสร้างโครงการคาดมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น โดยแยกประเมินผลกระทบได้ ดังนี้</p> <p>น้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้างมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น ส่วนที่เหลือ เช่น น้ำจากการชำระล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เป็นน้ำที่มีเศษทราย เศษปูนปนเปื้อน ซึ่งมีปริมาณและค่าความสกปรกไม่มากนัก โดยกำหนดให้คนงานนำวัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ ไปล้างบริเวณลานซักล้างที่จัดไว้ให้ เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ บ่อดักตะกอนเพื่อให้เศษปูน หรือทรายตกตะกอนลงกันบ่อก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเมืองพัทยาบริเวณถนนพระตำหนัก 4</p> <p>น้ำเสียจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้าง มีปริมาณ 16 ลูกบาศก์-เมตร/วัน แยกเป็นน้ำเสียจากห้องส้วม 3.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดเทียบที่ร้อยละ 21.90 ของปริมาณน้ำเสียทั้งหมด) และน้ำเสียจากการชำระล้าง มีประมาณ 12.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียด้วย</p>	<p>1. จัดให้มีส้วมสำหรับคนงานไม่น้อยกว่า 10 ห้อง ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 5)</p> <p>2. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องส้วมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดก่อนนำมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ส่วนที่เหลือจึงระบายออกภายนอกโครงการ (รูปที่ 5)</p> <p>3. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพในการบำบัดร้อยละ 92 และลดค่า BOD ออกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ในส่วนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 5) และส่วนบริเวณบ้านพักคนงานจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพในการบำบัดร้อยละ 92 และลดค่า BOD ออกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และสูบตะกอนออกจากส่วนเกราะทุก 1 ปี/ครั้ง (รูปที่ 6)</p>	<p>1. ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล สำหรับคนงานไม่น้อยกว่า 10 ห้อง ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อดักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- BOD</li> </ul>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิค ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



34/264

กันยายน 2559

(นายพฤษ ัตถุตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น

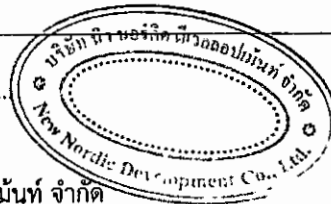


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.3 การจัดการน้ำเสีย และ สิ่งปฏิกูล (ต่อ)</p>	<p>ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 16 ลูกบาศก์-เมตร/วัน จากนั้นระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเมืองพัทยา บริเวณริมถนนพระตำหนัก 4 โดยไม่ได้ลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง บริเวณชายหาดด้านทิศตะวันตกของโครงการระยะห่างประมาณ 550 เมตร ทำให้น้ำทิ้งจากโครงการในช่วงก่อสร้างส่งผลกระทบต่อชุมชน โดยรอบอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>สำหรับพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างนอกพื้นที่โครงการพักจัดให้มี ห้องน้ำ-ห้องส้วม สำหรับคนงาน 10 ห้อง น้ำเสียที่เกิดขึ้นบำบัดด้วย ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งออกแบบรองรับอัตราการไหลของน้ำเสียที่ 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด มีประสิทธิภาพในการ บำบัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 มีค่าความสกปรก (BOD) เข้าสู่ระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเมื่อน้ำเสียผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย แล้วมีค่า BOD ออก เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยไม่ให้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงเพื่อลดผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. จัดให้มีบ่อดักตะกอนมีระยะเวลาตกตะกอนดินอย่างน้อย 2 ชั่วโมง และวางระบายน้ำผิวน้ำรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรวบรวม น้ำฝนเข้าบ่อดักตะกอนก่อนนำมาใช้ภายในพื้นที่โครงการ ส่วนที่เหลือจึงระบายออกภายนอกโครงการ (รูปที่ 5)</li> <li>5. ทำบ่อดักน้ำที่ผ่านการใช้จากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น น้ำล้าง เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ เพื่อนำน้ำดังกล่าวกลับมาใช้ ในกรณีที่มี ระบายน้ำส่วนนี้ทิ้ง ให้มีระยะพักตัวของตะกอนก้นบ่ออย่างน้อย 2 ชั่วโมง จึงระบายออกภายนอกโครงการ</li> <li>6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดักมูลฝอยสุดท้าย ทุกวัน</li> <li>7. ให้ชุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ชุดไว้อรอบพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย เดือนละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>8. สูบของเสียออกจากห้องน้ำ และถังบำบัดน้ำเสียออกให้หมด ก่อนรื้อถอน หลังจากนั้นจึงปรับปรุงพื้นที่โดยการฝังกลบ พร้อมทั้งฉีด/พ่น น้ำยาฆ่าเชื้อ</li> <li>9. ในการรื้อถอนห้องส้วมของคนงานให้ปฏิบัติตามนี้             <ol style="list-style-type: none"> <li>9.1 ฝังกลบ และปรับถมบริเวณพื้นที่ห้องส้วมให้มีระดับเสมอกับ พื้นที่โดยรอบ</li> <li>9.2 ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคราดโรส้วมที่รื้อถอนแล้ว ก่อนนำไปกำจัด หรือไปเก็บกองรวมกับเศษวัสดุก่อสร้างที่ต้องขนนำไปกำจัด</li> <li>9.3 ฉีดพ่นยาฆ่าแมลง และพาหะนำโรคหลังเสร็จสิ้นการ รื้อถอนห้องส้วม และให้ฉีดพ่นยาฆ่าแมลง และพาหะ นำโรค</li> </ol> </li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suspended Solids</li> <li>- Settleable Solids</li> <li>- Total Dissolve Solids</li> <li>- Fecal Coliform Bacteria</li> <li>- Oil &amp; Grease,Fat</li> <li>- Nitrogen (TKN)</li> <li>- Ammonia Nitrogen</li> <li>- Organic Nitrogen</li> <li>- Sulfide</li> </ul> <p>: ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น





ตารางที่ 1 (ต่อ 33)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย และ สิ่งปฏิกูล (ต่อ)		<p>ข้ออีกครึ่งหลังการรื้อถอนแล้วประมาณ 1 เดือน</p> <p>10. ให้ฉีดพ่นยาฆ่าแมลง และพ่นยาฆ่าเชื้อหลังเสร็จสิ้นการรื้อถอน และให้ฉีดพ่นยาฆ่าแมลง และพ่นยาฆ่าเชื้ออีกครั้งหลังจากรื้อถอนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างได้ประมาณ 1 เดือน</p>	
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<p>1) ผลกระทบต่อการกีดขวางการระบายน้ำของชุมชน พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใกล้กับบริเวณที่มีระบบระบายน้ำของเมืองพัทยา บริเวณที่ตั้งโครงการมีการวางท่อระบายน้ำไปตลอดแนวถนนพระตำหนัก 4 เชื่อมต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมหาดจอมเทียนเพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ทะเลต่อไป การระบายน้ำฝนในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ น้ำฝนไหลลงไปตามธรรมชาติของพื้นที่ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำของเมืองพัทยา ดังกล่าวข้างต้น อย่างไรก็ตาม การระบายน้ำในช่วงก่อสร้างโครงการ หากไม่มีการจัดการที่ดีโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน และมีการปรับถมเกลี่ยดิน มีการขุดดินเพื่อวางฐานราก หรือวางระบบสาธารณูปโภคต่างๆ บนพื้นดิน น้ำที่ไหลบ่าหน้าดินบนพื้นที่กำลังก่อสร้างดังกล่าว ได้พัดพาตะกอนดิน และเศษวัสดุก่อสร้างออกไปนอกพื้นที่สร้างความเดือดร้อนรำคาญ และเป็นภาระแก่พื้นที่รอบข้างได้โดยเฉพาะปัญหาการอุดตันของท่อ ระบายน้ำ ดังนั้น จึงกำหนดให้มีมาตรการในการลดผลกระทบต่างๆ ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบต่อเนื่องที่โดยรอบอยู่ในระดับปานกลาง</p>	<p>1. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสีย เพื่อรวบรวมน้ำเสียจากการชำระล้างของคณาจารย์เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนนำมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ส่วนที่เหลือจึงระบายออกภายนอกโครงการ</p> <p>2. จัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวรอบโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ไหลบ่าหน้าดินลงบ่อดักตะกอน ก่อนสูบไปรดพื้นที่ก่อสร้าง ล้างอุปกรณ์ และล้างล้อรถ ส่วนที่เหลือจึงระบายออกภายนอกโครงการ (รูปที่ 5)</p> <p>3. บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนนำไปใช้ประโยชน์ หรือปล่อยซึมดินหรือระบายออกภายนอกโครงการให้ติดตั้งตะกอนดักมูลฝอย</p> <p>4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยจากบ่อดักมูลฝอยสุดท้ายทุกวัน</p> <p>5. ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ก่อนเข้าฤดูฝน และหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>6. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างเพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ไหลบ่าหน้าดินลงบ่อดักตะกอน ก่อนสูบไปรดพื้นที่ก่อสร้าง ล้างอุปกรณ์ และล้างล้อรถ ส่วนที่เหลือจึง</p>	<p>ตรวจสอบไม่พบเศษมูลฝอย เศษใบไม้ และตะกอนดิน/หิน/ปูน อุบัติการณ์ในรางระบายน้ำชั่วคราวรอบโครงการ และบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนนำไปใช้ประโยชน์ ส่วนที่เหลือปล่อยซึมดินในพื้นที่โครงการ หรือระบายออกภายนอกโครงการ โดยการ ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>: ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ติก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p>

กันยายน 2559

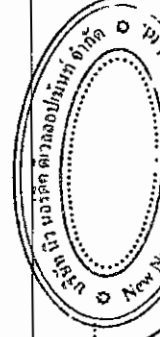
(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ติก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559

(นายพฤษัช ดัญตรีรัตน)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและ การป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	<p>2) ผลกระทบจากอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการและ การควบคุมการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ</p> <p>น้ำที่ใช้สำหรับกิจกรรมก่อสร้างไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่ โครงการ เนื่องจากใช้เป็นส่วนประกอบในการก่อสร้าง เช่น ผสมปูน เป็นต้น ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรมของคณงาน 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานน้ำทิ้งมีค่าความสกปรก ออกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนน พระตำหนัก 4 ของเมืองพัทยา ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำ หรือเกิดน้ำท่วมพื้นที่โดยรอบในระดับต่ำ</p> <p>อย่างไรก็ตาม ในช่วงฤดูฝนสภาพพื้นที่ก่อสร้างที่บางส่วนเป็นดิน บางส่วนเป็นโครงสร้างอาคารที่กำลังก่อสร้างทำให้ความสามารถในการ ซึมซับน้ำของดินเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอีกทั้งอาจมีการปนเปื้อนของดิน และเศษวัสดุไหลไปกับการพัดพาของน้ำฝน หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำสาธารณะได้ โดยเฉพาะการอุดตัน ของท่อระบายน้ำ ของเมืองพัทยาได้ จึงได้กำหนดมาตรการต่างๆ ไว้ รองรับเพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบให้เกิดขึ้นในระดับที่น้อย ที่สุด</p>	<p>ระบายออกภายนอกโครงการ (รูปที่ 6)</p>	
3.5 การจัดการมูลฝอย	<p>1. มูลฝอยจากการก่อสร้าง</p> <p>มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างถูกนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ไม้แบบ เศษเหล็ก ให้เก็บรวบรวมมาไว้บริเวณที่เก็บกองวัสดุ ส่วนมูลฝอยที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้ เช่น เศษหิน เศษปูน เศษไม้ เศษวัสดุ ก่อสร้าง มูลฝอยเหล่านี้เกิดขึ้นปริมาณไม่มากนักเกิดโดยมูลฝอยบางส่วน</p>	<p>1. จัดพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่ก่อสร้างโดยเลือกบริเวณ ที่ไม่กีดขวางเส้นทางจราจรภายในโครงการ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ เศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ และส่วนที่ไม่สามารถ นำกลับมาใช้ได้ (รอนำไปกำจัด)</p>	<p>1. ตรวจสอบภาชนะรองรับ มูลฝอยให้มีฝาปิดมิดชิด และ อยู่ในสภาพที่อยู่เสมอ หาก พบว่ามีรอยรั่วหรือแตกให้รีบ เปลี่ยนหรือรับมิดชิดภายใน</p>

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ติค ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559.....

(นายพฤษัช ตัญจรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 35)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)</p> <p>นำมาเก็บกองรวมกัน และจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่นนำไปถมพื้นที่ก่อสร้างอื่นๆต่อไป</p> <p>2. มูลฝอยจากคณงานก่อสร้าง</p> <p>ในช่วงก่อสร้างมีมูลฝอยเกิดขึ้น 150 ลิตร/วัน โครงการจัดให้มีถึงมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 6 ถึง แยกเป็น ถึงมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) และถึงมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) อย่างละจำนวน 2 ถึง และถึงมูลฝอยทั่วไป (สีส้ม) และถึงมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) อย่างละจำนวน 1 ถึง ตั้งวางไว้ภายในบริเวณพื้นที่ ที่เตรียมไว้สำหรับคณงานก่อสร้าง สามารถรองรับมูลฝอยได้ตาม 3 วัน เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยของเมืองพญาวันและนำไปกำจัดต่อไป โดยเข้ามาเก็บขนทุกวัน จึงไม่มีมูลฝอยตกค้างในพื้นที่โครงการ และเกิดผลกระทบต่อสภาพภายในโครงการ และต่อชุมชนโดยรอบ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>บ้านพักคณงานก่อสร้างนอกพื้นที่ก่อสร้างมีมูลฝอยเกิดขึ้น 300 ลิตร/วัน จัดให้มีถังถึงมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 6 ถึง แบ่งเป็น ถึงรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) จำนวน 2 ถึง ถึงรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) จำนวน 2 ถึง ถึงรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) จำนวน 1 ถึง ถึงรองรับมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) จำนวน 1 ถึง ตั้งวางไว้ภายในบริเวณบ้านพักคณงานสามารถรองรับมูลฝอยได้ตาม 4 วัน เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยของเมืองพญาวันรับและนำไปกำจัดต่อไป ดังนั้น ผลกระทบมีระดับต่ำ</p>	<p>2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทาน และมีฝาปิดมิดชิดขนาด 200 ลิตร ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการ จำนวนอย่างน้อย 6 ถึง แยกเป็น ถึงมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) และถึงมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) อย่างละจำนวน 2 ถึง และถึงมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) และถึงมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) อย่างละจำนวน 1 ถึง (รูปที่ 5) เพื่อรองรับมูลฝอยจากคณงานก่อสร้างให้เพียงพอ และบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีเสมอ</p> <p>3. กำชับให้คณงานคัดแยกมูลฝอย และทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภทที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัดโดยคัดแยกมูลฝอยประเภท เศษกระดาษ เศษแก้ว กระเบื้อง พลาสติก ออกจากมูลฝอยทั่วไป และนำไปขายให้แก่ผู้รับซื้อ</p> <p>4. ติดป้ายบอก "มูลฝอยอันตราย" บริเวณที่รองรับมูลฝอยอันตราย</p> <p>5. ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และไม่มีปัญหามูลฝอยล้นถึง หากพบว่ามีปัญหาต้องติดต่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของเมืองพญาวัน หรือ บริษัท ร่วมคำพญาเมืองสะอาด จำกัด เข้ามาเก็บขนทันที หรือเพิ่มถึงรองรับมูลฝอยรองรับให้เพียงพอ</p> <p>6. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทาน และมีฝาปิดมิดชิดขนาด 200 ลิตร ตั้งไว้ภายในพื้นที่บ้านพักคณงานก่อสร้างนอกพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 6) จำนวนอย่างน้อย 6 ถึง แบ่งเป็นถึงรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) จำนวน 2 ถึง ถึงรองรับมูลฝอย</p>	<p>ใหม่ทันที โดยตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยภายในโครงการทุกวันว่ามี การเข้ามาเก็บขนจากหน่วยงานท้องถิ่นหรือไม่ หากไม่มีการเข้ามาเก็บขนให้รีบแจ้งไปยังหน่วยงานเก็บขนทันที ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>: ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p>	

กุมภาพันธ์ 2559

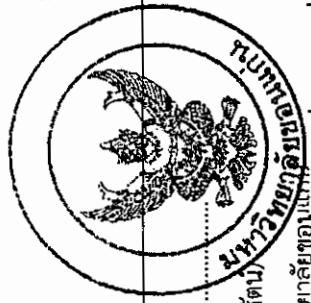
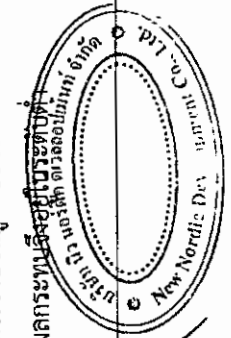
กุมภาพันธ์ 2559

กุมภาพันธ์ 2559

กุมภาพันธ์ 2559

(นางสาวน่าน วงศ์สุวรรณ)

(นายพฤษก์ ตัญจรัตน์)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		นำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) จำนวน 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) จำนวน 1 ถังเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานก่อสร้างให้เพียงพอ และบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	
3.6 ไฟฟ้าและพลังงาน	ในช่วงก่อสร้างโครงการรับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เมืองพัทยา ซึ่งสามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับพื้นที่โครงการได้เพียงพอ ทั้งนี้ การใช้ไฟฟ้าช่วงก่อสร้างใช้สำหรับเครื่องจักรกลในการก่อสร้างเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมีปริมาณการใช้ไฟฟ้าเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ดังนั้นผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ แต่ต้องติดต่อขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวกับหน่วยงานดังกล่าวก่อนให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการก่อสร้างพร้อมจัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเดินสายไฟในขณะที่ทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและปลอดภัย ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดต่อขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เมืองพัทยา ให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการก่อสร้าง</li> <li>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเดินสายไฟในขณะที่ทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และปลอดภัยตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>3. การจ่ายไฟฟ้า และพลังงานสำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้างและการใช้ไฟฟ้าในบ้านพักคนงานต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้า ที่ถูกต้อง โดยช่าง และวิศวกรผู้ชำนาญการ</li> <li>4. แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดโดยหัวหน้าคนงานต้องให้คำแนะนำในช่วงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน</li> <li>5. ติดสติ๊กเกอร์ “ช่วยกันประหยัดไฟ” ไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างในจุดที่สามารถมองเห็นได้ง่าย</li> <li>6. จัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองแบบเคลื่อนที่ไว้ภายในโครงการ เพื่อใช้สำรองไฟในกรณีเกิดเหตุขัดข้อง</li> </ol>	ตรวจสอบสภาพสายไฟ และอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี เพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าลัดวงจรทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	เนื่องจากการก่อสร้าง อาจเกิดอัคคีภัยจากการทำงานก่อสร้างในบางขั้นตอน เช่น งานเชื่อมโลหะ การสูบบุหรี่ของคนงานก่อสร้าง และการลืมถอดปลั๊กไฟฟ้าทิ้งไว้บริเวณสถานที่ก่อสร้าง รวมถึงการต่อไฟฟ้าอย่างง่าย ไว้ใช้ในการทำงานอาจทำให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจรได้ ดังนั้น	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การเดินสายไฟทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการโดยมีช่าง และวิศวกรผู้ชำนาญการคอยกำกับดูแล และตรวจสอบระบบไฟฟ้าเป็นระยะๆ</li> </ol>	1. ตรวจสอบสภาพการใช้งานของสายไฟ และอุปกรณ์เครื่องจักรเพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤษัช ตัญตรีรัตน์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 37)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	จึงต้องมีมาตรการในการป้องกันอัคคีภัย และจัดเก็บเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่ายให้เป็นระเบียบ และอยู่ห่างจากแหล่งเชื้อเพลิง รวมถึงจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ประจำพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ และติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม ในบริเวณบ้านพักคนงานจัดให้มีถังดับเพลิงเคมีไว้บริเวณบ้านพักคนงานทุกกระยะไม่เกิน 45 เมตร/ถัง และบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีถังดับเพลิงเคมีไว้บริเวณที่เกิดเปลวหรือประกายไฟได้ง่าย และใกล้กับวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างที่เป็นไวไฟเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย และจัดเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังจุดปลอดภัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน จากจำนวนคนงาน 100 คน ต้องจัดให้มีจุดรวมพลอย่างน้อย (0.25 x 100) 25 ตารางเมตร จึงทำให้เกิดผลกระทบเป็นระดับต่ำ	<p>2. จัดเก็บเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่ายให้เป็นระเบียบห่างจากที่เกิดเปลวหรือประกายไฟได้ง่าย มีรั้วหรือขอบเขต อย่างชัดเจน และมีป้ายเตือนแจ้งไว้ด้านหน้าว่าเป็นวัสดุติดไฟง่าย</p> <p>3. ออกกฎให้คนงานไม่สูบบุหรี่ในขณะที่ปฏิบัติงาน และถอดปลั๊กไฟทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน</p> <p>4. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ที่เก็บวัสดุก่อสร้าง และในพื้นที่บริเวณที่คาดว่าเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย หรือใกล้กับวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างที่เป็นสารไวไฟ และบ้านพักคนงานจัดให้มีถังดับเพลิงเคมีไว้บริเวณบ้านพักคนงานทุกกระยะไม่เกิน 45 เมตร/ถัง เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย (รูปที่ 6)</p> <p>5. จัดเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังจุดปลอดภัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างอัตราคนรองรับไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน จากจำนวนคนงาน 100 คน ต้องจัดให้มีจุดรวมพลอย่างน้อย (2 x 12.5 เมตร) 25 ตารางเมตร (รูปที่ 5 และรูปที่ 6)</p>	<p>2. ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงเคมีที่ติดตั้งไว้ในแต่ละจุด ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>: ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p>
3.8 การจราจร	<p>1. ความสามารถรองรับน้ำหนักของถนนต่อการขนส่งวัสดุก่อสร้าง</p> <p>เส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างของโครงการ ได้แก่ ถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 และถนนพระตำหนัก 4 เป็นถนนคอนกรีต โดยในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการแบ่งเป็น รถบรรทุกหิน หวาย และวัสดุทั่วไป และรถบรรทุกถังคอนกรีตผสมเสร็จเป็นรถบรรทุกทุกขนาด 6 ล้อ ส่วนรถบรรทุกเสาเข็มและเหล็กเป็นรถบรรทุกขนาด 10 ล้อ (เดินรถได้ในช่วงเวลา</p>	<p>1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างที่ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน และบนทางหลวงต้องไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>2. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณเส้นทางจราจรของพื้นที่โครงการ ถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 หน้าโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร</p>	<p>1. ตรวจสอบรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่โครงการให้บรรทุกให้เรียบร้อยตามมาตรฐานป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ให้ครบถ้วน และขณะขับอยู่ในสภาพที่พร้อมเดินพวงมาลัยที่ถูกต้อง (ใบที่ 1) ดังที่แนบมา</p>

กุมภาพันธ์ 2559.....

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นางสาว นงนุช วัฒนศิริ)

(นางสาว นงนุช วัฒนศิริ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายแพทย์ ตัญญู ตัญญู)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น

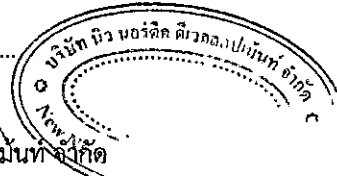
40/264

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

New Nordic Co., Ltd.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.8 การจราจร (ต่อ)</p>	<p>10.00-15.00 น.) โดยถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 และถนนพระตำหนัก 4 มีความสามารถรับน้ำหนักได้ 21 ตัน (มาตรฐานการออกแบบถนนนอกเขตเมือง กำหนดการรับน้ำหนักของถนนไม่น้อยกว่า 21 ตัน กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย) เมื่อพิจารณาชนิดของรถบรรทุกที่คาดว่าจะใช้ในการขนส่งวัสดุในการก่อสร้างของโครงการแล้ว ได้แก่ รถบรรทุกหิน หวายและวัสดุทั่วไป และรถบรรทุก ถึงคอนกรีตผสมเสร็จ รถบรรทุกเสาเข็มและเหล็ก ใช้รถบรรทุก 10 ล้อ (3 เฟลา) พบว่า ถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 และถนนพระตำหนัก 4 สามารถรับน้ำหนักการบรรทุกของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างของโครงการได้</p> <p>2. ผลกระทบต่อการจราจรจากการขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้าง</p> <p>ที่ปรึกษา ได้ประเมินผลกระทบด้านปริมาณจราจรต่อถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 และถนนพระตำหนัก 4 โดยพิจารณาในวันและช่วงเวลาที่มีปริมาณจราจรมากที่สุดของถนนแต่ละสายมาประเมิน โดยมีรถบรรทุก 4 ล้อ ขนคนงานก่อสร้าง จำนวน 2 คัน/วัน รถบรรทุก 10 ล้อ ขนส่งดิน จำนวน 5 คัน/วัน และ รถบรรทุก 6 ล้อ ขนส่งวัสดุก่อสร้าง จำนวน 5 คัน/วัน วิ่งเข้า-ออกโครงการ 12 คัน/วัน ประเมินให้รถออกพร้อมกันใน 1 ชั่วโมง เท่ากับ 37.2 PCU/ชั่วโมง จากการประเมินพบว่า</p> <p>- ปริมาณการจราจรของถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.0935 สภาพการจราจรอยู่ในระดับ A การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้ และจะมีการแข่ง</p>	<p>3. ต้องขั้รถบรรทุกทุกคืนวัสดุ และอุปกรณ์การก่อสร้างด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน และจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p> <p>4. ขนส่งดินวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างด้วยรถบรรทุกที่มีน้ำหนักรวมไม่เกินพิกัดที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด และหาผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง และผูกมัดให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่นตามถนนในระหว่างการขนส่ง</p> <p>5. ติดป้ายบอกทางเข้า-ออก และป้ายเตือน “ระวังมีรถ บรรทุกวิ่งเข้า-ออก” บริเวณพื้นที่โครงการที่ติดกับถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 ด้านหน้าโครงการ</p> <p>6. จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถก่อนออกจากโครงการทุกครั้ง พร้อมตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกต้องมีค่าเขม่าควันดำไม่เกินค่ามาตรฐาน</p> <p>7. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่ติดกับถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 ด้านหน้าโครงการ</p> <p>8. ขอความร่วมมือเจ้าของรถบรรทุก/คนขับรถบรรทุกขั้รถด้วยความระมัดระวัง อยู่ในสภาพที่พร้อมในการขั้ขีไม่เสพของมีนเมาหรือสารเสพติดก่อนขั้รถ หรือในขณะที่ขั้รถไม่ประมาทในการขั้ขีเพื่อช่วยลดอุบัติเหตุบนท้องถนน และลดการสูญเสียทั้งเวลาและทรัพย์สิน</p>	<p>2. ตรวจสอบการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรเข้า-ออกของรถบรรทุกที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ รวมถึงไม่ให้มีการจอดรถบนถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงด้านหน้าโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>3. ตรวจสอบให้มีป้ายสัญญาณจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตามที่กำหนดไว้ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>: ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p>

กันยายน 2559.....  
 (นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

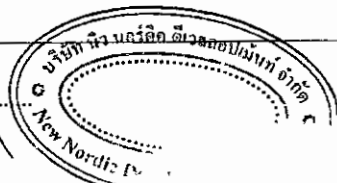
กันยายน 2559.....  
 (นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.8 การจราจร (ต่อ)</p>	<p>มาก ซึ่งระดับนี้ ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้โดยสะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น ในช่วงก่อสร้างจะทำให้ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.102 สภาพความคล่องตัวของจราจรยังคงอยู่ในระดับ A เช่นเดิม คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.09 ดังนั้นผลกระทบต่อความสามารถในการรองรับของถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 ในช่วงก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>- ปริมาณการจราจรของถนนพระตำหนัก 4 ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio 0.274 สภาพการจราจรอยู่ในระดับ B การไหลคลงที่แต่ผู้ใช้รถจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแซงรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกัน ในช่วงก่อสร้างจะทำให้ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.283 สภาพความคล่องตัวของจราจรยังคงอยู่ในระดับ B เช่นเดิม คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.28 ดังนั้นผลกระทบต่อความสามารถในการรองรับของถนนพระตำหนัก 4 ในช่วงก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกการจราจรของรถเข้าและออกจากโครงการ เพื่อไม่ให้เกิดการจราจรติดขัดและลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ</li> <li>10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการสำหรับรับเรื่องราวร้องทุกข์จากประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการไว้ประจำในพื้นที่ก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>11. เมื่อเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการ ต้องนำเงินชดเชยที่กั้นไว้ตามที่ทำประกัน ประเภท "ประกันภัยเสี่ยงภัยทุกชนิด (Construction All risks)" ดังกล่าวนำมาใช้ เพื่อซ่อมแซมถนนหรือค่าเสียหายทันที</li> <li>12. กำหนดจุดจอดรถบรรทุก เพื่อรอการขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอยู่ติดกับที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างอย่างน้อย 1 คัน โดยไม่ให้เกิดขวางทางเดินรถในพื้นที่ก่อสร้าง และไม่กีดขวางถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 ด้านหน้าโครงการ</li> <li>13. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในช่วงโมงเร่งด่วนทั้งช่วงเช้าและช่วงเย็น</li> <li>14. หากถนนที่เกี่ยวข้องเกิดชำรุด หรือเสียหายจากการดำเนินโครงการ ให้โครงการดำเนินการซ่อมแซม หรือจัดทำขึ้นใหม่ให้กลับคืนสภาพดีดังเดิมโดยเร็ว</li> <li>15. กำหนดให้รถบรรทุกทุกคันวิ่งวันละ 10 เที่ยว และวิ่งจำนวนไม่เกิน 2 เที่ยว/ชั่วโมง ขนส่งดินออกจากโครงการช่วงเวลา 10.00-</li> </ol>	

กันยายน 2559.....  
 (นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กันยายน 2559.....  
 (นายพฤษก์ ตัญตรีรัตน์)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.8 การจราจร (ต่อ)		12.00 น. และ 13.00-15.00 น. หลีกเลี่ยงการขนส่งในชั่วโมงเร่งด่วนทั้งช่วงเช้า และช่วงเย็น 16. เก็บกวาด ล้างทำความสะอาดถนนตลอดแนวเขตที่ดินที่ติดถนนด้านหน้าโครงการ 17. ติดตั้งรั้วชั่วคราวตลอดแนวเขตที่ดินที่ติดสาธารณะด้านหน้าโครงการให้เปิดเฉพาะจุดในช่วงรถเข้า-ออกโครงการเท่านั้น โดยใช้รั้วผ้าใบหรือประตูเลื่อน	
3.9 การระบายอากาศ	พื้นที่โดยรอบอาคารโครงการทั้ง 4 ด้าน เป็นอาคารพาณิชย์ และอาคารชุดพักอาศัย พร้อมกับพื้นที่ว่างรอบอาคารที่มีระยะถอยร่น และพื้นที่สีเขียวตามที่กฎหมายกำหนด เมื่อเปิดดำเนินการโครงการทำให้เกิดช่องว่างที่ลมสามารถพัดผ่านพื้นที่ก่อสร้างอาคารโครงการได้ไม่เกิดการบดบังทิศทางลม และในช่วงก่อสร้างโครงการเกิดฝุ่นละอองจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มลพิษจากเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง และจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อขนส่งหรือย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต่อผู้ที่พักอาศัยหรือทำงานในบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงต้องให้ความระมัดระวังมากที่สุด และปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง และการจราจรจากการก่อสร้างโครงการที่กำหนดไว้เพื่อก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงให้เกิดขึ้นในระดับต่ำ	1. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง และรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งคนงาน ดิน และวัสดุก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าฝุ่นละออง และควัน 2. จัดให้มีผ้าใบปิดล้อมอาคาร เพื่อลดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากการก่อสร้างอาคารในด้านที่ติดกับอาคารข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน ฝุ่นละออง และการจราจรที่กำหนดไว้เพื่อลดผลกระทบในด้านการระบายอากาศต่อพื้นที่โดยรอบอาคารโครงการ 4. หากมีราษฎรรอบข้างเข้าร้องเรียนกับโครงการให้รีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายเกิดขึ้น	ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ชุมชนทราบพร้อมประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ โดยตรวจวัดทุกวันในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤษัช ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



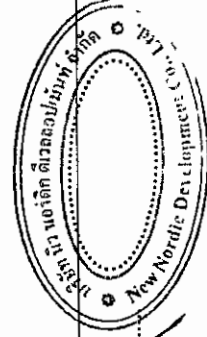


ตารางที่ 1 (ต่อ 41)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.9 การระบายอากาศ (ต่อ)</p> <p>3.10 การสื่อสาร</p>	<p>ในช่วงเริ่มก่อสร้างยังไม่เกิดการบังคับใช้กฎหมายและโทรทัศน์ต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยเริ่มบังคับเมื่อก่อสร้างตัวอาคารแล้ว อาคารของโครงการทำให้เกิดการบังคับใช้กฎหมายและโทรทัศน์เป็นพื้นที่รัศมีประมาณ 2 เท่าของความสูงอาคาร ซึ่งอาคารของโครงการเป็นอาคารสูง 8 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงของอาคารวัดถึงระดับสูงสุดของอาคารเท่ากับ 22.95 เมตร ทำให้อาคารบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์เป็นรัศมีประมาณ 45.9 เมตร ตามลำดับ จากที่ตั้งอาคารของโครงการ จากการศึกษาจากสนาม พบว่า ในรัศมีดังกล่าว บริเวณที่มีอาคารตั้งอยู่ และคาดว่าได้รับผลกระทบด้านการบินของคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์ ได้แก่ โครงการ Nordic Villa 4 (NV-4) โครงการ New Nordic VIP Suite 1 ร้านอาหาร Sawasdee Pew Bar โครงการ Nordic Apartment 3 (NA-3) และบ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง) ซึ่งผลกระทบที่ได้รับ คือ ทำให้ความคมชัดของการรับสัญญาณลดลงได้จัดมาตรการต่างๆ ไว้รองรับเพื่อลดผลกระทบดังกล่าวให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้หรือผลกระทบเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ต้องประชาสัมพันธ์พร้อมด้วยการจัดให้มีหนังสือแจ้งผู้ที่อยู่รอบโครงการในรัศมีประมาณ 45.9 เมตรตามลำดับ (ระยะทาง 2 เท่าของความสูงอาคารโครงการ) ทราบถึงวิธีการติดต่อกับโครงการในกรณีที่เกิดการรบกวนสัญญาณ เพื่อให้เข้าไปตรวจสอบ และช่วยปรับปรุง โดยมีกำหนดระยะเวลาที่ให้แก่แจ้งภายในช่วงก่อสร้างจนถึงวันเปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี</li> <li>2. จัดให้มีช่องทาง/จุดบริการไว้ที่สำนักงานของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่บุคคลภายนอกสามารถเข้ามาร้องเรียนปัญหาที่เกิดจากการพัฒนาโครงการได้โดยสะดวก</li> <li>3. บันทึกรายละเอียดการร้องเรียน เช่น ชื่อผู้ร้องเรียน หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ รายละเอียดเรื่องร้องเรียน และการตอบสนองหรือการดำเนินการแก้ไขให้ผู้ร้องเรียนทราบ</li> <li>4. แก้ไข และลดผลกระทบเมื่อมีการร้องเรียนว่าอาคารของโครงการทำให้เกิดการรบกวนคลื่นสัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์ ดังนี้             <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 ตรวจสอบสัญญาณ และปรับแนวทิศทางแผงรับสัญญาณ เพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม</li> <li>4.2 กรณีไม่สามารถปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณได้ และจุดรับสัญญาณภายในอาคารมีเพียง 1 จุด โครงการต้องติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมแทนแผงสัญญาณ เพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้ดีเหมือนเดิม</li> </ol> </li> </ol>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>จำกัด</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



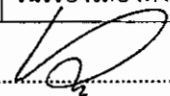
กันยายน 2559

(นายพฤษก์ ตัญจรัยรัตน์)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



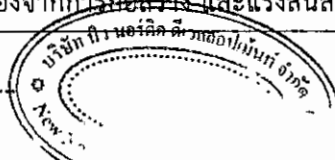
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.10 การสื่อสาร (ต่อ)		4.3 กรณีไม่สามารถปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณได้ และจุดรับสัญญาณภายในอาคารมีมากกว่า 1 จุด ต้องติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมแทนแผงรับสัญญาณโดยเพิ่มกล่องรับสัญญาณตามจุดต่างๆ 5. ในกรณีที่ผู้ร้องเรียน และโครงการไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สังคมและเศรษฐกิจ	1. การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ พบว่า ในช่วงก่อสร้างประชาชนส่วนใหญ่มีความวิตกกังวลจากการดำเนินการก่อสร้าง ดังนี้ - กลุ่มที่ 1 บ้านพักอาศัย/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะประชิดของโครงการฯ : การสำรวจภาคสนามมีสถานประกอบการอยู่ติดประชิดพื้นที่โครงการจำนวน 5 แห่ง ซึ่งจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มตัวอย่างมีข้อห่วงกังวลในช่วงก่อสร้างจำนวน 2 เรื่อง ได้แก่ ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการก่อสร้างอาคารโครงการ และปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง - กลุ่มที่ 2 สถานประกอบการในรัศมี 100 เมตร : การสำรวจภาคสนามมีสถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการจำนวน 13 แห่ง จากพื้นที่โครงการซึ่งส่วนมากเป็นโครงการของบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด พบว่า มีข้อห่วงกังวลในเรื่องเสียงดัง ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง และแรงสั่นสะเทือน	1. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการออกตรวจสอบความเรียบร้อยของสถานที่พักคนงานของผู้รับเหมาก่อสร้างอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้ผู้รับเหมาก่อสร้างแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ 3. การดำเนินการตามมาตรการสิ่งแวดล้อมทั้งหมดในส่วนที่ต้องดำเนินการโดยผู้รับเหมาก่อสร้างให้เจ้าของโครงการระบุเป็นเงื่อนไขไว้ในสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด หากไม่นำมาปฏิบัติให้ถือว่าผิดเงื่อนไขของสัญญา และให้พิจารณาตัดเดือนก่อนหากผู้รับเหมาก่อสร้างไม่ปฏิบัติตามให้มีบทปรับตามความเหมาะสม 4. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ที่ระบุชื่อบริษัท และเบอร์โทรศัพท์บริษัทให้ชัดเจนเพื่อให้ประชาชนที่พบเห็นพนักงานขับรถขนส่ง	สอบถามประชาชนในบริเวณข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างเกี่ยวกับผลกระทบ และเรื่องร้องเรียนจากคนงานก่อสร้างของโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีต้องเร่งดำเนินการแก้ไขทันที : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559

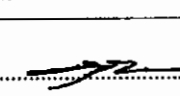


(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559



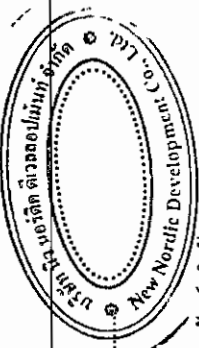
(นายพลกษ ด้ญตรัยรัต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 43)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.1 สิ่งคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)</p> <p>จะส่งผลกระทบต่อผู้เข้าพัก และพักอาศัยภายในโครงการต่างๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กลุ่มที่ 3 กลุ่มอ่อนไหวในระยะ 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ</li> </ul> <p>: การสำรวจภาคสนาม พบว่า มีจำนวน 5 แห่ง ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยรักษาความปลอดภัยพระตำหนักภิรมยา ระยะห่างประมาณ 600 เมตร</li> <li>- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยสำนักงานภาคกลางเขต 3 (พิทยภา) ระยะห่างประมาณ 650 เมตร</li> <li>- สำนักสงฆ์เขาพระบาทพิทยา ระยะห่างประมาณ 720 เมตร</li> <li>- วัดเขาพระบาท ระยะห่างประมาณ 720 เมตร</li> <li>- สถานีตำรวจท่องเที่ยว 4 ระยะห่างประมาณ 790 เมตร</li> </ul> <p>จากผลการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า ส่วนใหญ่มีข้อห่วงกังวลในเรื่อง ปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง รองลงมาเป็นปัญหาจากรถที่เกะกะจากการก่อสร้างอาคารโครงการ และรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างทำให้เกิดความเดือนร้อนราคาขาย และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจากคนงานก่อสร้างที่เป็นคนต่างถิ่นเข้ามาทำงานในพื้นที่ที่อาจทำให้เกิดปัญหาลักขโมย และการทะเลาะวิวาทได้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กลุ่มที่ 4 ในรัศมี 100 เมตร จากพื้นที่โครงการ : การสำรวจภาคสนาม พบว่า มีจำนวน 12 หลังคาเรือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความกังวลต่อผลกระทบที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการ ได้แก่ ปัญหาเสียงดังรบกวนรองลงมาเป็นปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และปัญหาจากรถ</li> </ul>	<p>วัสดุก่อสร้างของโครงการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร หรือข้อบังคับโดยประมาท และอาจก่อให้เกิดอันตรายให้แก่จัมปายโครงการ</p> <p>5. จัดให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนาโครงการให้แล้วเสร็จก่อนการดำเนินการก่อสร้างเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการตามขั้นตอนดังแสดงในรูปที่ 7</p> <p>6. นำข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ มากำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ ดังนี้</p> <p>6.1 มาตรการด้านเสียง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ก่อนเจาะเสาเข็ม และก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้เจ้าของโครงการ จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่เจ้าของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ โดยรอบล่วงหน้า 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงที่เบอร์โทรศัพท์ 096-001-3264 เมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการ และต้องเร่งแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นทันที</li> <li>2. จัดให้มีผู้รับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และจัดเจ้าหน้าที่ของโครงการไว้บริเวณสำนักงานในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อคอยรับเรื่องร้องทุกข์ที่เกิดจากการก่อสร้าง และเปิดตู้รับเรื่องร้องเรียนทุกวัน ถ้ามีเรื่องร้องเรียนเข้ามาให้นำเสนอหัวหน้างานเพื่อตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ขดใช้ค่าเสียหาย</li> </ol>	<p>1. ติดตามตรวจสอบประชาชนในบริเวณข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างเกี่ยวกับผลกระทบด้านเสียง และ ความ สันตะเทือนจากการก่อสร้างโครงการ ทุกวัน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง หากมีผลกระทบต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>2. ตรวจสอบเครื่องมือเครื่องจักร และ เครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยอยู่ในสถานที่ที่</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>



กันยายน 2559

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

(นายพฤษัช ตัญญูธรรมรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

46/264

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)</p>	<p>- กลุ่มที่ 5 ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ถัดจากรัศมี 100 เมตร ออกไปจนถึง 1 กิโลเมตร : จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนจำนวน 360 ตัวอย่าง โดยใช้การสอบถาม พบว่า มีข้อห่วงกังวล 2 ปัญหาหลัก ได้แก่ ปัญหาเสียงดังรบกวน มีสาเหตุมาจากเสียงเครื่องยนต์จากรถจำนวนมากบนถนน ประกอบกับเสียงดังจากรถบรรทุกที่วิ่งเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง รองลงมาเป็นปัญหาฝุ่นละอองและมลพิษที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารต่างๆ ในชุมชน และรถบรรทุกที่ใช้ในการก่อสร้างทำให้เกิดปัญหาฝุ่นละอองเพิ่มมากขึ้น</p> <p>2. สังคม</p> <p>จากการสำรวจความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างรอบพื้นที่โครงการ Castle 1 Condominium เป็นกลุ่มต่างๆ ชำตัน แสดงให้เห็นว่าชุมชนมีข้อห่วงกังวลที่เป็นปัญหาด้านสังคมในชุมชนในช่วงก่อสร้างในบางประเด็นที่เหมือนกับที่ชุมชนคาดว่าอาจได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ได้แก่ เรื่องเสียงดังรบกวน ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างต่อการดำรงชีวิต และผลกระทบต่อทรัพย์สิน เนื่องจากมีการก่อสร้างโครงการต่างๆ เป็นจำนวนมากในบริเวณเขาพระตำหนักที่ชุมชนโดยรอบอาจเคยได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต่างๆ เหล่านั้น หรือได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ หรือบุคคลที่รู้จักกันจึงห่วงกังวลว่าการก่อสร้างโครงการนี้อาจส่งผลกระทบต่อตนเองได้เช่นเดียวกัน นอกจากนี้แล้วยังมีปัญหารั่วรั่วที่เป็นข้อห่วงกังวลของชุมชนเนื่องจากโครงการใช้ถนนที่พระยาและถนนพระตำหนักเป็นเส้นทางจราจรของรถบรรทุกที่ใช้</p>	<p>ที่เกิดขึ้นโดยทันที</p> <p>3. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังโดยให้ก่อสร้างวันจันทร์-ศุกร์ เว้นวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เวลา 8.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อน (หลัง 17.00 น.)</p> <p>4. กำหนดให้การทำฐานรากของโครงการใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะเพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงต่อพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>5. ควบคุม และกำหนดเวลาการเจาะเสาเข็ม และก่อสร้างฐานรากของอาคารให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวนชุมชน</p> <p>6. จัดทำรั้วทึบด้วยคอนกรีตแบบเบา (Light Concrete) หนาอย่างน้อย 100 มิลลิเมตร ซึ่งสามารถลดระดับเสียงลงได้ 36 dB(A) (ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration) ของสหรัฐอเมริกา, 2549) สูง 2 เมตร และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร (รูปที่ 3) เสริมบนรั้วที่รอบพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากเสียง</p> <p>7. จัดให้มีผ้าใบอย่างหนา 2 ชั้น ปิดล้อมอาคารที่กำลังก่อสร้างตลอดแนวในด้านที่หันไปทางบ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>8. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักรเครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้</p>	<p>ได้แก่ สภาพของเครื่องจักรประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่องจักร โดยกำหนดให้ตรวจสอบ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>3. ตรวจวัดระดับเสียงในรอบ 1 วัน (Leq. 24 ชม., Lmax.) ในบริเวณบ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง) (รูปที่ 4) ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานราก</p> <p>4. ตรวจวัดระดับเสียงในรอบ 1 วัน (Leq. 24 ชม., Lmax.) ในบริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 4) ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัดทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>5. ติดตามตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนใน</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ดัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)</p> <p>เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างซึ่งมีปัญหารถจราจรติดขัดมากขึ้นจากความเจริญของเมืองพัทยาจึงหวังกังวลว่าการจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการอาจส่งผลกระทบต่อด้านปัญหาการจราจรต่อชุมชนมากยิ่งขึ้นจึงจำเป็นต้องหามาตรการต่างๆ ไว้รองรับเพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนในข้อห่วงกังวลดังกล่าวข้างต้น</p> <p>เนื่องจากการก่อสร้างทำให้มีการย้ายถิ่นแบบชั่วคราวของแรงงานซึ่งเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จแรงงานเหล่านี้จึงย้ายออกไป นอกจากนี้การดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนใกล้เคียง เนื่องจากที่มีคนงานแปลกหน้าผ่านเข้า-ออก โครงการ หรือไปจับจ่ายใช้สอยบริเวณเดียวกับตนเองและครอบครัว ทำให้รู้สึกอาจเกิดความไม่ปลอดภัยในการเดินทางหรือใช้ชีวิตตามปกติที่เคยมาหรือไม่ หรืออาจเกิดการลักเล็กขโมยน้อย และการจี้ปล้นชิงทรัพย์เกิดขึ้น เป็นต้น</p> <p><b>3. เศรษฐกิจ</b></p> <p>ช่วงก่อสร้างมีการจ้างแรงงาน ซึ่งเป็นผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในด้านติดต่อชุมชนในบริเวณใกล้เคียง คือ ทำให้สามารถขายสินค้าเพื่ออุปโภค-บริโภคมากขึ้น นอกจากนี้ ร้านค้าวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างยังสามารถขายอุปกรณ์ได้เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นการกระจายรายได้ให้กับชุมชน ดังนั้น จึงเกิดผลบวกต่อเศรษฐกิจของชุมชนรอบโครงการ</p>	<p>9. ตรวจสอบ และดูแลรักษาสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการปล่อยสารพิษ และเสียงดังจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ</p> <p>10. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่ง ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>11. ให้โครงการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง รวมถึงแจ้งผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ได้ดำเนินการแล้ว ดัดไว้ด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจ และร่วมตรวจสอบได้ว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริงขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบสามารถช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่เคยห่วงกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเอง และครอบครัว</p> <p>12. จัดให้มีหัวหน้าคนงานควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้เปิดเสียงวิทยุรบกวน เปิดเครื่องเสียงจากรถยนต์ เสียงดังที่ใช้คำที่ไม่สุภาพจากคนงานก่อสร้าง และเสียงจากรถขายของต่างๆ ที่มาขายสินค้าให้กับคนงานก่อสร้างในช่วงก่อสร้าง และหลังเลิกงาน</p> <p><b>6.2 มาตรการด้านฝุ่นละอองและมลพิษ</b></p> <p>1. มาตรการลดผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างอาคาร</p>	<p>บริเวณใกล้เคียงอันเกิดขึ้นจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>6. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดเสียงให้ชุมชนทราบ พร้อมประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการโดยตรวจวัดทุกวันในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>: ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p>	<p>1. ตรวจสอบความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพดุงษ์ ตัญจรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม																	
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		<p>1.1 มาตรการด้านประชาสัมพันธ์</p> <p>1) จัดการประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างกับผู้ที่จะได้รับผลกระทบเพื่อวางแผนการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งกำหนดแผนงานและถ่ายรูปพื้นที่ติดโครงการ (ในรัศมี 20 เมตร)</p> <p>2) ทำป้ายประกาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 0.5x1 เมตร โดยแสดงชื่อประเภท และขนาดของโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อมระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง เขตหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และเลขหนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้งติดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน</p> <table border="1" data-bbox="1189 890 1832 1305"> <tr> <td>ชื่อโครงการ.....</td> <td rowspan="2">พื้นที่ติด มาตรการ</td> </tr> <tr> <td>เจ้าของโครงการ.....</td> </tr> <tr> <td>ประเภท.....ขนาดของโครงการ.....</td> <td></td> </tr> <tr> <td>บริษัทรับเหมาก่อสร้าง.....</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง.....เดือน ตั้งแต่.....ถึง.....</td> <td></td> </tr> <tr> <td>เวลาก่อสร้างประจำวัน.....8.00-17.00 น.....</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ชื่อของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง.....เบอร์โทรศัพท์.....</td> <td></td> </tr> <tr> <td>หน่วยงานราชการที่ควบคุมการก่อสร้าง.....เบอร์โทรศัพท์.....</td> <td></td> </tr> <tr> <td>มีมาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่.....</td> <td></td> </tr> </table>	ชื่อโครงการ.....	พื้นที่ติด มาตรการ	เจ้าของโครงการ.....	ประเภท.....ขนาดของโครงการ.....		บริษัทรับเหมาก่อสร้าง.....		ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง.....เดือน ตั้งแต่.....ถึง.....		เวลาก่อสร้างประจำวัน.....8.00-17.00 น.....		ชื่อของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง.....เบอร์โทรศัพท์.....		หน่วยงานราชการที่ควบคุมการก่อสร้าง.....เบอร์โทรศัพท์.....		มีมาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่.....		<p>ให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และช่วงเวลาการจราจรทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>2. ตรวจสอบการบรรทุก โดยตรวจสอบการปิดคลุมความเร็ว ช่วงเวลาการจราจรตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง</p> <p>3. ตรวจวัด PM-10 และ TSP ทุกวัน ช่วงก่อสร้างฐานราก โดยกำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้ในบริเวณและบ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง) (รูปที่ 4)</p> <p>4. ตรวจวัด PM-10 และ TSP ทุกวัน ช่วงก่อสร้างฐานรากหลังจากนั้น ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้บริเวณพื้นที่โครงการ</p>
ชื่อโครงการ.....	พื้นที่ติด มาตรการ																			
เจ้าของโครงการ.....																				
ประเภท.....ขนาดของโครงการ.....																				
บริษัทรับเหมาก่อสร้าง.....																				
ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง.....เดือน ตั้งแต่.....ถึง.....																				
เวลาก่อสร้างประจำวัน.....8.00-17.00 น.....																				
ชื่อของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง.....เบอร์โทรศัพท์.....																				
หน่วยงานราชการที่ควบคุมการก่อสร้าง.....เบอร์โทรศัพท์.....																				
มีมาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่.....																				

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

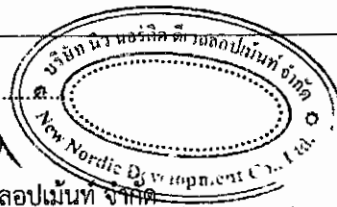


ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)</p>		<p>1.2 มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>3) จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และ สั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไข ที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ ทั้งนี้ ต้องระบุ ชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว</p> <p>4) จัดทำระบบบันทึก เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิดฝุ่น โดยระบุสาเหตุ และเวลา</p> <p>5) ในกรณีที่โครงการก่อสร้างอื่นอยู่ในระยะประชิด และก่อสร้างพร้อมๆ กัน ต้องจัดให้มีการประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างทั้งหมด เพื่อแก้ปัญหาร่วมกัน ทั้งนี้ ต้องแนบผลการประชุมดังกล่าว เสนอต่อ สผ.</p> <p>1.3 มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ</p> <p>6) ติดตั้งระบบตรวจและบันทึกฝุ่น เสียง และสั่นสะเทือนประจำวัน พร้อมบันทึกผลการตรวจสอบ และรายงานผลต่อ สผ. และหน่วยงานอนุญาต</p> <p>7) ตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนวทางแก้ไข ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน</p> <p>1.4 มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>8) จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด</p>	<p>(รูปที่ 4)</p> <p>5. ตรวจวัด CO, SO<sub>2</sub>, HC และ NO<sub>2</sub> ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>6. ตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีให้ดำเนินการแก้ไข หรือชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น โดยทันที</p> <p>7. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ชุมชนทราบ พร้อมประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการโดย</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กันยายน 2559

(นายพุกษ์ ตัญญุรักษ์)

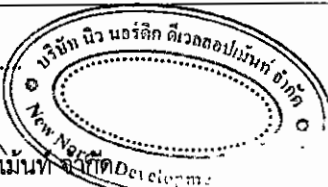


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		9) ทำผนังหรือตาข่ายกันกิจกรรมและแหล่งกำเนิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น 10) ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง 11) ไม่เก็บกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1.5 มาตรการด้านการใช้เครื่องจักร 12) ปิดรถบรรทุกดินในขณะที่ขนดินเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างด้วยผ้าใบให้มิดชิด 13) ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน 14) หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า 15) ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างให้ไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง 16) วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนวัสดุและดินเพื่อลดปัญหาฝุ่น และจราจร โดยใชยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่ 17) ลดการใช้รถขนส่งพนักงานเข้าพื้นที่โดยการใช้การขนส่งรวม 1.6 มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง 18) ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย 19) จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ 20) ใช้ระบบการขนส่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด 21) จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น	ตรวจวัดทุกวันในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 8. ตรวจสอบการติดตั้งแผงกันตก และความคงทนแข็งแรง ของแผงกันตกทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 9. ตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชน ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีให้ดำเนินการแก้ไข หรือชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤษชัย ตัญจรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น





ตารางที่ 1 (ต่อ 49)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		1.7 มาตรการด้านการจัดการของเสีย 22) ละเว้นการเผามูลฝอยและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง 6.2.8 มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน 23) เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น 1.9 มาตรการด้านการก่อสร้าง 24) หลีกเลี่ยงการขุดผิวคอนกรีต ถ้าต้องทำต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน 25) การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบัน (bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ 26) การนำปูนซีเมนต์ผงเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างต้องนำเข้ามาโดยบรรจุภาชนะที่ปิดมิดชิด 27) กรณีที่ต้องใช้ปูนผงปริมาณน้อยสามารถนำมาใช้ได้หลังจากใช้แล้ว ต้องเก็บในถุงให้มิดชิด 28) ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างด้วยผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) 1.10 มาตรการด้านการขนดิน 29) ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยขนส่งนอกช่วงเวลาเร่งด่วน และให้สอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงานจราจร หากมีการขนส่งในเวลากลางคืนต้องไม่เกิน 22.00 น. ทั้งนี้ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานจราจรในแต่ละกรณี 30) ล้างล้อรถบรรทุกทุกครั้งที่จะนำรถออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง 31) ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



52/264

กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจวิรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		32) ใช้ผ้าฉีดยกพื้นถนนถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณีที่ดินแห้ง 33) ทำประตูเข้าออกของรถบรรทุกจากพื้นที่ต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 10 เมตร จากบ้านเรือนของผู้รับผลกระทบ4. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง US.EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน 2. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง US.EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน 3. ฉีดพรมผิวถนนบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ พื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน และการฉีดล้างล้อรถบรรทุกที่วิ่งเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งช่วงก่อสร้าง 4. ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้จัดหาวัดคลุมท้ายรถให้มีมิดชิดเพื่อป้องกันการปลิวฟุ้ง และร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา 5. จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถยนต์ก่อนออกนอกโครงการ และชุดลอกตะกอนบริเวณลานล้างล้อเป็นประจำทุกวัน 6. ให้โครงการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง รวมถึงแจ้งผลการติดตามตรวจสอบ	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



53/264

กันยายน 2559

(นายพฤษก์ ตัญตรีรัตน์)

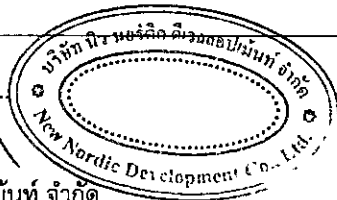
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สิ่งคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		<p>ตาม มาตรการฯ ที่ได้ดำเนินการแล้ว ติดไว้ด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจ และร่วมตรวจสอบได้ว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริงขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบสามารถช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชน โดยรอบว่าผลกระทบที่เคยห่วงกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเอง และครอบครัว</p> <p>7. กำหนดระยะเวลาทำงานที่ต้องใช้เครื่องจักรในการก่อสร้าง ในช่วงเวลา 9.00-17.00 น. เพื่อลดมลพิษจากการก่อสร้าง</p> <p>8. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน</p> <p>9. จัดให้มีปล่องชั่วคราวจากชั้นบนของอาคาร สำหรับทิ้งเศษวัสดุ ก่อสร้าง และป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งมูลฝอย</p> <p>10. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันดัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้าน ด้านนอกมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคาร ขณะก่อสร้าง ตลอดแนวอาคาร และต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา</p> <p>11. จัดให้มีผ้าใบอย่างหนา 2 ชั้น ปิดล้อมอาคารที่กำลังก่อสร้าง ตลอดแนวในด้านที่ประชิดอาคารข้างเคียง</p> <p>12 หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ให้เจ้าของโครงการติดตาม ตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

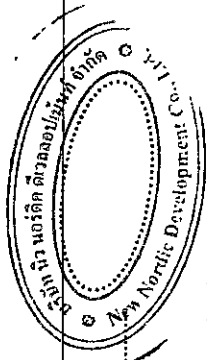
กันยายน 2559

(นายพลกษั ตัญตรัยรัตน์)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สิ่งคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		<p>13. หากมีราษฎรรอบข้างเข้ามาร้องเรียนกับโครงการให้รับดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันทีเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายเกิดขึ้น</p> <p>14. ควบคุม และกำกับคนงานไม่ให้ทำวัสดุก่อสร้างทิ้งหลายร่วงหล่นออกนอกอาคาร เพื่อเป็นการป้องกันอันตรายแก่ชุมชนโดยรอบอาคาร</p> <p>15. ติดตั้งแผงกันตกตลอดแนวได้ชั้นที่กำลังก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น</p> <p>16. ให้เจ้าของโครงการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และดำเนินการปรับปรุง ขุดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันทีอย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โดยโครงการต้องแจ้งให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงทราบก่อนก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน พร้อมระบุไว้อย่างชัดเจนให้ผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงทราบว่าหากมีความเสียหายเกิดขึ้น เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ให้แจ้งมายังโครงการได้ที่เบอร์โทรศัพท์ 096-001-3264 ชื่อผู้ประสานงาน</p> <p>17. ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิดหรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2548 ออกตาม</p>	



*(Handwritten signature)*

กัญยาน 2559.....  
 (นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กัญยาน 2559.....



(นายพทกซ์ ตัญญัติ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		<p>ความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>6.3 มาตรการด้านแรงสั่นสะเทือน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ก่อนเจาะเสาเข็ม และก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้เจ้าของโครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่เจ้าของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้า 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างหมายเลข 096-001-3264_เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง เมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ และต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที</li> <li>2. ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐาน เพื่อใช้ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ</li> <li>3. ทำเสาเข็มพืด (Sheet Pile) หรือเข็มพืดร่วมกับแผ่นคอนกรีต (Soldier Pile) โดยรอบพื้นที่ที่อยู่ติดประชิดพื้นที่โครงการ เพื่อลดระดับแรงสั่นสะเทือนจากการการทำฐานรากให้ได้ส่วนหนึ่ง (รูปที่ 1 และรูปที่ 2)</li> <li>4. ขุดแนวคูรอบพื้นที่โครงการกว้าง 1 เมตร ลึกประมาณ 1 เมตร (รูปที่ 5) เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนซึ่งจากร่างมาตรฐานป้องกันอาคารข้างเคียงจากการตอกเสาเข็ม พบว่า คุณดินสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 20-40</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบวัดแรงสั่นสะเทือน (ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด) ในบริเวณบ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง) (รูปที่ 4) ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานราก</li> <li>2. ตรวจสอบวัดแรงสั่นสะเทือน (ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด) ในบริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 4) ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัดทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>3. ติดตามตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงที่เกิดขึ้น</li> </ol>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



56/264

กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัญรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		5. กำหนดให้การทำฐานรากของโครงการใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะเพื่อลดผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง 6. จัดลำดับการเจาะเสาเข็ม โดยพิจารณาจากสิ่งปลูกสร้างข้างเคียงของพื้นที่ก่อสร้าง 7. ควบคุม และกำหนดเวลาการเจาะเสาเข็ม และก่อสร้างฐานรากของอาคารให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง และความสั่นสะเทือนรบกวนชุมชน 8. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนต้องทำตาม คำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 9. จัดทำรั้วเป็นคอนกรีตแบบเบา (Light Concrete) หนาอย่างน้อย 100 มิลลิเมตร สูง 2 เมตร และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร (รูปที่ 3) เสริมบนรั้วที่รอบพื้นที่โครงการเพื่อช่วยลดผลกระทบจากเสียง และความสั่นสะเทือน 10. วางแผนการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดใหญ่ไปยังพื้นที่ก่อสร้างในช่วงที่ผ่านชุมชน โดยใช้ระยะเวลาให้น้อยที่สุด และควรดำเนินการอย่างระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยจากการตกหล่น ซึ่งอาจทำให้เกิดความสั่นสะเทือน และความเสียหายแก่พื้นที่ที่ขับผ่าน 11. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนรบกวนน้อยที่สุด 12. หมั่นตรวจสอบสภาพเครื่องจักร และเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนผิดปกติ	จากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนให้ชุมชนทราบพร้อมประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการโดยตรวจวัดทุกวันในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นนั้นตรวจวัดทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิค ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

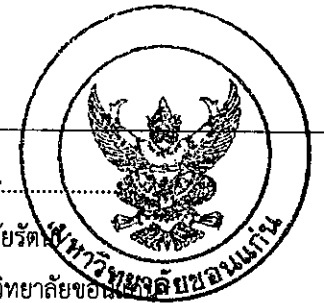
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิค ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพลฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		<p>13. ให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องราวร้องเรียน 1 คน พร้อมทั้งจัดให้มีผู้รับเรื่องราวร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ และให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องราวร้องเรียนทุกวัน หากพบว่ามีผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง โครงการต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้าน เพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการ พร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่อง และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้</p> <p>14. ให้โครงการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง รวมถึงแจ้งผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ได้ดำเนินการแล้วติดไว้ด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจ และร่วมตรวจสอบได้ว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริง ขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบสามารถช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่เคยห่วงกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเอง และครอบครัว</p> <p>15. ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือ</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัยรัตน์)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		<p>ผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงตารางค่าธรรมเนียมประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>16. ให้เจ้าของโครงการติดตามตรวจสอบผลกระทบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันทีอย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น เนื่องจาก กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ให้แจ้งมายังโครงการได้ที่เบอร์โทรศัพท์หมายเลข 096-001-3264 ชื่อผู้ประสานงาน</p> <p>17. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ให้เจ้าของโครงการติดตามตรวจสอบ และดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันที</p> <p>6.4 มาตรการด้านจราจร</p> <p>1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน และบนทางหลวงต้องไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>2. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณเส้นทางการจราจรของพื้นที่โครงการ ถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 หน้าโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร</p>	<p>1. ตรวจสอบรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่โครงการให้บรรทุกให้เรียบร้อยตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ให้ครบถ้วน และคนขับอยู่ในสภาพพร้อมปฏิบัติงานก่อนที่</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



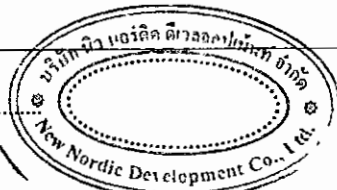


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		3. ต้องขั้รถบรรทุกทุกคืนวัสดุ และอุปกรณ์การก่อสร้างด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน และจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ 4. ขนส่งดินวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างด้วยรถบรรทุกที่มีน้ำหนักรวมไม่เกินพิกัดที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด และหาผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง และผูกมัดให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่นตามถนนในระหว่างการขนส่ง 5. ติดป้ายบอกทางเข้า-ออก และป้ายเตือน “ระวังมีรถบรรทุกวิ่งเข้า-ออก” บริเวณพื้นที่โครงการที่ติดกับถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 ด้านหน้าโครงการ 6. จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถก่อนออกจากโครงการทุกครั้ง พร้อมตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกต้องมีค่าเขม่าควันต่ำไม่เกินค่ามาตรฐาน 7. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่ติดกับถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 ด้านหน้าโครงการ 8. ขอความร่วมมือเจ้าของรถบรรทุก/คนขับรถบรรทุกขั้รถด้วยความระมัดระวัง อยู่ในสภาพที่พร้อมในการขับขั้ไม่เสพของมีนเมาหรือสารเสพติดก่อนขับรถ หรือในขณะที่ขับรถไม่ประมาทในการขับขั้เพื่อช่วยลดอุบัติเหตุบนท้องถนน และลดการสูญเสียทั้งเวลาและทรัพย์สิน	2. ตรวจสอบการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรเข้า-ออกของรถบรรทุกที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ รวมถึงไม่ให้มีการจอดรถบนถนนสาธารณะ ที่อยู่ใกล้เคียงด้านหน้าโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. ตรวจสอบให้มีป้ายสัญญาณจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตามที่กำหนดไว้ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกการจราจรของรถเข้าและออกจากโครงการ เพื่อไม่ให้เกิดการจราจรติดขัดและลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการสำหรับรับเรื่องราวร้องทุกข์จากประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการไว้ประจำในพื้นที่ก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 11. เมื่อเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการ ต้องนำเงินชดเชยที่กันไว้ตามที่ทำประกัน ประเภท "ประกันภัยเสี่ยงภัยทุกชนิด (Construction All risks)" ดังกล่าวนำมาใช้ เพื่อซ่อมแซมถนนหรือค่าเสียหายทันที 12. กำหนดจุดจอดรถบรรทุก เพื่อรอการขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอยู่ติดกับที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างอย่างน้อย 1 คัน โดยไม่ให้เกิดขวางทางเดินรถในพื้นที่ก่อสร้าง และไม่เกิดขวางถนนพระดำเนิน 4 ซอย 5 ด้านหน้าโครงการ 13. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในชั่วโมงเร่งด่วนทั้งช่วงเช้าและช่วงเย็น 14. หากถนนที่เกี่ยวข้องเกิดชำรุด หรือเสียหายจากการดำเนินโครงการ ให้โครงการดำเนินการซ่อมแซม หรือจัดทำขึ้นใหม่ให้กลับคืนสภาพดั้งเดิมโดยเร็ว 15. กำหนดให้รถบรรทุกดินวิ่งวันละ 10 เที่ยว และวิ่งจำนวนไม่เกิน 2 เที่ยว/ชั่วโมง ขนส่งดินออกจากโครงการช่วงเวลา 10.00-	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

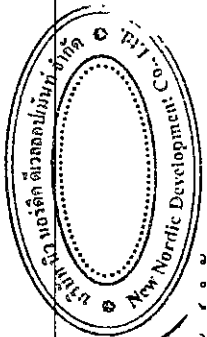
(นายพฤษก์ ดิษฐรัมย์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 59)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สิ่งคนและเศรษฐกิจ (ต่อ)	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	<p>12.00 น. และ 13.00-15.00 น. หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงโมงเร่งด่วนทั้งช่วงเช้า และช่วงเย็น</p> <p>16. เก็บกวาด ล้างทำความสะอาดถนนตลอดแนวเขตที่ดินที่ติดถนนด้านหน้าโครงการ</p> <p>17. ติดตั้งรั้วชั่วคราวตลอดแนวเขตที่ดินที่ติดสาธารณะด้านหน้าโครงการให้เปิดเฉพาะจุดในช่วงรถเข้า-ออกโครงการเท่านั้น โดยใช้รั้วผ้าใบหรือประตูเลื่อน</p> <p>6.5 มาตรการด้านความปลอดภัยสาธารณะ</p> <p>1. ทำทะเบียนประวัติคนงานพร้อมรูปถ่ายไว้ที่สำนักงานของโครงการ เมื่อเกิดปัญหา หรือข้อร้องเรียนจากชุมชนสามารถเรียกรวดตรวจสอบได้</p> <p>2. ให้คนงานก่อสร้างทุกคนในโครงการใส่ชุดฟอร์ม และมีตัวหนังสือ ระบุต้นสังกัด เพื่อให้สามารถสืบสวนติดตามได้งายและรวดเร็ว</p> <p>3. จัดให้มีระเบียบ ข้อบังคับ ไม่ให้คนงานออกนอกบริเวณโครงการในเวลาทำงาน ยกเว้นเมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาเป็นกรณีๆ เท่านั้น เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหา และลดข้อผิดพลาดของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงจากคนงานที่ออกไปนอกโครงการ</p> <p>4. ออกมาตรการ ระเบียบ ข้อบังคับ ให้คนงานของตนปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมไม่ก่อเหตุที่เป็นการรบกวนบุคคลภายนอกโครงการ และมีบทลงโทษสำหรับผู้ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด โดย</p>	<p>ตรวจสอบการจัดให้มีเวรยามคอยรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีดัชนีตรวจสอบ คือ มีเรื่องร้องเรียนกรณีทรัพย์สินสูญหายหรือเหตุอันตรายต่อคนงาน และชุมชนใกล้เคียง</p> <p>: ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p>



กัญชายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

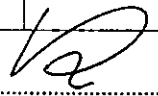
กัญชายน 2559

(นายพฤษัช ดัญญูธรรม)



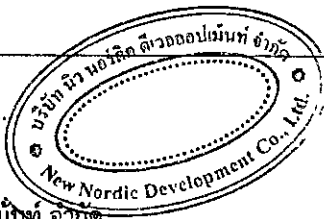
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		<p>มีการตรวจตราอย่างต่อเนื่อง</p> <p>5. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ให้ติดตาม ตรวจสอบ และดำเนินการปรับปรุงใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที</p> <p>6. ดูแลความเป็นอยู่และความเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยเคร่งครัดตลอดระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการ</p> <p>7. จัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือน และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้</p> <p>8. มอบหมายมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาผู้มีรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น</p> <p>9. ให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>10. ให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด</p> <p>11. ให้โครงการจัดทำข้อตกลงกับผู้รับเหมาให้จัดจ้างแรงงานที่เป็นคนไทย และเลือกคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก ไม่รับคนงานต่างด้าวผิดกฎหมาย หรือคนที่ต้องคดีอาชญากรรมเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง</p>	

กันยายน 2559



(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559



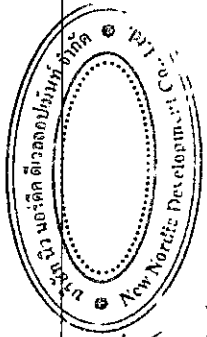
(นายพุกฤษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 61)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		<p>12.ให้มีการทบทวนระยะเวลาเข้างาน พัก และเลิกงาน และให้ผู้ตรวจสอบบัตรออกในแต่ละช่วงเวลาอย่างต่อเนื่องเพื่อสามารถติดตามตรวจสอบสถานะภาพของพนักงานในโครงการตลอดเวลา</p> <p>13.ชี้แจงกฎระเบียบของการอยู่ร่วมกันของคณาภิณในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกเดือน และทุกครั้งที่รับคณาภิณใหม่ หากใครฝ่าฝืนกฎระเบียบที่กำหนดไว้ต้องมีโทษอย่างเข้มงวด อาทิ ห้ามเล่นการพนัน ห้ามเสพยาเสพติด ห้ามส่งเสียงดังรบกวน เป็นต้น</p> <p>14.ให้พนักงานรักษาความปลอดภัยที่ประจำป้อมยามหน้าโครงการสังเกต และบันทึกการเข้าออกของคณาภิณทุกคนที่เข้าออกจากโครงการ ทั้งในเวลาทำงาน และเลิกงาน เพื่อเป็นหลักฐานในการติดตามตรวจสอบคณาภิณได้</p> <p>15.จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร่วเรียน ความเดือดร้อน ร่วคณาภิณจากโครงการที่อาจมีต่อชุมชนไว้ในสำนักงานของพื้นที่ก่อสร้างและมีเจ้าหน้าที่ประจำจุดรับเรื่องเสนอผู้รับผิดชอบก่อสร้าง และเจ้าของโครงการ เพื่อหาทางแก้ไขโดยทันที</p> <p>16.รักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ และลดการสะสมของเชื้อโรครวมถึงพาหะนำโรคต่างๆ</p> <p>17.จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่น และการฟุ้งกระจายของ</p>	



*[Handwritten Signature]*

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กันยายน 2559

กันยายน 2559



(นายพฤกษ์ ตัญญีรัยรัตน์)

64/264

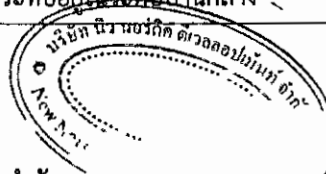
กรรมการผู้อำนวยการนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		<p>ผู้ละออง</p> <p>18. ติดตามตรวจสอบผลกระทบ และดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โดยโครงการต้องแจ้งกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน พร้อมระบุไว้อย่างชัดเจนให้ผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงทราบว่าหากมีความเสียหายเกิดขึ้น เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงแจ้งมายังโครงการได้</p>	
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>ผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยในช่วงก่อสร้างคาดว่าจะเกิดจากสาเหตุใหญ่ 2 ประการ คือ อันตรายจากอุบัติเหตุ และอันตรายจากสภาพการทำงานที่ไม่เหมาะสม หากคนงานก่อสร้างไม่ระมัดระวังในขณะที่ปฏิบัติงาน และไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยที่กำหนดไว้ อาจเกิดอุบัติเหตุเป็นอันตรายต่อชีวิตของคนงานก่อสร้าง ผู้ที่พักอาศัยอยู่โดยรอบ และผู้คนที่ผ่านไป-มาในบริเวณใกล้เคียง</p> <p>นอกจากนี้ทั้งโครงการได้กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานที่เข้มงวดในด้านความปลอดภัย และการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ (จป./เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย) ให้คำแนะนำทางด้านความปลอดภัยโดยตรงเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น เช่น การหลีกเลี่ยงไม่ให้คนงานสัมผัสกับสิ่งที่เป็อันตราย การใช้อุปกรณ์ป้องกันขณะปฏิบัติงาน ติดตั้งแผงกันตกเพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นต่ออาคาร/บ้านพักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง ดังนั้น ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</p>	<p>1. การเลือกผู้รับเหมาต้องพิจารณามาตรการรักษาความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างบริษัทผู้ดำเนินการโครงการ และบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องระบุและครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองคุณภาพชีวิตด้านความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานในโครงการ ทั้งนี้ต้องกล่าวถึงรายละเอียดในหัวข้อดังต่อไปนี้</p> <p>1.1 กฎเกณฑ์ และข้อปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>1.2 การจัดให้มี และดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> <p>1.3 การตรวจสอบเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>2. จัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือน และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้</p>	<p>1. ตรวจสอบการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานเพื่อสวมใส่ในขณะที่ปฏิบัติงาน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>2. ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อความปลอดภัยทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>: ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท บิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p>

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท บิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559.....

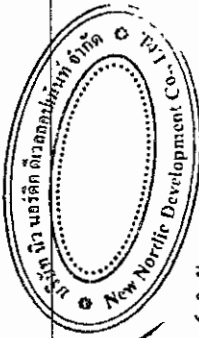
(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 63)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามข้อกำหนดกำหนดรายละเอียดให้ครอบคลุมตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และให้โครงการสามารถตรวจสอบผู้รับเหมามาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด</li> <li>อบรมชี้แจงมาตรการความปลอดภัย หรือจัดหาคู่มือความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น</li> <li>รักษาความสะอาด และความเรียบร้อยเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดความเสียหายในการเกิดอุบัติเหตุ</li> <li>จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถส่งผู้บาดเจ็บ เมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีฉุกเฉิน</li> <li>จัดให้มีผ้าใบ หรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง</li> <li>ห้ามติดตั้ง กอง หรือเก็บเครื่องมือ หรือชิ้นโครงสร้างใดๆ ในที่สาธารณะ ผู้ดำเนินการต้องจัดให้มีที่สำหรับดำเนินการดังกล่าว ภายในเขตที่ดินที่ดำเนินการก่อสร้างเท่านั้น</li> <li>ให้โครงการทำประกันภัยประเภท "ประกันความเสียหายทุกชนิด" ตามกฎกระทรวงกำหนดชนิดหรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคารหรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการต้องทำการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ. 2548 โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มก่อสร้างอาคาร พร้อมทั้งจ่ายติดป้ายการยอมรับ</li> </ol>	



  
 (นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กันยายน 2559

กันยายน 2559

(นายพฤษก์ ตัญจรัตน์)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อธิชื่อนามยี่ห้อและความเป็นเอกลักษณ์ (ต่อ)		<p>ประกันภัยไว้หน้พื้นที่ก่อสร้างให้มองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>10. ไม่ให้มีการนำเครื่องจักรกล และเครื่องมือที่ใช้ทำงานในช่วงก่อสร้างออกนอกพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด โดยให้หัวหน้าคนงานก่อสร้างคอยสอดส่องตรวจตราอยู่ตลอดเวลาในขณะที่ทำงาน</p>	
4.3 ด้านสาธารณสุข	<p>ช่วงก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านสาธารณสุขในลักษณะของการสุขาภิบาลอาหาร การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และการเจ็บป่วยของคนงานในช่วงก่อสร้าง เนื่องจากสภาพความเป็นอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างไม่ถูกสุขลักษณะ ประกอบกับการดำเนินชีวิตประจำวันของคนงานไม่ได้ให้ความสำคัญเรื่องสุขภาพอนามัยเท่าที่ควร นอกจากนี้ฝุ่นละออง และเสียงดังที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงได้ซึ่งจากข้อมูลสถิติผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาขาเขต 21 กลุ่มโรคตั้งแต่ปี พ.ศ.2552-2556 พบว่า เป็นโรคระบบหายใจมาเป็นอันดับหนึ่งทั้ง 5 ปี พ.ศ.2554 มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นกว่าปี พ.ศ. 2553 คิดเป็นร้อยละ 106.3 แต่ในปี พ.ศ.2555 มีจำนวนลดน้อยลงจากปี พ.ศ.2554 คิดเป็นร้อยละ 17.8 ทั้งนี้โรคดังกล่าวเป็นโรคที่ส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากการสะสมจากฝุ่นละอองได้จึงทำให้มีผู้ป่วยที่เป็นโรคระบบหายใจเป็นอันดับหนึ่ง และจากการสอบสวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลต่างๆ ที่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับระบบหายใจนั้นสาเหตุมาจากฝุ่นละอองจากการยกยendtที่แล่นผ่านไปตามถนนและสภาพอากาศเปลี่ยนแปลงที่ไม่ดีขึ้นโรคดังกล่าวจึงได้นำเสนอ</p>	<p>1. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันปัญหาการก่อ/แพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>2. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลโดยให้มีเครื่องมืออุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นอย่างครบถ้วน</p> <p>3. จัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอ</p> <p>4. จัดให้มีการฉีดพ่นยาฆ่าแมลง หรือพาหะนำโรคบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>5. รวบรวมมูลฝอยโดยใช้ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันหนู มีให้ไปคีย์ขยะในถังรองรับมูลฝอย เนื่องจากหนูได้อาหารจากมูลฝอย</p> <p>6. ฉีดพ่นยาฆ่าแมลง และพาหะนำโรคหลังเสร็จสิ้นการรื้อถอนและให้ฉีดพ่นยาฆ่าแมลง และพาหะนำโรคอีกครั้งหลังจากรื้อถอนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างได้ประมาณ 1 เดือน</p> <p>7. ไม่ให้มีแหล่งน้ำขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อาจเป็นแหล่งวางไข่ของยุง และทำลายแหล่งอาหารของแมลงหรือพาหะนำโรค</p>	<p>ตรวจสอบการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุก 2 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ให้มีสภาพที่ถูกหลักสุขาภิบาลและมี ความเพียงพอ หากจุดใดมีสภาพที่เสียต้องการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที</p> <p>: ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด</p>

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นางสาวนันทน์ วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพศุภ ด้ยธรรม)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์บุรีรัมย์





องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 ด้านสาธารณสุข (ต่อ)</p>	<p>รายละเอียดการประเมินผลกระทบไว้ในหัวข้อด้านการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพเสนอในเพื่อลดผลกระทบด้านสุขภาพต่อผู้อยู่อาศัยโดยรอบโครงการ</p> <p>หากคนงานก่อสร้างเกิดเจ็บป่วยสามารถไปใช้บริการได้ที่โรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด คือ โรงพยาบาลพญาเมธยาอยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการประมาณ 4 กิโลเมตรได้สะดวก ทันเวลา ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับปานกลาง</p>	<p>8. จัดให้มีห้องส้วมจำนวน 10 ห้องบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 3)</p> <p>9. หากมีคนงานก่อสร้างป่วยให้พักรักษาให้หายก่อนจึงให้กลับไปทำงาน</p> <p>10. ติดป้ายประกาศให้ความรู้เกี่ยวกับโรค และโรคระบาดต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ไข้หวัด อหิวาตกโรค ท้องร่วง ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อให้ความรู้แก่คนงานก่อสร้างในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคต่างๆ ดังกล่าว</p> <p>11. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างเป็นประจำอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง จนกว่าก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>12. เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จให้รื้อถอนระบบสาธารณสุขประเภทในพื้นที่ยื่นก่อสร้างออกให้หมดภายใน 1 เดือน</p> <p>13. การรื้อถอนห้องส้วมของคนงานให้ปฏิบัติดังนี้</p> <p>13.1 ฝังกลบ และปรับถมบริเวณพื้นที่ห้องส้วมให้มีระดับเสมอกับพื้นที่โดยรอบ</p> <p>13.2 ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคราโรคโผล้วมที่รื้อถอนแล้ว ก่อนนำไปกำจัดหรือไปเก็บกองรวมกับเศษวัสดุก่อสร้างที่ต้องขนนำไปกำจัด</p> <p>13.3 ฉีดพ่นยาฆ่าแมลง และพาหะนำโรคหลังเสร็จสิ้นการรื้อถอนห้องส้วม และให้ฉีดพ่นยาฆ่าแมลง และพาหะนำโรคซ้ำอีกครั้งหลังการรื้อถอนแล้วประมาณ 1 เดือน</p>	

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



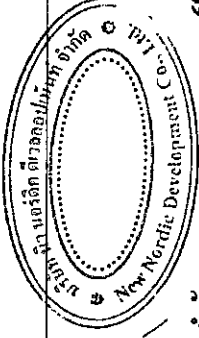
กันยายน 2559.....

(นายพฤษชัย ตัญตรีชัยวัฒน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ</p> <p>ในช่วงก่อสร้างมีคนงานเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการ (ทำงานปกติ) จำนวน 100 คน อาจสร้างความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยต่อชุมชนโดยรอบ ในเรื่องคนงานมีการเสพยาของมีดหรือยาเสพติด การลักขโมย ส่งเสียงดังรบกวน หรือการก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนโดยรอบได้ อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ และดูแลความปลอดภัยบริเวณรอบๆพื้นที่ก่อสร้างโครงการตลอด 24 ชั่วโมง มีวิศวกรประจำโครงการ และหัวหน้าคนงานที่สามารถตัดสินใจ และแก้ไขสถานการณ์ได้ทันเวลาที่ไวคอยดูแลพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำทะเบียนประวัติคนงานพร้อมรูปถ่ายไว้ที่สำนักงานของโครงการ เมื่อเกิดปัญหา หรือข้อร้องเรียนจากชุมชนสามารถเรียกตรวจสอบได้</li> <li>2. ให้คนงานก่อสร้างทุกคนในโครงการใส่ชุดฟอร์ม และมีตัวหนังสือ ระบุดันสังกัด เพื่อให้สามารถสืบสวนติดตามได้ง่ายและรวดเร็ว</li> <li>3. จัดให้มีระเบียบ ข้อบังคับ ไม่ให้คนงานออกนอกบริเวณโครงการในเวลาทำงาน ยกเว้นเมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาเป็นกรณีๆ เท่านั้น เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหา และลดข้อขัดแย้งของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงจากคนงานที่ออกไปนอกโครงการ</li> <li>4. ออกมาตรการ ระเบียบ ข้อบังคับ ให้คนงานของตนปฏิบัติตามอย่างเหมาะสมไม่ก่อเหตุที่เป็นการรบกวนบุคคลภายนอกโครงการ และมีบทลงโทษสำหรับผู้ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด โดยมีการตรวจตราอย่างต่อเนื่อง</li> <li>5. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ให้ติดตาม ตรวจสอบ และดำเนินการปรับปรุงชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที</li> <li>6. ดูแลความเป็นอยู่และความเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยเคร่งครัดตลอดระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการ</li> <li>7. จัดหาป้ายประกาศ หรือสื่อสัญญาณเตือน และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อ</li> </ol>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ตรวจสอบการทำให้มีเวรยามคอยรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน ตลอดพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีตัวตรวจสอบ คือ มีเรื่องร้องเรียนกรณีทรัพย์สินสูญหายหรือเหตุอันตรายต่อคนงาน และชุมชนใกล้เคียง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด</p>	



กุมภาพันธ์ 2559.....  
 (นางสาวนันทน์ วงศ์สุวรรณ)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559.....  
 (นายแพทย์ ติญตรีชัย)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ตารางที่ 1 (ต่อ 67)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ (ต่อ)		<p>ป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้</p> <p>8. อบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าพนักงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น</p> <p>9. ให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>10. ให้มีหัวหน้าพนักงานหรือผู้ควบคุมดูแลความปลอดภัยของพนักงานอย่างเข้มงวด</p> <p>11. ให้โครงการจัดทำข้อตกลงกับผู้รับเหมาให้จัดจ้างแรงงานที่เป็นคนไทย และเลือกคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก ไม่รับคนงานต่างด้าวผิดกฎหมาย หรือคนที่ต้องคดีอาชญากรรมเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>12. ให้มีการตอกบัตรลงเวลาเข้างาน พัก และเลิกงาน และให้มีผู้ตรวจสอบบัตรตอกในแต่ละช่วงเวลาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสามารถติดตามตรวจสอบสถานะภาพของพนักงานในโครงการตลอดเวลา</p> <p>13. ชี้แจงกฎระเบียบของการอยู่ร่วมกันของพนักงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกเดือน และทุกครั้งที่ได้รับคนงานใหม่ หากใครฝ่าฝืนกฎระเบียบที่กำหนดไว้ต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด อาทิ ห้ามเล่นการพนัน ห้ามเสพยาเสพติด ห้ามส่งเสียงดังรบกวน เป็นต้น</p>	

กันยายน 2559.....  
 (นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กันยายน 2559.....  
 (นายพฤษ ติญตรีรัตน์)

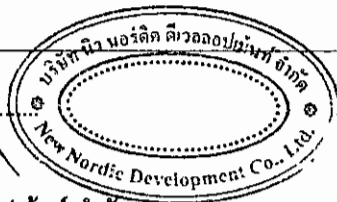


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ (ต่อ)		14. ให้พนักงานรักษาความปลอดภัยที่ประจำป้อมยามหน้าโครงการสังเกต และบันทึกการเข้าออกของคนงานทุกคนที่เข้า-ออกจากโครงการ ทั้งในเวลาทำงาน และเลิกงาน เพื่อเป็นหลักฐานในการติดตามตรวจสอบคนงานได้ 15. จัดให้มีศูนย์รับเรื่องราวร้องเรียน ความเดือดร้อน รำคาญจากโครงการที่อาจมีต่อชุมชนไว้ในสำนักงานของพื้นที่ก่อสร้างและมีเจ้าหน้าที่ประจำจุดรับเรื่องเสนอผู้รับเหมาก่อสร้าง และเจ้าของโครงการ เพื่อหาทางแก้ไขโดยทันที 16. รักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ และลดการสะสมของเชื้อโรครวมถึงพาหะ-นำโรคต่างๆ 17. จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่น และกรงฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 18. ติดตามตรวจสอบผลกระทบ และดำเนินการปรับปรุง ขัดใช้ ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โดยโครงการต้องแจ้งกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน พร้อมระบุไว้อย่างชัดเจนให้ผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงทราบว่า หากมีความเสียหายเกิดขึ้น เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงแจ้งมายังโครงการได้	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

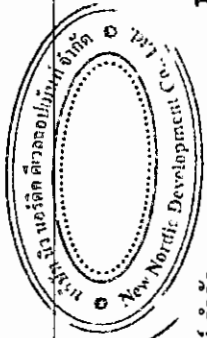
(นายพฤกษ์ ตัญตรีชัย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



ตารางที่ 1 (ต่อ 69)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การศึกษา	<p>คนงานที่เข้ามาทำงานในโครงการส่วนใหญ่เป็นคนต่างถิ่น และเป็นคนไทยที่มีวิถีแบบชาวไทยพุทธเช่นเดียวกับคนในท้องถิ่น โดยคนงานไม่นิยมนำลูกหลานเข้ามาทำงานด้วย แต่หากนำลูกหลานเข้ามาทำงานในพื้นที่เมืองพืทยานั้น พบว่า มีโรงเรียนหลายระดับ ทั้งสายสามัญ และสายอาชีพใกล้เคียงรองรับได้หลายแห่ง ดังนั้น ผลกระทบต่อการศึกษาก็อยู่ในระดับต่ำ</p>	-	-
4.6 ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม	<p>ประชากรภายในพื้นที่ใกล้เคียงส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ มีวิถีชีวิตแบบชาวไทย ไม่มีการแบ่งแยกหรือขัดแย้งในการนับถือศาสนา ประกอบกับมีการยึดถือวัฒนธรรม และประเพณีในรูปแบบคล้ายคลึงกัน หากมีคนงานก่อสร้างย้ายเข้ามาในพื้นที่คาดว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรมมากนัก เนื่องจากคนงานก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นคนไทย ที่มีวัฒนธรรม ศาสนา และประเพณี ไม่แตกต่างจากคนในท้องถิ่น ส่วนถ้าหากมีการรับคนงานต่างดาวเข้ามาทำงานต้องให้มีการทำความเข้าใจในวัฒนธรรม ศาสนา และประเพณีของไทย และในทางกลับกันต้องมีการทำความเข้าใจในวัฒนธรรม ศาสนา และประเพณีของคนงานต่างดาวเหล่านั้นร่วมด้วย ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม จึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ</p>	-	-
4.7 สุขหรือสภาพและทัศนียภาพ	<p>ในช่วงก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิทัศน์ โดยรอบอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ คาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง โดยกำหนดมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบให้เกิดน้อยที่สุดต่อไป</p> <p>ไว้รองรับ</p>	<p>1. ดูแลจัดการบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และระบบสาธารณูปโภคของ คนงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและถูกหลักสุขาภิบาล</p> <p>2. จัดให้มีผ้าใบปิดล้อมอาคารที่ก่อสร้าง เพื่อลดภาพที่ไม่น่ามอง ในช่วงก่อสร้าง รวมทั้งป้องกันฝุ่นละอองจากตัวอาคาร</p>	<p>ตรวจสอบว่ามีการใช้วัสดุปิดคลุมตัวอาคาร-มีอาคารก่อสร้างไว้รอบพื้นที่ก่อสร้าง และมีการทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้าง</p>



กัณยาน 2559.....  
 (นางสาวนันทนา วงศ์สุวรรณ)

กัณยาน 2559.....  
 (นายพฤษัช ตัญญูธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดดิค ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.7 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ (ต่อ)		3. จัดทำรั้วทึบด้วยคอนกรีตแบบเบา (Light Concrete) หนาอย่างน้อย 100 มิลลิเมตร สูงอย่างน้อย 2 เมตร และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร (รูปที่ 3) เสริมบนรั้วทึบรอบพื้นที่โครงการ 4. ดูแลถนนทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างให้มีความสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอโดยจัดให้มีคนงานก่อสร้างดูแลทำความสะอาดทุกครั้งที่มีรถบรรทุกเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง	พื้นที่ก่อสร้างทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ	การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพพิจารณาจากกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพที่สำคัญมีรายละเอียดดังนี้ 1. เสียงดัง และแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง/การจราจร ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย 1) เสียงมีผลต่อสุขภาพทางร่างกาย ความเครียด อาจก่อให้เกิดอาการป่วยทางกาย เช่น โรคกระเพาะ โรคความดันสูง 2) การได้รับเสียงดังเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ทำให้เกิดการหูอื้อ แต่หากได้รับฟังเสียงดังเกินกว่ากำหนดเป็นเวลานานเกินไปทำลาย hair cell และประสาทที่เกี่ยวข้องกับการได้ยินอาจทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน ซึ่งอาจเป็นอย่างชั่วคราวหรือถาวรได้ 3) รบกวนการพูดคุยติดต่อสื่อสารทำให้ได้ยินเสียงไม่ชัดเจนอาจมีผลต่อการทำงานผิดพลาด และเกิดความเสียหายได้ ● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต 1) ทำให้เกิดความรำคาญ รู้สึกหงุดหงิดไม่สบายใจเกิดความเครียดทางประสาท 2) รบกวนต่อการพักผ่อนนอนหลับ และทำให้จิตใจไม่สงบ		

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559.....

(นายพฤษัช ดัญญูทรัพย์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 71)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)</p> <p>3) ทำให้ขาดสมาธิ ประสิทธิภาพการทำงานลดลง และถ้าเสียงดังมากอาจทำให้ทำงานผิดพลาดหรือช่องว่างเกิดขึ้นเกิดอุบัติเหตุได้</p> <p>(1) ผลกระทบด้านเสียง</p> <p>เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ (ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 51.3 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด 85.9 dB(A)) และผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด (ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 59.9 dB(A)) มารวมในการประเมินผลกระทบด้านเสียงที่เกิดจากการก่อสร้าง ซึ่งมีวัสดุลดระดับเสียงตั้งเป็น Light Concrete 6" ความหนา 100 มิลลิเมตร ที่มีความสามารถในการลดระดับเสียงได้ 36 dB(A) มาใช้เป็น Buffer พบว่า ผลกระทบด้านเสียงต่ออาคารข้างเคียง และจุดอ่อนไหว (Receiver) ที่ได้รับ สรุปได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กลุ่มที่เป็นที่พักอาศัย สถานประกอบการในระยะประชิด ได้แก่ บ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง) โครงการ Nordic Village 4 (NV-4) โครงการ New Nordic VIP Suite 1 โครงการ Nordic Apartment 3 (NA-3) และร้านอาหาร Sawasdee Pew Bar ซึ่งอยู่ในระยะประชิดของพื้นที่โครงการได้ย่นระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ 56.33 – 66.12 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุดที่เดือน 85.90 – 85.94 dB(A) และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษได้ย่นระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ 61.04 – 66.94 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dB(A) และค่ามาตรฐานความคุ้มครองระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดได้ 115 dB(A)</li> </ul>	<p>(1) มาตรการด้านเสียง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ก่อนจะเสาะเช่า และก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้เจ้าของโครงการ จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่เจ้าของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ โดยรอบล่วงหน้า 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงที่เบอร์โทรศัพท์ 096-001-3264 เมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ และต้องเร่งแก้ไขปัญหาก็เกิดขึ้นทันที</li> <li>จัดให้มีผู้รับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และจัดเจ้าหน้าที่ของโครงการไว้บริเวณสำนักงานในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อคอยรับเรื่องราวร้องทุกข์ที่เกิดจากการก่อสร้าง และเปิดตู้รับเรื่องร้องเรียนทุกวัน ถ้ามีเรื่องร้องเรียนเข้ามาให้นำเสนอหัวหน้างานเพื่อตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที</li> <li>จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังโดยให้ก่อสร้างวันจันทร์-ศุกร์ เว้นวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เวลา 8.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อน (หลัง 17.00 น.)</li> <li>กำหนดให้การทำฐานรากของโครงการใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะเพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงต่อพื้นที่ใกล้เคียง</li> </ol>	<p>(1) มาตรการด้านเสียง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ก่อนจะเสาะเช่า และก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้เจ้าของโครงการ จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่เจ้าของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ โดยรอบล่วงหน้า 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงที่เบอร์โทรศัพท์ 096-001-3264 เมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ และต้องเร่งแก้ไขปัญหาก็เกิดขึ้นทันที</li> <li>จัดให้มีผู้รับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และจัดเจ้าหน้าที่ของโครงการไว้บริเวณสำนักงานในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อคอยรับเรื่องราวร้องทุกข์ที่เกิดจากการก่อสร้าง และเปิดตู้รับเรื่องร้องเรียนทุกวัน ถ้ามีเรื่องร้องเรียนเข้ามาให้นำเสนอหัวหน้างานเพื่อตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที</li> <li>จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังโดยให้ก่อสร้างวันจันทร์-ศุกร์ เว้นวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เวลา 8.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อน (หลัง 17.00 น.)</li> <li>กำหนดให้การทำฐานรากของโครงการใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะเพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงต่อพื้นที่ใกล้เคียง</li> </ol>	<p>1. ติดตามตรวจสอบประชาชนในบริเวณข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างเกี่ยวกับผลกระทบด้านเสียง และควมสัมพันธ์ของเสียงก่อสร้างโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีผลกระทบต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>2. ตรวจสอบเครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี ดับมีขีดใช้ได้แก่ สภาพของเครื่องจักร ประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่องจักร โดยกำหนดให้ตรวจสอบ เดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>ตลอดระยะเวลาของก่อสร้าง</p> <p>3. ตรวจวัดระดับเสียงในรอบ 1 วัน (1 ครั้ง 24 ชม. (avg.))</p>

กันยายน 2559

(นางสาวนันทน์ วงศ์สุวรรณ)

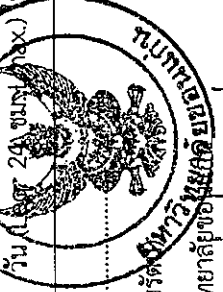
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559

(นายพฤษกร ดัญญูรัตติกานนท์)

74/264

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น

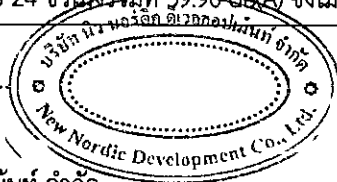


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)</p>	<p>- สถานประกอบการในรัศมี 100 เมตร ได้แก่ โครงการ Malee House โครงการ Nordic Village 3 (NV-3) โครงการ Nordic Apartment 1 (NA-1) โครงการ Nordic Apartment 6 (NA-6) โครงการ New Nordic VIP 1 Condominium โครงการ New Nordic VIP 6 Condo Hotel Kristine โครงการ New Nordic VIP-5 Condo Hotel Marcus โครงการ Noric Apartment 4 (NA-4) โครงการ Nordic Terrace โครงการ New Nordic VIP 2 Condominium โครงการ Malee Residence โครงการ Nordic Village 2 (NV-2) และโครงการ New Nordic Suite 2 Condominium ได้ยินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ประมาณ 51.41 – 60.51 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุดที่ได้ยินประมาณ 85.90 – 85.91 dB(A) และเมื่อรวมกับผลตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษได้ยินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ 59.91 – 62.94 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A)</p> <p>- พื้นที่กลุ่มที่เป็นพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร ได้แก่ หน่วยรักษาความปลอดภัยพระตำหนักกรมฯ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานภาคกลางเขต 3 (พทยา) สำนักสงฆ์เขาพระบาทพญา วัดเขาพระบาท และสถานีตำรวจท่องเที่ยว 4 ได้ยินเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ประมาณ 51.30 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุดที่ได้ยินประมาณ 85.90 dB(A) และเมื่อรวมกับผลตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษได้ยินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ 59.90 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่า</p>	<p>5. ควบคุม และกำหนดเวลาการเจาะเสาเข็ม และก่อสร้างฐานรากของอาคารให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวนชุมชน</p> <p>6. จัดทำรั้วทึบด้วยคอนกรีตแบบเบา (Light Concrete) หนาอย่างน้อย 100 มิลลิเมตร ซึ่งสามารถลดระดับเสียงลงได้ 36 dB(A) (ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration) ของสหรัฐอเมริกา, 2549) สูง 2 เมตร และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร (รูปที่ 3) เสริมบนรั้วที่บรอบพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากเสียง</p> <p>7. จัดให้มีผ้าใบอย่างน้อย 2 ชั้น ปิดล้อมอาคารที่กำลังก่อสร้างตลอดแนวในด้านที่หันไปทางบ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>8. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักรเครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้</p> <p>9. ตรวจสอบ และดูแลรักษาสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการปล่อยสารพิษ และเสียงดังจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ขั้วรถ</p> <p>10. จำกัดความเร็วรถบรรทุกทุกขนส่ง ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>11. ให้โครงการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ</p>	<p>บริเวณบ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง) (รูปที่ 4) ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานราก</p> <p>4. ตรวจวัดระดับเสียงในรอบ 1 วัน (Leq. 24 ชม., Lmax.) ในบริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 4) ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัดทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>5. ติดตามตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงอันเกิดขึ้นจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>6. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดเสียงให้ชุมชนทราบพร้อมประชาสัมพันธ์ไว้</p>

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



75/264

กันยายน 2559.....

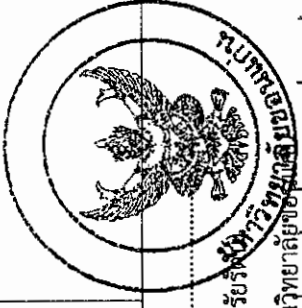
(นายพฤกษ์ ตัญจรัญวัฒน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์





ตารางที่ 1 (ต่อ 73)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)</p> <p>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A)</p> <p>ดังนั้น ระดับผลกระทบต่อพื้นที่ในระยะประชิดพื้นที่โครงการ สถานประกอบการในรัศมี 100 เมตร และพื้นที่กลุ่มเสียงในรัศมี 1 กิโลเมตรจึงอยู่ในระดับปลอดภัย</p> <p>จากรายละเอียดการประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ ในช่วงก่อสร้างตามประกาศของคณะกรรมการควบคุมมลพิษเรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับเสียงรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พบว่า ระดับเสียงรบกวนในช่วงก่อสร้างต่อแหล่งรับผลกระทบต่างๆ อยู่ในเกณฑ์ปลอดภัย</p> <p>- ระยะประชิดโครงการ จำนวน 5 แห่ง มีระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงในโครงการ 3-11 เมตร ระดับเสียงรบกวนที่ได้รับอยู่ในช่วง -8.96 ถึง -3.45 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวนที่ 10 dB(A)</p> <p>- สถานประกอบการในระยะรัศมี 100 เมตร จำนวน 13 แห่ง มีระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงในโครงการ 6-103 เมตร ระดับเสียงรบกวนที่ได้รับอยู่ในช่วง -30.49 ถึง -16.57 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวนที่ 10 dB(A)</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง รวมถึงแจ้งผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ได้ดำเนินการแล้ว ติดไว้ตามหน้าโครงการ เพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจ และร่วมตรวจสอบได้ว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริงขณะเดียวกัน ผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบสามารถช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่เคยห่วงกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเอง และครอบครัว</p> <p>12. กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระยะเวลาในการทำงาน &lt; 7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 dB(A)</li> <li>- ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 dB(A)</li> <li>- ระยะเวลาในการทำงาน &gt;8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 dB(A)</li> </ul> <p>13. จัดให้มีหัวหน้าคนงานควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้เปิดเสียงวิทยุรบกวน เปิดเครื่องเสียงจากรถยนต์ เสียงดังที่ใช้คำที่ไม่สุภาพจากคนงานก่อสร้าง และเสียงจากรถขายของต่างๆ ที่มาขายสินค้าให้กับคนงานก่อสร้างในช่วงก่อสร้าง และหลังเลิกงาน</p>	<p>โครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการของโครงการทุกวันในช่วงทำการ รวบรวมหลักฐานในวันตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>: ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด</p>	

กันยายน 2559

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

(นายพฤษก์ ตัญตรีรักษ์)

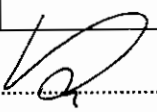
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

76/264

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)</p>	<p>- พื้นที่กลุ่มสถานที่อ่อนไหวในระยะรัศมี 1 กิโลเมตร จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ หน่วยงานรักษาความปลอดภัยพระตำหนักกรมพาทองเที่ยวแห่งประเทศไทยสำนักงานภาคกลางเขต 3 (พัตยา) สถานีตำรวจท่องเที่ยว 4 สำนักสงฆ์เขาพระบาทพัตยา และวัดเขาพระบาท มีระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงในโครงการ 600-790 เมตร ระดับเสียงรบกวนที่ได้รับอยู่ในช่วง -57.73 ถึง -50.48 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวนที่ 10 dB(A)</p> <p>ดังนั้น ระดับผลกระทบต่อพื้นที่ในระยะประชิดพื้นที่โครงการ พื้นที่กลุ่มได้รับผลกระทบในรัศมี 100 เมตร และ 1 กิโลเมตร อยู่ในระดับปลอดภัยตามประกาศของกรมควบคุมมลพิษข้างต้น</p> <p>(2) ผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน</p> <p>เมื่อประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากโครงการต่ออาคารที่อยู่ในระยะประชิดอาคารโครงการ 5 แห่ง คือ บ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง) ด้านทิศตะวันตกระยะห่างจากอาคารโครงการ 3 เมตร โครงการ Nordic Village 4 (NV-4) ด้านทิศเหนือระยะห่างอาคารโครงการ 3 เมตร โครงการ New Nordic VIP Suite 1 ด้านทิศตะวันออกระยะห่างอาคารโครงการ 3 เมตร โครงการ Nordic Apartment 3 (NA-3) ด้านทิศใต้ระยะห่างอาคารโครงการ 3 เมตร และร้านอาหาร Sawasdee Pew Bar ด้านทิศตะวันออกระยะห่างอาคารโครงการ 11 เมตร</p>	<p>(2) มาตรการด้านแรงสั่นสะเทือน</p> <p>1. ก่อนเจาะเสาเข็ม และก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้เจ้าของโครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่เจ้าของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้า 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างหมายเลข 096-001-3264_เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง เมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ และต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที</p> <p>2. ถ้ายารูปภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ</p>	<p>1. ตรวจสอบวัดแรงสั่นสะเทือน (ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด) ในบริเวณบ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง) (รูปที่ 4) ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานราก</p> <p>2. ตรวจสอบแรงสั่นสะเทือน (ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด) ในบริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 5) ทุกวันที่มีการเจาะ</p>

กันยายน 2559.....



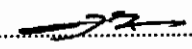
(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



77/264

กันยายน 2559.....



(นายพุกชัย ตัญจรัยรัต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)</p> <p>จากผลการคำนวณ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร พบว่า บ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง) โครงการ Nordic Village 4 (NV-4) โครงการ New Nordic VIP Suite 1 และโครงการ Nordic Apartment 3 (NA-3) ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3 เมตร ทั้ง 4 โครงการ ได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนเท่ากับ 17.48 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งมีค่าเกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที สำหรับอาคารประเภทที่ 2 (อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด) ส่วนร้านอาหาร Sawasdee Pew Bar ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 11 เมตร ทางด้านทิศตะวันออก ได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนเท่ากับ 2.49 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 10 มิลลิเมตร/วินาที สำหรับอาคารประเภทที่ 1 (อาคารพาณิชย์) ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการวางรากฐานอาคารของโครงการ</p> <p>ระดับของความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการวางฐานรากของโครงการที่ส่งผ่านตัวกลางไปสู่บ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง) ด้านทิศตะวันตก โครงการ Nordic Village 4 (NV-4) ด้านทิศเหนือ โครงการ New Nordic VIP Suite 1 ด้านทิศตะวันออก และโครงการ Nordic Apartment 3 (NA-3) ด้านทิศใต้ มีความกังวลที่เกิดจากความ</p>	<p>3. ทำเสาเข็มพืด (Sheet Pile) หรือเข็มพืดร่วมกับแผ่นคอนกรีต (Soldier Pile) โดยรอบพื้นที่ที่อยู่ติดประชิดพื้นที่โครงการ เพื่อลดระดับแรงสั่นสะเทือนจากการการก่อสร้างรากให้ได้ส่วนหนึ่ง</p> <p>4. ชุดแนวคูรอบพื้นที่โครงการกว้าง 1 เมตร ลึกประมาณ 1 เมตร เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนซึ่งจากร่างมาตรฐานป้องกันอาคารข้างเคียงจากการตอกเสาเข็ม พบว่า คุณดินสามารถ ลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 20-40</p> <p>5. กำหนดให้การก่อสร้างรากของโครงการใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะเพื่อลดผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>6. จัดลำดับการเจาะเสาเข็ม โดยพิจารณาจากสิ่งปลูกสร้างข้างเคียงของพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>7. ควบคุม และกำหนดเวลาการเจาะเสาเข็ม และก่อสร้างฐานรากของอาคารให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง และความสั่นสะเทือนรบกวนชุมชน</p> <p>8. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนต้องทำตาม คำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร</p> <p>9. จัดทำรั้วเป็นคอนกรีตแบบเบา (Light Concrete) หนาอย่างน้อย 100 มิลลิเมตร สูง 2 เมตร และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร (รูปที่ 3) เสริมบนรั้วที่รอบพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยลดผลกระทบจากเสียง และความสั่นสะเทือน</p> <p>10. วางแผนการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดใหญ่ไปยังพื้นที่ก่อสร้างในช่วงที่ผ่านชุมชน โดยใช้ระยะเวลาให้น้อยที่สุด และ</p>	<p>เสาเข็มในช่วงทำฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัดทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>3. ติดตามตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงอันเกิดขึ้นจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>4. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนให้ชุมชนทราบพร้อมประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการโดยตรวจวัดทุกวัน</p>	

กันยายน 2559.....

(นางสาวนำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



78/264

กันยายน 2559.....

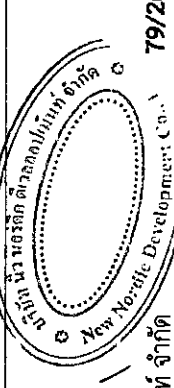
(นายพฤษชัย ตัญญูรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)</p> <p>สิ้นสั่นสะเทือนประมาณ 0.0017 เมตร โดยโครงการได้กำหนดให้มีการขุดดิน (Trenching) ขนาดความกว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร เพื่อลดทอนแรงสั่นสะเทือนดังกล่าวซึ่งมีความลึกมากกว่าความยาวคลื่น (λ) ซึ่งจุดนี้ดังกล่าวมีความลึกมากกว่าความยาวคลื่นที่จะส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงโครงการทั้ง 4 แห่ง โดยสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งแรงสั่นสะเทือนดังกล่าวไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างของอาคารดังกล่าวทั้ง 4 แห่งแต่อย่างใด โดยผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจรับรู้ถึงความสั่นสะเทือน</p> <p>จากผลการประเมินดังกล่าวข้างต้น หากโครงการปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนดให้มีการขุด (Trenching) เป็นแนวลึกกว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร ตลอดแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ติดกับบ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง) ด้านทิศตะวันตก โครงการ Nordic Village 4 (NV-4) ด้านทิศเหนือ โครงการ New Nordic VIP Suite 1 ด้านทิศตะวันออก และโครงการ Nordic Apartment 3 (NA-3) ด้านทิศใต้ เพื่อตัดการส่งผ่านคลื่นความสั่นสะเทือนในดินจากจุดกำเนิดไปยังพื้นที่ข้างเคียงในขั้นตอนการก่อสร้างต่างๆ แล้วสามารถลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงบริเวณพื้นที่โครงการให้มีค่าระดับแรงสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารที่กำหนดให้มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบ</p>	<p>ควรดำเนินการอย่างระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยจากการตกหล่น ซึ่งอาจทำให้เกิดความสั่นสะเทือน และความเสียหายแก่พื้นที่ที่ขุดผ่าน</p> <p>11. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนรบกวนน้อยที่สุด</p> <p>12. หมั่นตรวจสอบสภาพเครื่องจักร และเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนผิดปกติ</p> <p>13. ให้มีหน่วยรับเรื่องรบกวนร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับเรื่องรบกวนร้องเรียน 1 คน พร้อมจัดให้มีตู้รับเรื่องรบกวนร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ และให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องรบกวนร้องเรียนทุกวัน หากพบว่ามีผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง โครงการต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้าน เพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการ พร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่อง และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจข้อได้</p> <p>14. ให้โครงการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในวงก่อสร้าง รวมถึงแจ้งผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ได้ดำเนินการแล้วติดไว้ด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจ และร่วม</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ในวงทำฐานราก หลังจากรื้อถอนตัวทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>: ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p>

กัมปายน 2559.....  
(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



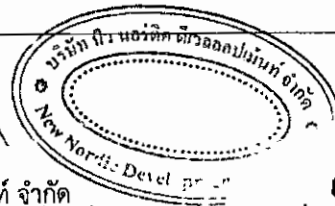
กัมปายน 2559.....  
(นายพญักษ์ ตัญญีรัยรัตน์)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	ต่ออาคารประเภทที่ 2 ได้แก่ อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที (ในช่วงความถี่ $\leq 10$ เฮิรตซ์)	<p>ตรวจสอบได้ว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริง ขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบสามารถช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่เคยห่วงกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเอง และครอบครัว</p> <p>15. ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิดหรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>16. ให้เจ้าของโครงการติดตามตรวจสอบผลกระทบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันทีอย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น เนื่องจาก กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ให้แจ้งมายังโครงการได้ที่เบอร์โทรศัพท์หมายเลข 096-001-3264 ชื่อผู้ประสานงาน</p> <p>17. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ให้เจ้าของโครงการติดตามตรวจสอบ และดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันที</p>	

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



80/264

กันยายน 2559.....

(นายพุกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น

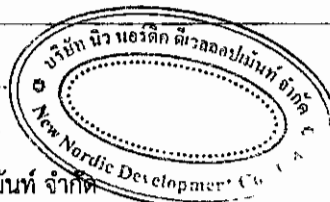


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	<p>2. ผู้เฒ่าและมลพิษจากการก่อสร้าง/การขนส่ง และการปลิวของเศษวัสดุ</p> <p>ช่วงก่อสร้างผู้เฒ่าที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงได้ซึ่งจากข้อมูลสถิติผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรคตั้งแต่ปีพ.ศ.2552-2556 พบว่า เป็นโรคระบบหายใจมาเป็นอันดับหนึ่งทั้ง 5 ปี พ.ศ. 2554 มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นกว่าปี พ.ศ.2553 คิดเป็นร้อยละ 106.3 แต่ในปี พ.ศ.2555 มีจำนวนลดน้อยลงจากปี พ.ศ.2554 คิดเป็นร้อยละ 17.8 โรคดังกล่าวเป็นโรคที่ส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากการสะสมจากผู้เฒ่าได้จึงทำให้มีผู้ป่วยที่เป็นโรคระบบหายใจมาเป็นอันดับหนึ่ง และจากการสอบถามผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลต่างๆ ที่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับระบบหายใจนั้น สาเหตุมาจากผู้เฒ่าจากรถยนต์ที่แล่นผ่านไปมาบนถนน และสภาพอากาศเปลี่ยนแปลงจึงทำให้เป็นโรคดังกล่าว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย</li> </ul> <p>ในช่วงก่อสร้างมีการปรับเกลี่ยดิน การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการเกิดฝุ่น ควัน และไอเสียจากรถบรรทุกส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเครื่องยนต์เบนซิน เนื่องจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำให้ได้รับออกซิเจนไม่เพียงพออาจถึงภาวะขาดออกซิเจนได้</li> <li>- ปวดศีรษะมึนงง</li> </ul> </li> </ol>		

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



81/264

กันยายน 2559.....

(นายพฤษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 79)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีอาการทางหัวใจ คลื่นไส้</li> <li>2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เกิดจากรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ก๊าซโซลีน               <ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดโอโซนที่ปอดเกิดการกัดกร่อนปอดทำให้ปอดไม่สามารถทำหน้าที่ตามปกติได้</li> <li>- เกิดกรดไนตริกที่ปอดได้</li> </ul> </li> <li>3) ฝุ่นละอองก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพดังนี้               <ul style="list-style-type: none"> <li>- หลอดลมอักเสบ</li> <li>- เกิดหอบหืด</li> <li>- ถุงลมโป่งพอง</li> <li>- เกิดโรกระบบทางเดินหายใจเนื่องจากการติดเชื้อ</li> <li>- ทำให้เกิดโรคแพ้ภูมิคุ้มกัน โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคเกี่ยวกับการไหลเวียนของโลหิต</li> </ul> </li> <li>4) สิ่งที่มาพร้อมกับฝุ่นละออง คือ เชื้อโรคต่างๆ เช่น ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดโรคชนิดอื่นๆ ตามมา</li> <li>5) ทัศนวิสัยการมองเห็นลดลงอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้</li> <li>● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต               <p>ในช่วงก่อสร้างมีการทำฐานราก และโครงสร้างอาคาร การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการทำให้เกิดฝุ่นควัน และปวดศีรษะ มึนงงจากไอเสียจากรถบรรทุก เมื่อฝุ่นละอองพัดพาเข้าสู่บ้านเรือน ทำให้เกิดความหงุดหงิดรำคาญ รวมถึงผู้พักอาศัยในบ้านต้องคอยทำความสะอาดสถานที่นั้นบ่อยขึ้น</p> </li> </ul>	:	

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



82/264

กันยายน 2559.....

(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)</p>	<p>(1) การประเมินผลกระทบตามแนวทางการประเมินความเสี่ยง และการกำหนดมาตรการลดผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างอาคาร</p> <p>การก่อสร้างโครงการ ไม่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศภายในรัศมี 350 เมตร จากพื้นที่โครงการ แต่อยู่ในเกณฑ์ที่อาจเกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในรัศมี 350 เมตร จากพื้นที่โครงการ</p> <p>ความเสี่ยงของผลกระทบจากการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง (Demolition) ไม่มีผลกระทบด้านการแพร่กระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง ดังนั้น ความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบของการสะสมฝุ่นละอองจึงไม่มีผลกระทบ</p> <p>ความเสี่ยงของผลกระทบการปรับเตรียมพื้นที่ (Earthwork) ผลกระทบด้านการแพร่กระจายของฝุ่นละอองจากการปรับพื้นที่อยู่ในระดับต่ำ และในพื้นที่รัศมี 350 เมตร จากพื้นที่โครงการคาดว่าจะมีประชากร 7,189 คน อยู่ในเขตเมืองซึ่งมีสิ่งก่อสร้างเกิดขึ้นจำนวนมาก ยังมีผู้ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ดังนั้น ความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบของการสะสมฝุ่นละอองจึงอยู่ในระดับสูง</p> <p>ความเสี่ยงของผลกระทบจากการก่อสร้าง (Construction) ปริมาตรอาคารคอนกรีตอยู่ในช่วง &lt; 25,000 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ผลกระทบด้านการแพร่กระจายของฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคาร จึงอยู่ในระดับต่ำ และในพื้นที่รัศมี 350 เมตรจากพื้นที่โครงการ คาดว่ามีประชากร 7,189 คน อยู่ในเขตเมืองซึ่งมีสิ่งก่อสร้างเกิดขึ้นจำนวนมาก ยังมีผู้ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ดังนั้น ความ</p>	<p>(1) มาตรการลดผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างอาคาร</p> <p>1.1 มาตรการด้านประชาสัมพันธ์</p> <p>1) จัดการประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างกับผู้ที่จะได้รับผลกระทบเพื่อวางแนวทางการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งกำหนดแผนงานและถ่ายรูปพื้นที่ติดโครงการ (ในรัศมี 20 เมตร)</p> <p>2) ทำป้ายประกาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 0.5x1 เมตร โดยแสดงชื่อประเภท และขนาดของโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อมระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง เขตหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และเลขหนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้งติดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน</p>	<p>1. ตรวจสอบความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และช่วงเวลาการจราจรทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>2. ตรวจสอบการบรรทุก โดยตรวจสอบการปิดคลุมความเร็ว ช่วงเวลาการจราจรตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง</p> <p>3. ตรวจวัด PM-10 และ TSP ทุกวัน ช่วงก่อสร้างฐานราก โดยกำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้ในบริเวณและบ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง) (รูปที่ 4)</p> <p>4. ตรวจวัด PM-10 และ TSP ทุกวัน ช่วงก่อสร้างฐานราก</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัญชัย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์





องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม																															
<p>5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)</p> <p>อ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบของการสะสมฝุ่นละอองจึงอยู่ในระดับสูง</p> <p>ความเสี่ยงของผลกระทบการขนส่งวัสดุก่อสร้าง (Trackout) จำนวนเที่ยวในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง กำหนดไม่เกิน 10 เที่ยว/ชั่วโมง ดังนั้นผลกระทบด้านการแพร่กระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ และในพื้นที่รัศมี 350 เมตร จากพื้นที่โครงการคาดว่าจะมีประชากร 7,189 คน อยู่ในเขตเมืองซึ่งมีสิ่งก่อสร้างเกิดขึ้นจำนวนมาก ยังมีผู้ป่วยด้วยโรกระบบทางเดินหายใจ ดังนั้นความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบของการสะสมฝุ่นละอองจึงอยู่ในระดับสูง</p> <p>สรุประดับความเสี่ยงที่จะนำไปสู่การเลือกมาตรการป้องกันเพื่อลดผลกระทบจากการก่อสร้างอาคาร</p> <table border="1" data-bbox="510 887 1171 1241"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ผลกระทบ</th> <th colspan="5">ระดับความเสี่ยง</th> </tr> <tr> <th>การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง</th> <th>การปรับเตรียมพื้นที่</th> <th>การก่อสร้าง</th> <th>การขนส่งวัสดุ</th> <th>การก่อสร้าง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>การตกสะสมของฝุ่น</td> <td>ต่ำ</td> <td>ต่ำ</td> <td>ต่ำ</td> <td>ต่ำ</td> <td>ต่ำ</td> </tr> <tr> <td>สุขภาพ</td> <td>ต่ำ</td> <td>สูง</td> <td>สูง</td> <td>สูง</td> <td>สูง</td> </tr> <tr> <td>ระบบนิเวศ</td> <td>ต่ำ</td> <td>ต่ำ</td> <td>ต่ำ</td> <td>ต่ำ</td> <td>ต่ำ</td> </tr> </tbody> </table>	ผลกระทบ	ระดับความเสี่ยง					การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง	การปรับเตรียมพื้นที่	การก่อสร้าง	การขนส่งวัสดุ	การก่อสร้าง	การตกสะสมของฝุ่น	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	สุขภาพ	ต่ำ	สูง	สูง	สูง	สูง	ระบบนิเวศ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	<p>ชื่อโครงการ.....</p> <p>เจ้าของโครงการ.....</p> <p>ประเภท.....ขนาดของโครงการ.....</p> <p>บริษัทรับเหมาก่อสร้าง.....</p> <p>ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง.....เดือน ตั้งแต่.....ถึง.....</p> <p>เวลาก่อสร้างประจำวัน.....8.00-17.00 น.....</p> <p>ชื่อของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง.....เบอร์โทรศัพท์.....</p> <p>หน่วยงานราชการที่ควบคุมการก่อสร้าง.....เบอร์โทรศัพท์.....</p> <p>มีมาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่.....</p> <p>1.2 มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>3) จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และกลิ่น สะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไข ที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ ทั้งนี้ ต้องระบุ ชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว</p> <p>4) จัดทำระบบบันทึก เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิดฝุ่น โดยระบุสาเหตุ และเวลา</p> <p>5) ในกรณีที่โครงการก่อสร้างอื่นอยู่ในระยะประชิด และก่อสร้างพร้อมๆ กัน ต้องจัดให้มีการประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างทั้งหมด เพื่อแก้ปัญหาาร่วมกัน ทั้งนี้ ต้องแนบผลการประชุมดังกล่าวเสนอต่อ สผ.</p>	<table border="1" data-bbox="1693 300 1832 427"> <tr> <td>พื้นที่ติด</td> </tr> <tr> <td>มาตรการ</td> </tr> </table> <p>หลังจากนั้น ตรวจวัด ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้ บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 4)</p> <p>5. ตรวจวัด CO, SO<sub>2</sub>, HC และ NO<sub>2</sub> ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>6. ตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีให้ดำเนินการแก้ไข หรือชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น โดยทันที</p> <p>7. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ชุมชนทราบ พร้อมประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไข</p>	พื้นที่ติด	มาตรการ	<p>หลังจากนั้น ตรวจวัด ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้ บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 4)</p> <p>5. ตรวจวัด CO, SO<sub>2</sub>, HC และ NO<sub>2</sub> ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>6. ตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีให้ดำเนินการแก้ไข หรือชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น โดยทันที</p> <p>7. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ชุมชนทราบ พร้อมประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไข</p>
ผลกระทบ		ระดับความเสี่ยง																																
	การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง	การปรับเตรียมพื้นที่	การก่อสร้าง	การขนส่งวัสดุ	การก่อสร้าง																													
การตกสะสมของฝุ่น	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ																													
สุขภาพ	ต่ำ	สูง	สูง	สูง	สูง																													
ระบบนิเวศ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ																													
พื้นที่ติด																																		
มาตรการ																																		

กันยายน 2559.....

(นางสาวนำฝน วงศ์สุวรรณ)



กันยายน 2559.....

(นายพฤกษ์ ดัญญตรีรัตน์)

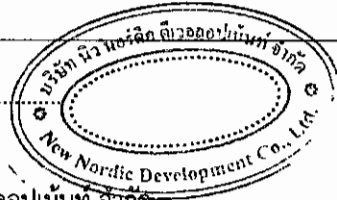


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		1.3 มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ 6) ติดตั้งระบบตรวจและบันทึกฝุ่น เสียง และสั่นสะเทือนประจำวัน พร้อมบันทึกผลการตรวจสอบ และรายงานผลต่อ สผ. และหน่วยงานอนุญาต 7) ตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนวทางแก้ไข ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน 1.4 มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง 8) จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด 9) ทำผนังหรือตาข่ายกันกิจกรรมและแหล่งกำเนิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น 10) ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง 11) ไม่เก็บกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1.5 มาตรการด้านการใช้เครื่องจักร 12) ปิดรถบรรทุกดินในขณะที่ขนดินเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างด้วยผ้าใบให้มิดชิด 13) ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน 14) หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า 15) ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างให้ไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง	ผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการโดยตรวจวัดทุกวันในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัญชัย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		16) วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนวัสดุและดินเพื่อลดปัญหาฝุ่น และจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่ 17) ลดการใช้รถขนส่งพนักงานเข้าพื้นที่โดยการใช้การขนส่งรวม 1.6 มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง 18) ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย 19) จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ 20) ใช้ระบบการขนส่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด 21) จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น 1.7 มาตรการด้านการจัดการของเสีย 22) ละเว้นการเผามูลฝอยและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง 1.8 มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน 23) เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น 1.9 มาตรการด้านการก่อสร้าง 24) หลีกเลี่ยงการขุดผิวคอนกรีต ถ้าต้องทำต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน 25) การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบัน (bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ 26) การนำปูนซีเมนต์ผงเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างต้องนำเข้ามาโดยบรรจุภาชนะที่ปิดมิดชิด	1. ตรวจสอบการติดตั้งแผงกันตก และความคงทนแข็งแรง ของแผงกันตกทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชน ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีให้ดำเนินการแก้ไข หรือชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

86/264

กันยายน 2559

(นายพฤษัช ตัญญูศรีรัตน์)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)</p>	<p>(2) มลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองจากการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบจากการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างเกิดจากรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ ซึ่งมีเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ได้แก่ ถนนพระตำหนัก 4 และถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 ซึ่งเป็นถนนคอนกรีต โดยใช้รถบรรทุก 6 ล้อขนส่งวัสดุก่อสร้างสูงสุด 12 คัน/วัน ทั้งนี้จากการคำนวณ เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 6-7 สิงหาคม 2557 พบว่า การก่อสร้างโครงการ</p>	<p>27) กรณีที่ต้องใช้ปูนผงปริมาณน้อยสามารถนำมาใช้ได้หลังจากใช้แล้ว ต้องเก็บในถุงให้มิดชิด</p> <p>28) ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างด้วยผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet)</p> <p>1.10 มาตรการด้านการขนดิน</p> <p>29) ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยขนส่งนอกช่วงเวลาเร่งด่วน และให้สอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงานจราจร หากมีการขนส่งในเวลากลางคืนต้องไม่เกิน 22.00 น. ทั้งนี้ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานจราจรในแต่ละกรณี</p> <p>30) ล้างล้อรถบรรทุกทุกครั้งที่จะนำรถออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>31) ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ</p> <p>32) ใช้น้ำฉีดพื้นถนนถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณีที่ดินนแห้ง</p> <p>33) ทำประตูเข้าออกของรถบรรทุกจากพื้นที่ต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 10 เมตร จากบ้านเรือนของผู้รับผลกระทบ</p> <p>(2) มาตรการด้านมลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง</p> <p>1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง US.EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน</p> <p>2. ฉีดพรมผิวถนนบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ พื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน และการฉีดล้างล้อรถบรรทุกที่วิ่งเข้าออก</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญญัติรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)</p>	<p>ทำให้เกิด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.00125 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.8 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.80125 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการเท่ากับ 4.237 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 4.23825 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) 0.0030 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.02 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการเท่ากับ 0.214 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.217 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) 0.000057 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.015057 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้</li> </ul>	<p>พื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งช่วงก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการปลิวฟุ้ง และร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา</li> <li>4. จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถยนต์ก่อนออกนอกโครงการ และชุดลอกตะกอนบริเวณลานล้างล้อเป็นประจำทุกวัน</li> <li>5. ให้โครงการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง รวมถึงแจ้งผลการติดตามตรวจสอบตาม มาตรการฯ ที่ได้ดำเนินการแล้ว ติดไว้ด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจ และร่วมตรวจสอบได้ว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริงขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบสามารถช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบต่อเคหะวงก่วนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเอง และครอบครัว</li> <li>6. กำหนดระยะเวลาทำงานที่ต้องใช้เครื่องจักรในการก่อสร้างในช่วงเวลา 9.00-17.00 น. เพื่อลดมลพิษจากการก่อสร้าง</li> <li>7. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน</li> </ol>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

88/264

กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัยรัตน์)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยศิลปากร

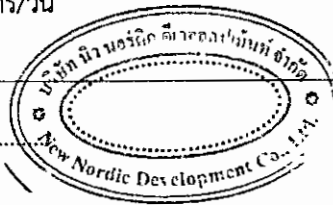
ตารางที่ 1 (ต่อ 86)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	<p>พื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.152 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.152057 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) 0.00032 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 4.96 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 4.96096 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ในที่นี้ค่า HC ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.00156 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.010 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็น 0.01156 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.103 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.10456 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน</li> <li>- ฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP) 0.00228 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน และค่าฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง 0.00034 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็น 0.02062 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน</li> </ul>		

กันยายน 2559

(นางสาวนำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัยรัตน์)

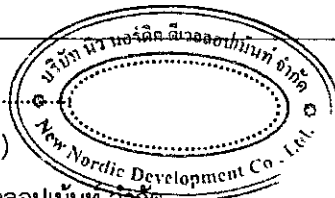
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)</p>	<p>ดังนั้น ความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกมาจากรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างในช่วงก่อสร้างไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดผลกระทบต่อจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>(3) ผลกระทบจากการปลิว หรือร่วงหล่นของเศษวัสดุจากการก่อสร้างอาคาร</p> <p>การก่อสร้างอาคารอาจมีผลกระทบจากการปลิว หรือร่วงหล่นของเศษวัสดุจากการก่อสร้างต่ออาคารบ้านเรือนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ และประชาชนที่ผ่านไปมาบนถนนด้านหน้าโครงการ และถนนสายต่างๆ โดยรอบ โดยคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</p>	<p>(3) มาตรการด้านจากการปลิว หรือร่วงหล่นของเศษวัสดุจากการก่อสร้างอาคาร</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ควบคุม และกำชับคนงานไม่ให้ทำวัสดุก่อสร้างทั้งหลายร่วงหล่นออกนอกอาคาร เพื่อเป็นการป้องกันอันตรายแก่ชุมชนโดยรอบอาคาร</li> <li>ติดตั้งแผงกันตกตลอดแนวได้ชั้นที่กำลังก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น</li> <li>ให้เจ้าของโครงการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันทีอย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โดยโครงการต้องแจ้งให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงทราบก่อนก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน พร้อมระบุไว้อย่างชัดเจนให้ผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงทราบว่าหากมีความเสียหายเกิดขึ้น เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ให้แจ้งมายังโครงการได้ที่เบอร์โทรศัพท์ 096-001-3264 ชื่อผู้ประสานงาน</li> <li>ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือ</li> </ol>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

90/264

กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)



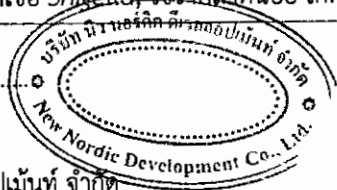
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		ผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง	
	<p><b>3. น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย                     <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ในช่วงก่อสร้างมีคนงานเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการ ทำให้เกิดสิ่งขับถ่าย (ปฏิกูล) จากคนงานเกิดขึ้น รวมถึงเกิดน้ำเสียจากการอุปโภค หากมีการจัดการไม่ถูกสุขลักษณะอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค เช่น แมลงสาบ แมลงวัน หนู หรือสุนัขขี้เยียวก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ ออกไปสู่ชุมชนโดยรอบได้</li> <li>2) อุจจาระที่ขับถ่ายออกมาจากคนงานก่อสร้างหากไม่มีการจัดการอย่างถูกสุขลักษณะอาจเกิดการปนเปื้อนของพยาธิสู่อาหารและน้ำดื่มจากพาหะนำไป เช่น แมลงวัน หนู แมลงสาบ อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ดังนี้                             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) พยาธิ เช่น พยาธิไส้เดือน พยาธิตัวกลม พยาธิใบไม้ในลำไส้ พยาธิใบไม้ในเลือด พยาธิใบไม้ในตับ พยาธิตัวตืด และพยาธิปากขอ เป็นต้น</li> <li>(2) โรคที่เกิดจากไวรัส เช่น ไวรัสตับอักเสบ A, B (Hepatitis Virus Type A, B) โรคโปลิโอ (Poliovirus) และอุจจาระร่วงในเด็กอ่อน</li> <li>(3) โรคระบบทางเดินอาหาร เช่น โรคอหิวาต์ เกิดจากเชื้อ <i>Vibrio cholera</i>, โรคบิดเกิดจากเชื้อ <i>Shigella</i>, ไข้รากสาดน้อย เกิดจากเชื้อ</li> </ol> </li> </ol> </li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีส้วมสำหรับคนงานไม่น้อยกว่า 10 ห้อง ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 5 และรูปที่ 6)</li> <li>2. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องส้วมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดก่อนนำมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ส่วนที่เหลือจึงระบายออกภายนอกโครงการ (รูปที่ 5 และรูปที่ 6)</li> <li>3. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพในการบำบัดร้อยละ 92 และลดค่า BOD ออกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ในส่วนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 5) และส่วนบริเวณบ้านพักคนงานจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพในการบำบัดร้อยละ 92 และลดค่า BOD ออกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และสูบลบตะกอนออกจากส่วนเกราะทุก 1 ปี/ครั้ง (รูปที่ 6)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาลสำหรับคนงานไม่น้อยกว่า 10 ห้อง ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงานนอกพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง (รูปที่ 5 และรูปที่ 6)</li> <li>2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- BOD</li> </ul> </li> </ol>

กันยายน 2559.....

(นางสาวนำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559.....

(นายพฤษ ด้วงตรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น





องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	<p>พื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.152 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.152057 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) 0.00032 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 4.96 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 4.96096 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ในที่นี้ค่า HC ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.00156 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.010 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็น 0.01156 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.103 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.10456 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร/วัน</li> <li>- ฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP) 0.00228 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน และค่าฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง 0.00034 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็น 0.02062 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน</li> </ul>		

กันยายน 2559

(นางสาวนำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤษัช ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	<p>บำบัดน้ำเสียแล้วมีค่า BODออก เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างโดยไม่ให้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงเพื่อลดผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>ซ้ำอีกครั้งหลังการรื้อถอนแล้วประมาณ 1 เดือน</p> <p>10. ให้ฉีดพ่นยาฆ่าแมลง และพาหะนำโรคหลังเสร็จสิ้นการรื้อถอน และให้ฉีดพ่นยาฆ่าแมลง และพาหะนำโรคอีกครั้งหลังจากรื้อถอนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างได้ประมาณ 1 เดือน</p>	
	<p>4. มูลฝอย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผลกระทบต่อสุขภาพกาย                     <p>เมื่อมีคนงานก่อสร้างย้ายเข้ามาในพื้นที่จึงมีการอุปโภค/บริโภคทำให้เกิดมูลฝอยเพิ่มขึ้น หากมีการจัดการมูลฝอยภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะทำให้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) เกิดมูลฝอยตกค้าง เกิดแหล่งอาหารของพาหะนำโรคมาน่าสูคน เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน เพิ่มมากขึ้น</li> <li>2) เกิดยุงเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นพาหะนำโรคต่างมาสูคนได้ เช่น ไข้เลือดออก มาลาเรีย เป็นต้น</li> <li>3) เกิดแมลงวันเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นพาหะนำโรค บิด อหิวาต์ ไทฟอยด์ ที่มาจากรูขุมขนของแมลงวันบินมาเกาะอาหารที่รับประทาน</li> <li>4) เกิดหนูเพิ่มมากขึ้น ซึ่งนำเชื้อกาฬโรค Salmonellosis โรคฉี่หนูมาสูคน</li> </ol> </li> <li>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต                     <p>หากเกิดการตกค้างของมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างหลายวันส่งกลิ่นเหม็นรบกวนทำให้ผู้ได้รับผลกระทบเกิดความรู้สึกรำคาญ กับการที่ต้องทนต่อกลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้น เกิดความหงุดหงิดรำคาญ แต่หาก</p> </li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร ที่มีสภาพแข็งแรง ทนทาน ไม่เป็นสนิม และมีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันแมลงวัน และสุนัขได้ จำนวนอย่างน้อย 6 ถัง (เป็นถังมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) และถังมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) อย่างละจำนวน 2 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) และถังมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) อย่างละจำนวน 1 ถัง) เพื่อให้เพียงพอรองรับมูลฝอยอย่างน้อย 3 วัน (รูปที่ 5)</li> <li>2. กำชับให้คนงานคัดแยกมูลฝอย และทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภทที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด และปิดฝาให้สนิทหลังทิ้งทุกครั้ง โดยคัดแยกมูลฝอยประเภทเศษกระดาษ เศษแก้ว กระจังพลาสติกออกจากมูลฝอยทั่วไป และนำไปขายให้แก่ผู้รับซื้อ</li> <li>3. ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>4. จัดพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยเลือกบริเวณที่ไม่กีดขวางเส้นทางจราจรภายในโครงการ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ เศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ และส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ (รอนำไปกำจัด)</li> </ol>	<p>ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้มีฝาปิดมิดชิด และอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรอยรั่วหรือแตกให้รีบเปลี่ยนถังรองรับมูลฝอยใบใหม่ทันที โดยตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>: ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p>

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559.....

(นายพฤกษ์ ตัญจรัญ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



ตารางที่ 1 (ต่อ 91)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)</p>	<p>ได้รับเป็นเวลานานอาจเกิดความเครียดได้</p> <p>เนื่องจากมีคนงานก่อสร้าง 100 คน เข้ามาทำงานจึงมีมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 300 ลิตร/วัน โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 6 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้นาน 3 วัน เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยจากเมืองพัทยาเข้ามาเก็บไปกำจัดต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>บริเวณพื้นที่บ้านพักคนงาน จำนวน 100 คน เข้ามาพักอาศัยจึงมีมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 300 ลิตร/วัน โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 6 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้นาน 3 วัน เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยจากเมืองพัทยาเข้ามาเก็บไปกำจัดต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>5. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทาน และมีฝาปิดมิดชิดขนาด 200 ลิตร ตั้งไว้ภายในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างนอกพื้นที่ก่อสร้าง จำนวนอย่างน้อย 6 ถัง (เป็นถังมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) ถัง มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) อย่างละจำนวน 2 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) และถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) อย่างละจำนวน 1 ถัง) เพื่อให้เพียงพอรองรับมูลฝอยอย่างน้อย 3 วัน ในบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงาน (รูปที่ 6)</p>	
	<p>5. การอยู่ร่วมกันของคนงานจำนวนมาก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผลกระทบต่อสุขภาพกาย</li> </ul> <p>ช่วงก่อสร้างมีคนงานก่อสร้างเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 100 คน ซึ่งอาจมีผลกระทบเกิดขึ้นดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) หากไม่มีการคัดกรองคนงานก่อนรับเข้ามาทำงานอาจเกิดการมั่วสุมยาเสพติดทำให้มีผลต่อสุขภาพ รวมถึงมีผลต่อความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้ที่อยู่ร่วมกัน</li> <li>2) คนงานที่มาจากต่างถิ่น ต่างครอบครัว เมื่อต้องทำงานร่วมกัน อาจเกิดความไม่เข้าใจกันจนถึงขั้นทะเลาะ และทำร้ายร่างกายกันได้</li> <li>3) อาจเกิดโรคติดต่อที่มมาจากแรงงานต่างด้าว โดยเฉพาะแรงงานพม่า ลาว เขมร ที่เป็นปัญหาสำคัญ 3 อันดับแรก คือ เช่น โรค</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง</li> <li>2. ให้มีหัวหน้าคนงาน หรือผู้ควบคุมดูแลความปลอดภัยของคนงานอย่างเข้มงวด</li> <li>3. ทำทะเบียนประวัติคนงานพร้อมรูปถ่ายไว้ที่สำนักงานของโครงการ เมื่อเกิดปัญหาหรือข้อร้องเรียนจากชุมชนได้เรียกตรวจสอบได้</li> <li>4. ออกมาตรการ ระเบียบ ข้อบังคับให้คนงานปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมไม่ทะเลาะวิวาท/เมาสุรา หรือก่อเหตุที่เป็นการรบกวนบุคคลภายนอกโครงการ และมีบทลงโทษสำหรับ</li> </ol>	<p>ตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง รวมถึงเรื่องร้องเรียนต่างๆอันเกิดขึ้นจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้างและดำเนินการปรับปรุง ขุดใช้</p> <p>ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที</p> <p>: ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิส นอร์ติค ดีเวลลอปเม้นท์</p>

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กันยายน 2559.....

(นายพฤษ ัตถุตรัยวัฒน์)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)</p> <p>อุจจาระร่วงชนิดเฉียบพลัน โรคมาลาเรีย และโรคหัด ซึ่งเป็นโรคติดต่อจากคนสู่คนได้ง่าย นอกจากนี้ยังมีโรคเท้าช้าง และวัณโรค เป็นต้น ดังนั้น นายจ้างต้องพาแรงงานไปตรวจสุขภาพที่โรงพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อค้นหาโรคติดต่อ เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโรค</p> <p>4) หากไม่มีการควบคุมความประพฤติ อาจสร้างความวิตกกังวลต่อผู้ที่อยู่ในชุมชนใกล้เคียงได้ เช่น จีซิงทรัพย์ทำร้ายร่างกาย เป็นต้น ในที่นี้เจ้าของโครงการดูแลให้คนงานก่อสร้างบุกรุกที่ดินข้างเคียงของผู้อื่นโดยเด็ดขาด รวมถึงป้องกันมิให้บุคคลภายนอก หรือผู้ที่มิได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานเข้ามาภายในพื้นที่ก่อสร้าง และเมื่อถึงเวลาเลิกงานแต่ละวันจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราความสงบเรียบร้อยในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต                     <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การอยู่ร่วมกันของคนงานจำนวนมาก อาจเกิดปัญหาขัดแย้งหรือไม่เข้าใจกันจนอาจนำมาสู่ปัญหาสุขภาพจิตได้โดยเฉพาะความเครียด</li> <li>2) ชุมชนที่อยู่โดยรอบอาจรู้สึกไม่ปลอดภัยต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน</li> <li>3) ชุมชนโดยรอบรู้สึกรำคาญเมื่อคนงานมีการมั่วสุม ส่งเสียงดัง หากเกิดขึ้นบ่อยๆ และนานๆ อาจทำให้เกิดความเครียด</li> </ol> </li> </ul>	<p>ผู้ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด โดยมีหัวหน้าคนงานกำกับดูแล และมีการตรวจตราอย่างต่อเนื่อง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. ให้โครงการจัดทำข้อตกลงกับผู้รับเหมาให้จัดจ้างแรงงานที่เป็นคนไทย และเลือกคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก และไม่รับคนงานต่างด้าวผิดกฎหมาย หรือคนที่ต้องคดีอาชญากรรมเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>6. ให้คนงานก่อสร้างทุกคนในโครงการใส่ชุดฟอร์ม และมีตัวหนังสือระบุต้นสังกัด เพื่อให้สามารถสืบสวนติดตามได้ง่าย และรวดเร็ว</li> <li>7. จัดให้มีระเบียบข้อบังคับ มิให้คนงานออกนอกบริเวณโครงการในเวลางาน ยกเว้นเมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาเป็นกรณีเท่านั้น เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหาและลดข้อวิตกกังวลของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงจากคนงานที่ออกไปนอกโครงการ</li> <li>8. ให้มีการต่อบัตรลงเวลาเข้างาน พัก และเลิกงาน และให้มีผู้ตรวจสอบบัตรตอกในแต่ละช่วงเวลาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสามารถติดตามตรวจสอบสถานะภาพของคนงานในโครงการตลอดเวลา</li> <li>9. ชี้แจงกฎระเบียบของการอยู่ร่วมกันของคนงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกเดือน และทุกครั้งที่รับคนงานใหม่ หากใครฝ่าฝืนกฎระเบียบที่กำหนดไว้ต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด อาทิ ห้ามเล่นการพนัน ห้ามเสพยาเสพติด ห้ามส่งเสียงดังรบกวน โดยเฉพาะช่วง 19.00 – 05.00 น. เป็นต้น</li> </ol>	<p>จำกัด</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิค ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		10. ก่อนรับคนงานเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้างต้องพาไปตรวจสุขภาพที่โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขเพื่อค้นหา และ ฝ้าระวังโรคติดต่อ 11. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างเป็นประจำอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง จนกว่าก่อสร้างแล้วเสร็จ 12. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น เจ้าของโครงการติดตาม ตรวจสอบ และดำเนินการปรับปรุงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วน โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำจุดรับเรื่องร้องเรียนในสำนักงานก่อสร้างของโครงการ 13. จัดให้มีผู้ดูแลความเป็นอยู่ และความเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยเคร่งครัด ตลอดระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการ 14. จัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือน และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ 15. จัดให้มีการอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น 16. ให้มีการรักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ และลดการสะสมของเชื้อโรครวมถึงพาหะนำโรค	

กันยายน 2559.....

(นางสาวนาถน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559.....

(นายพฤกษ์ ตัญจรัญศรี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

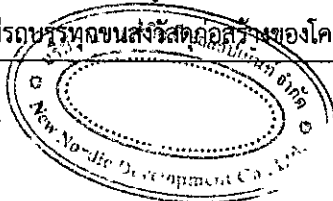


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		<p>ต่างๆ ลง</p> <p>17. เจ้าของโครงการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และดำเนินการปรับปรุงชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันทีอย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โดยโครงการต้องแจ้งกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน พร้อมระบุไว้อย่างชัดเจนให้ผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงทราบว่าหากมีความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงแจ้งมายังโครงการได้ที่เบอร์โทร 096-001-3264 ชื่อผู้ประสานงาน</p>	
	<p>6. อุบัติเหตุ</p> <p>(1) อุบัติเหตุจากการจราจร</p> <p>ช่วงก่อสร้างมีการขนส่งวัสดุ และอุปกรณ์ในการก่อสร้างเข้ายังพื้นที่โครงการ และมีการทำงานอย่างต่อเนื่องเพื่อให้แล้วเสร็จตามสัญญาของผู้รับเหมากับเจ้าของโครงการ การเร่งรีบ ความประมาทและความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุระหว่างการทำงานและอุบัติเหตุจากการขนส่งได้ง่าย ซึ่งมีผลต่อคนงานด้วยกันเองรวมถึงชุมชนที่อยู่ข้างเคียงได้ทั้งในแง่ของชีวิตและทรัพย์สิน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ผลกระทบด้านสุขภาพกาย</li> </ul> <p>1) อุบัติเหตุอาจเป็นเหตุให้ผู้ได้รับผลกระทบเกิดการสูญเสียอวัยวะ สูญเสียสมรรถภาพ ทพพลภาพ หรืออาจถึงสูญเสียชีวิตได้</p> <p>2) การก่อสร้างโครงการมีรถบรรทุกขนส่งวัสดุของโครงการ</p>	<p>(1) มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจร</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน และบนทางหลวงต้องไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง</li> <li>2. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณเส้นทางการจราจรของพื้นที่โครงการและบนถนนพระตำหนัก 4 ที่ด้านหน้าโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร</li> <li>3. ต้องขับรถบรรทุกวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน และจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ</li> </ol>	<p>ตรวจสอบรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่โครงการให้บรรทุกให้เรียบร้อยตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ให้ครบถ้วนและคนขับอยู่ในสภาพที่พร้อมเดินทางก่อนที่ออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง</p> <p>: ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์</p>

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



97/264

กันยายน 2559.....

(นายพฤกษ์ ตัญจรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 95)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)</p> <p>วิ่งเข้า-ออกประมาณ 10 คัน/วัน หากพนักงานขับรถจอดก็คิดว่าวงเส้นทางการจราจร ใช้ความเร็วเกินที่กฎหมายกำหนดขับรถด้วยความประมาท อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้รถใช้ถนนได้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ผลกระทบด้านสุขภาพจิต             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าพื้นที่โครงการ อาจทำให้ชุมชนที่อยู่โดยรอบรู้สึกรำคาญเมื่อมีรถบรรทุกวิ่งผ่าน</li> <li>2) ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจรู้สึกไม่ปลอดภัยต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน</li> </ol> </li> </ul>	<p>(2) อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย             <p>ช่วงก่อสร้างมีการก่อสร้างอาคารในที่สูงจากการก่อสร้างอาคารสูง 8 ชั้น ขึ้นได้คน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาจก่อให้เกิดอันตรายจากการตกจากที่สูงจากสาเหตุมีตั้งแต่ ก้าวพลาด วัสดุขรุขระรองรับน้ำหนักตัวไม่ได้ ตกจากบันได หรือนั่งร้าน ซึ่งขรุขระหักโค่นลงมา หรือเกิดจากการเผลอเริ่ไม่ระมัดระวังของผู้ใช้ หรือจากไฟฟ้าช็อต โดยที่ไม่ได้ระมัดระวังขณะซ่อมแซม หรือทำงานที่สูงอาจมีสายไฟฟ้าที่รั่วอยู่บริเวณนั้น หรือการทำงานที่ผู้ปฏิบัติงานใช้ไฟฟ้าที่มีกระแสไฟฟ้าไม่</p> </li> </ul>	<p>4. ขอความร่วมมือเจ้าของรถบรรทุก/คนขับรถบรรทุกทุกขั้รถด้วยความระมัดระวัง คนขับรถอยู่ในสภาพที่พร้อมในการขับที่ไม่สภาพของมีเมา หรือสารเสพติดก่อนขับ หรือในขณะที่ขับไม่ประมาทในการขับซึ่งเพื่อช่วยลดอุบัติเหตุบนท้องถนน และลดการสูญเสียทั้งเวลาและทรัพย์สิน</p> <p>5. ติดป้ายสัญลักษณ์จราจร “ระวังรถบรรทุกเข้า-ออก” และป้ายบอกช่วงเวลาของรถบรรทุกขนส่งบริเวณถนนพระตำหนัก 4 ที่เข้า-ออกโครงการ</p> <p>6. หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนที่มีการจราจรหนาแน่น โดยกำหนดให้ขนส่งช่วงเวลา 10.00-12.00 นาฬิกา และช่วงเวลา 13.00-15.00 นาฬิกา ไม่ขนส่งหลังเวลา 18.00 นาฬิกา โดยเด็ดขาด</p> <p>(2) มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ในกรณีที่ทำงานในที่สูงจากพื้นหรือพื้นอาคารตั้งแต่ 2 เมตร ขึ้นไป จัดให้มีนั่งร้าน บันได ขาหยั่ง หรือม้ายัน ที่ปลอดภัยตามสภาพของงานสำหรับลูกจ้างในการทำงานนั้น</li> <li>2. ในกรณีที่ทำงานบนที่ลาดชันที่ทำมุมเกินสามสิบองศาจากแนวราบ และสูงตั้งแต่ 2 เมตร ขึ้นไป ต้องจัดให้มีนั่งร้านที่เหมาะสมกับสภาพของงานสาย หรือเชือกช่วยชีวิต และเข็มขัดนิรภัยพร้อมอุปกรณ์ หรือเครื่องป้องกันอื่นใดที่มีลักษณะเดียวกันให้ลูกจ้างใช้ในการทำงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัย</li> </ol>	<p>จำกัด</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบการติดตั้งนั่งร้าน ต้องมีความคงทนแข็งแรง และเหมาะสม ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>2. การจัดเตรียมอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย เช่น เข็มขัดนิรภัย เชือกช่วยชีวิต รัง หรือแผงกันควมถึงอุบัติเหตุ</li> </ol>

กัณยาน 2559.....

กัณยาน 2559.....

(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)



ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

กัณยาน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

98/264

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)</p> <p>สวิตช์หรือคัตเอาต์ไฟฟ้าไว้ก่อน ซึ่งมีผลต่อคนงานด้วยตนเอง รวมถึงชุมชนที่อยู่ข้างเคียงได้ทั้งในแง่ของชีวิตและทรัพย์สิน การตกจากที่สูงสามารถทำให้เกิดอันตรายได้รุนแรงมากน้อยต่างๆ กันไป เช่น ตกจากที่สูงมากอาจทำให้เสียชีวิต อาจทำให้กระดูกสันหลังหักกดไขสันหลังเป็นอัมพาต อาจเกิดกระดูกส่วนต่างๆ หัก ในรายที่รุนแรง อาจเป็นกระดูกซี่โครงหักทำให้เกิดเลือดออกในช่องปอด หรืออาจทำให้อวัยวะภายในช่องท้องที่สำคัญแตกอันตรายถึงชีวิตได้ เช่น ดับ หรือมีม้ามแตก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</li> </ul> <p>ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจรู้สึกไม่ปลอดภัยต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีการควบคุมการก่อสร้างให้มีความปลอดภัยจากการตกจากที่สูงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูง วัตถุกระเด็น ตกหล่น และพังทลาย และการป้องกันการตกมีอยู่ 3 ประเภท คือ การป้องกันในสถานที่ทำงาน/ก่อสร้าง การป้องกันที่ตัวผู้ปฏิบัติงาน และการป้องกันโดยใช้อุปกรณ์ป้องกันการตก เพื่อลดผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการตกจากที่สูงให้เกิดขึ้นในระดับต่ำ</p>	<p>3. ในกรณีที่ทำงานในสถานที่ที่อาจได้รับอันตรายจากการ พลัดตกหรือถูกวัสดุพังทับ เช่น การทำงานบน หรือในเสา ตอม่อ เสาไฟฟ้า ปล่อง หรือคานที่มีความสูงตั้งแต่ 4 เมตร ขึ้นไป หรือทำงานบนหรือในถัง บ่อ กรวยสำหรับเทวัสดุ ต้องจัดทำราวกันหรือรั้วกันตก ดาข่าย สิ่งปิดกัน เพื่อป้องกันการพลัดตกของลูกจ้างหรือสิ่งของ และจัดให้มีการใช้สายหรือเชือกช่วยชีวิตและเข็มขัดนิรภัยพร้อมอุปกรณ์ ให้ลูกจ้างใช้ในการทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัย</p> <p>4. งานก่อสร้างที่มีปล่อง หรือช่องเปิดซึ่งอาจทำให้คนงานก่อสร้างหรือสิ่งของพลัดตก ต้องจัดทำฝาปิดที่แข็งแรง ราวกันหรือรั้วกันตกที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และแผงทึบหรือขอบกันของคกมีความสูงไม่น้อยกว่า 7 เซนติเมตร พร้อมทั้งติดป้ายเตือนอันตราย</p> <p>5. ในกรณีที่ทำงานในชั้นของอาคารหรือสิ่งก่อสร้างที่เปิดโล่งและอาจพลัดตกลงมาได้ ต้องจัดทำราวกันหรือรั้วกันตกตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์</p> <p>6. ในกรณีที่มีการทำงานบนนั่งร้านหลายชั้นพร้อมกัน ต้องจัดให้มีสิ่งป้องกันมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ที่ทำงานอยู่ชั้นล่าง</p> <p>7. ให้สร้างประกอบ ติดตั้ง และตรวจสอบนั่งร้าน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่กฎหมายกำหนด</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>ของคนงานก่อสร้างขณะปฏิบัติงาน ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>: ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p>	

กันยายน 2559.....

(นางสาวนันทน์ วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559.....

(นายพฤษชัย ตัญญาธิวัฒน์)

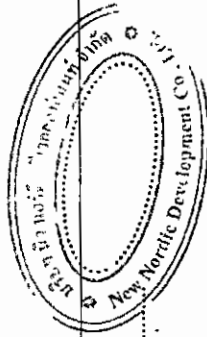
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี





ตารางที่ 1 (ต่อ 97)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		<p>8. ในกรณีที่ต้องใช้ขากแห้ง หรือมายีนในการทำงาน ต้องจัดให้มีการดูแลสุขภาพ หรือมายีนนั้นให้ไม่มีโครงสร้างที่แข็งแรงปลอดภัย และมีพื้นที่สำหรับยืนทำงานอย่างเพียงพอ</p> <p>9. ไม่ให้ทำงานบนนั่งร้านเมื่อพื้นนั่งร้านสั่น หรือที่มีสั่นไหวได้ชั่วคราว อันอาจเป็นอันตราย ทำงานบนนั่งร้านแขวนหรือนั่งร้านแบบ กระเช้าขณะฝนตก หรือลมแรงอันอาจเป็นอันตราย และ ในกรณีที่มีเหตุการณ์ดังกล่าวให้รีบนำนั่งร้านดังกล่าวลงสู่พื้นดิน</p> <p>10. ในกรณีที่ทำงานในบริเวณที่อาจมีการพังทลาย หรือการ กระเด็น หรือตกหล่นของหิน ดิน หวาย หรือวัสดุต่างๆ ต้องจัดทำไสลหิน ดิน หวาย หรือวัสดุอื่นให้ลาดเอียงเป็นมุม หรือวิธีการอื่นที่ป้องกันการพังทลาย</p> <p>11. ในกรณีที่ทำงานในท่อ ช่อง โพรง อุโมงค์ หรือบ่อที่อาจมีการ พังทลาย ต้องจัดทำผนังกัน ค้ำยัน หรือใช้วิธีการอื่นใดที่สามารถ ป้องกันอันตรายนั้นได้</p> <p>12. ให้ป้องกันการกระเด็น หรือตกหล่นของวัสดุโดยใช้ผ้าใบ ตาข่ายหรือวัสดุอื่นใดที่มีลักษณะเดียวกันปิดกันหรือรองรับ</p> <p>13. ในกรณีที่มีการลำเลียงวัสดุขึ้น หรือลงจากที่สูง หรือจากที่หนึ่ง ไปยังอีกที่หนึ่ง ให้จัดทำราง ปล่อง หรือใช้เครื่องมือ และวิธีการ ลำเลียงที่เหมาะสมและปลอดภัย</p>	



กัญชายน 2559.....  
 (นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กัญชายน 2559.....

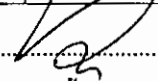
(นายพฤษัช ตัญญูรัยรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ลิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



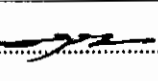
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)</p>	<p>(3) อุบัติเหตุจากการเกิดอัคคีภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผลกระทบต่อสุขภาพกาย                     <p>ขณะเกิดเพลิงไหม้อาจเกิดอุบัติเหตุจากการวิ่งชนกันขณะอพยพหนีไฟ หรืออุบัติเหตุจากการหกล้มเนื่องจากมีสิ่งกีดขวางทางเท้าขณะวิ่งหนีไฟไปยังจุดรวมพล โครงการได้ติดตั้งผังแสดงเส้นทางหนีไฟจากอาคารที่กำลังก่อสร้างมาสู่จุดรวมพลของโครงการบริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างอาคาร และบันไดหนีไฟชั้นที่ 1 และติดตั้งป้าย "จุดรวมพล" ให้เห็นได้ชัดเจนในบริเวณที่ใช้เป็นจุดรวมพลเพื่อให้นักงานก่อสร้างมองเห็น และปฏิบัติตามแผนอพยพหนีไฟได้สะดวกและรวดเร็ว โดยต้องมีการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ หรือแจ้งให้นักงานทราบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน เมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้นคนงานก่อสร้างในโครงการได้มีสติตัดสินใจ และปฏิบัติตามแผนที่ฝึกซ้อมมาได้ทันที พร้อมทั้งกำหนดให้มีการดูแล และบริหารจัดการพื้นที่จุดรวมพลที่อยู่บริเวณด้านหน้าอาคารที่กำลังก่อสร้างให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด</p> </li> <li>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต                     <p>ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจรู้สึกไม่ปลอดภัยต่อการดำเนินชีวิตประจำวันจากการเกิดอัคคีภัยที่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน อาคาร และชีวิต เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีการควบคุมการก่อสร้างให้มีความปลอดภัยจากงานไฟฟ้า และการป้องกันอัคคีภัยตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน</p> </li> </ul>	<p>(3) มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากการเกิดอัคคีภัย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ห้ามเก็บวัสดุไวไฟไว้ในอาคารซึ่งอยู่ในระหว่างก่อสร้าง และที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้างในเขตก่อสร้าง เว้นแต่เก็บไว้ในที่ซึ่งปลอดภัยเท่าที่จำเป็นแก่การใช้งานประจำวันเท่านั้น</li> <li>มิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการกักเก็บวัสดุไวไฟ และจัดทำป้าย "อันตราย" "ห้ามสูบบุหรี่" "ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ" หรือ "ห้ามพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือติดไฟ" ตามสภาพหรือคุณสมบัติของวัสดุไวไฟให้เห็นได้ชัดเจน</li> <li>จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ที่เหมาะสมกับชนิดของเชื้อเพลิง และต้องมีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่าเครื่องละ 4 กิโลกรัม โดยให้มียังน้อย 1 เครื่อง ในทุกจุดที่มีงานเชื่อมโลหะ งานสีที่มีส่วนผสมของสารตัวทำละลายที่ไวไฟ หรือติดไฟ หรือบริเวณที่มีการกักเก็บวัสดุไวไฟ</li> <li>การติดตั้งเครื่องดับเพลิงทุกจุดต้องให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.40 เมตร และอยู่ในที่สามารถมองเห็น และใช้สอยได้โดยสะดวก และจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องดับเพลิงให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างน้อย 6 เดือนต่อครั้ง</li> <li>จัดให้มีสวิทช์ตัดวงจรไฟฟ้าเพื่อควบคุมการใช้ไฟฟ้าในเขตก่อสร้างให้เกิดความปลอดภัย</li> <li>จัดให้มีระบบป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วโดยต่อสายดินสำหรับหม้อแปลงไฟฟ้า แผงไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งอยู่กับที่ทุกชนิด ส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้ากำลังอื่นให้ต่อสายดินกับเต้ารับที่มีจุด</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบการจัดเก็บวัสดุไวไฟ การติดป้ายเตือนเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย และระบบป้องกันไฟฟ้ารั่วทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>ตรวจสอบการจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี และสภาพการใช้งานทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ol> <p>: ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p>

กันยายน 2559

  
(นางสาวนำฝน วงศ์สุวรรณ)



กันยายน 2559

  
(นายพฤษชัย ดัตตยัตถ์)



ตารางที่ 1 (ต่อ 99)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	เกี่ยวกับงานก่อสร้างพ.ศ. 2551 ทั้งเรื่องการติดตั้ง และการใช้ไฟฟ้า สวิตซ์ตัดวงจรไฟฟ้า ระบบป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วโดยต่อสายดิน ป้องกันการเกิดไฟฟ้าลัดวงจรที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ และการป้องกันอัคคีภัยโดยการจัดเก็บวัตถุไวไฟ จัดทำป้ายเตือนป้องกันวัตถุดังกล่าว การจัดให้มีระบบดับเพลิง เพื่อลดผลกระทบจากเพลิงไหม้ให้เกิดขึ้นในระดับต่ำ	<p>ทดลองดินการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้า นครส่วนภูมิภาคและตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์</p> <p>7. จัดให้มีการใช้กุญแจป้องกันการสับสวิตซ์เชื่อมต่อวงจร หรือจัดให้มีระบบระมัดระวังป้องกันมิให้ผู้ใดสับสวิตซ์เชื่อมต่อวงจรตลอดเวลาที่ทำงานดังกล่าว และติดป้ายแสดงเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ห้ามสับสวิตซ์เชื่อมต่อวงจรไว้ด้วย</p> <p>8. จัดให้มีป้ายที่มีตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ซึ่งสะท้อนแสงได้ เพื่อเตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าที่บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า และแผงไฟฟ้า</p>	

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบในช่วงก่อสร้าง คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



102/264

กันยายน 2559.....

(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

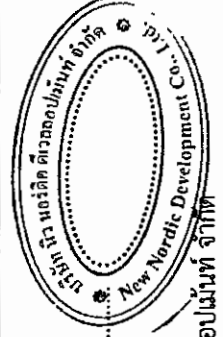
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



ช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ</p> <p>1.1.1. ภูมิประเทศ และภูมิสังคม</p> <p>เมื่อเปิดดำเนินการสภาพพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่ตั้งอาคารสูง 8 ชั้น ขึ้นได้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร พร้อมระบบสาธารณูปโภคต่างๆ และพื้นที่จัดสวนบริเวณชั้นล่าง 332.05 ตารางเมตร โดยมีระดับความสูงของพื้นที่โครงการเท่ากับถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ 0.00 เมตร พร้อมทั้งมีการจัดให้มีระบบระบายน้ำรอบพื้นที่อาคาร นอกเหนือจากการจัดพื้นที่สีเขียวยังยื่น และรั้วรอบพื้นที่โครงการ (รูปที่ 8) ป้องกันผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่โครงการ และไม่ได้กีดขวางการระบายน้ำเดิมของชุมชนที่ระบายน้ำด้วยท่อระบายน้ำของเมืองพัทธาด้านหน้าโครงการลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันตก ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อภูมิประเทศโดยรวม และสภาพภูมิสังคมบริเวณพื้นที่โครงการและโดยรอบโครงการในระดับต่ำ</p>	<p>เมื่อเปิดดำเนินการพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ดินกลายเป็นพื้นที่ที่ปกคลุมด้วยอาคาร พื้นคอนกรีต และพื้นที่จัดสวนที่ส่วนหนึ่งเป็นพื้นที่สีเขียวยังยื่นในโครงการ</p>	<p>1. ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>2. ดูแลต้นไม้รอบอาคาร และพื้นที่สีเขียวบริเวณรอบอาคารโครงการให้อยู่ในสภาพดี และสวยงามอยู่เสมอ หากพบว่าตายต้องปลูกแทนทันที</p> <p>3. ดูแลระบบระบายน้ำ และบ่อหมักน้ำภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>4. ดูแลแนวรั้วเดิมรอบพื้นที่โครงการ หากเกิดการชำรุดหรือเสียหายต้องดำเนินการซ่อมแซม/สร้างชิ้นใหม่ทดแทนให้ติดตั้งเดิม</p>	<p>ตรวจสอบต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกภายในโครงการ ให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>: ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลแล้วให้นิติบุคคลเตรียมรายแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป</p>
<p>1.2. ดินและการชะล้างพังทลาย</p>	<p>เมื่อเปิดดำเนินการพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ดินกลายเป็นพื้นที่ที่ปกคลุมด้วยอาคาร พื้นคอนกรีต และพื้นที่จัดสวนที่ส่วนหนึ่งเป็นพื้นที่สีเขียวยังยื่นในโครงการ</p>	<p>1. ดูแลรักษาดินไม้ที่ปลูกภายในโครงการตามแบบภูมิสถาปัตย์ให้อยู่ในสภาพดี และสวยงามอยู่เสมอหากพบว่าดินไม้ตายต้องปลูกทดแทนทันที และต้องเลือก</p>	<p>ตรวจสอบต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกในโครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอซึ่งข่งยอด</p>

กุมภาพันธ์ 2559.....  
 (นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กุมภาพันธ์ 2559.....  
 (นายพฤษก์ ดัญญีรัตน์)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย	บริเวณรอบอาคารโครงการ มีพื้นที่ถึง 270.14 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 20.03 ของพื้นที่โครงการ ระบบระบายน้ำ รอบอาคารรวมถึงมีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันดิน พังทลายต่อพื้นที่รอบข้างโครงการ เมื่อมีสิ่งปกคลุมดิน และสิ่งต่างๆ เหล่านี้ สามารถป้องกันการชะล้างพังทลาย ของดินได้ดี ดังนั้น ผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของ ดินจึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ	พันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ 2. คูแล่นแนวรั้วกำแพงกันดินรอบแนวเขตที่ดินของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอ หากพบว่ามี การชำรุด ต้องดำเนินการซ่อมแซมในทันที	การชะล้างพังทลายของหน้าดิน โดยตรวจสอบทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอป-เม้นท์ จำกัด หลังจากจัดตั้ง นิติบุคคลอาคารชุดเสร็จ เรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคล อาคารชุดของโครงการเป็น ผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิด- แผ่นดินไหว	จากการตรวจสอบตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดการ รับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และ พื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของ แผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 พบว่า จังหวัดชลบุรีไม่ได้อยู่ใน พื้นที่ที่ถูกประกาศให้มีการออกแบบอาคารเพื่อรับ แรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหว ดังนั้น การเกิดขึ้นของ โครงการช่วงเปิดดำเนินการจึงได้รับผลกระทบทางด้าน ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหวในระดับต่ำ	จัดให้มีการซักซ้อมตามแผนอพยพหนีเกิดแผ่นดินไหว สำหรับโครงการไว้ เพื่อเป็นการป้องกัน และลด ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยในโครงการเป็นประจำ ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	ตรวจสอบการจัดให้มีการฝึกซ้อม อพยพหนีเกิดแผ่นดินไหวของ โครงการ ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอป-เม้นท์ จำกัด หลังจากจัดตั้ง นิติบุคคลอาคารชุดเสร็จ เรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคล อาคารชุดของโครงการเป็น ผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559.....

(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 คุณภาพอากาศ</p>	<p>จากการประเมินมลพิษที่ปล่อยออกมาจากรถยนต์ภายในโครงการ จำนวน 23 คัน และรถจักรยานยนต์จำนวน 3 คัน รวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ Castle 1 Condominium เมื่อวันที่ 6-7 สิงหาคม 2558 และผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดบริเวณสำนักงานเทศบาลนครแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ประจำปี พ.ศ. 2555 ที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด พบว่าโครงการทำให้เกิดปริมาณมลพิษ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) 0.00023 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันของพื้นที่โครงการ มีค่า 0.8 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.80023 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 4.237 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 4.23723 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) 0.000166 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันพื้นที่โครงการ มีค่า 0.017 มิลลิกรัม/</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ดูแลไม่ยี่นตันบริเวณโดยรอบอาคาร เพื่อลดผลกระทบจากมลพิษ คว้น ความร้อน และเสียงที่เกิดจากรถยนต์ที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ</li> <li>2. จำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดฝุ่นละอองโดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการกำหนดให้ติดป้าย "ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง"</li> <li>3. ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน</li> <li>4. ติดป้าย "กรุณาดับเครื่องยนต์" บริเวณที่จอดรถยนต์เพื่อลดผลกระทบจากคว้น เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์</li> <li>5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจรเพื่อลดการจราจรที่ติดขัดบริเวณภายในโครงการ และหน้าโครงการซึ่งเป็นสาเหตุหลักของการเกิดคว้นหรือไอของเครื่องยนต์ในรถยนต์</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ในโครงการตามแบบการจัดภูมิสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>2. ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายเตือน "กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้" บริเวณที่จอดรถยนต์ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ol> <p>: ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤษชัย ตัญญาธำมณี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 103)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.01716 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์- เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพ อากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้ พื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.214 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ ชั่วโมง เป็น 0.21416 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่ง ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p> <p>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) 0.00000736 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการ ตรวจวัดปัจจุบันพื้นที่โครงการ มีค่า 0.015 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.015007 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัด คุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัด ที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.152 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.152007 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p> <p>- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) 0.0000621 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบัน บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 4.96 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ ชั่วโมง เป็น 4.96006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ในปี ค่า HC ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้</p>		

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



106/264

กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ดัญตรีयर)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น

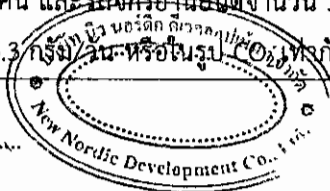


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.000386 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบัน บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.010 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์-เมตร/วัน เป็น 0.01038 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.103 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.10338 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>- ฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP) 0.000252 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบัน บริเวณพื้นที่โครงการมีค่า 0.018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์-เมตร/วัน เป็น 0.018592 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>พบว่า ความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกมาจากรถยนต์ในโครงการไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>จากการคำนวณพบว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกภายในโครงการ จำนวน 23 คัน และรถจักรยานยนต์จำนวน 3 คัน มีปริมาณ CO 5.3 กรัม/วินาทีหรือในรูป CO<sub>2</sub> เท่ากับ 8.33</p>		

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤษ ด้ยตริ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์





ตารางที่ 1 (ต่อ 105)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	กรัม/วัน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับอัตราการดูดซับก๊าซ CO <sub>2</sub> ของไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ในโครงการจำนวน 33 ต้น พบว่า มีอัตราการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO <sub>2</sub> ) ได้รวมทั้งสิ้นประมาณ 720 กรัม/วัน ดังนั้น ไม้ยืนต้นที่ปลูกภายในโครงการสามารถ ดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ภายในโครงการได้ทั้งหมด และยังช่วยเพิ่มก๊าซออกซิเจนในอากาศให้คุณภาพดีขึ้น		
1.5 เสียง	เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 7-8 สิงหาคม 2558 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) เท่ากับ 51.3 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เท่ากับ 85.9 dB (A) และผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดบริเวณสำนักงานเทศบาลนครแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ประจำปี พ.ศ. 2555 ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด (ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq. 24 hr.) 59.9 dB(A)) มารวมในการประเมินผลกระทบด้านเสียงที่เกิดในช่วงเปิดดำเนินการโครงการ Castle 1 Condominium ซึ่งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการพร้อมกันพบว่า ผลกระทบด้านเสียงต่ออาคารข้างเคียง และจุดอ่อนไหว (Recepter) ที่ได้รับ สรุปได้ดังนี้ - กลุ่มที่เป็นที่พักอาศัย สถานประกอบการในระยะประชิด ได้แก่ บ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (ยังบุฟักรับรอง)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 20.00 น.)</li> <li>2. ติดตั้งป้ายงดใช้เสียงดังในพื้นที่โครงการ เพื่อมิให้รบกวนผู้พักอาศัยในโครงการรวมถึงพื้นที่ใกล้เคียง</li> <li>3. ให้รถที่วิ่งในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการกำหนดให้มีป้ายที่เขียนด้วยข้อความ "ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง"</li> <li>4. ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากคลื่นเสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์</li> <li>5. ติดป้าย "กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้" บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากคลื่นเสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์</li> </ol>	ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายเตือน "กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้" บริเวณที่จอดรถยนต์ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอป-เมนต์ จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอป-เมนต์ จำกัด

108/264

กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญตรีชัย)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยศิลปากร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง (ต่อ)	<p>โครงการ Nordic Village 4 (NV-4) โครงการ New Nordic VIP Suite 1 โครงการ Nordic Apartment 3 (NA-3) และร้านอาหาร Sawasdee Pew Bar ซึ่งอยู่ในระยะประชิดของพื้นที่โครงการได้ยื่นระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ 52.07 - 56.87 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุดที่ได้ยื่น 85.90 dB(A) และเมื่อรวมกับผลตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษได้ยื่นระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ 60.01 - 61.23 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dB(A) และค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A)</p> <p>- สถานประกอบการในรัศมี 100 เมตร ได้แก่ โครงการ Malee House โครงการ Nordic Village 3 (NV-3) โครงการ Nordic Apartment 1 (NA-1) โครงการ Nordic Apartment 6 (NA-6) โครงการ New Nordic VIP 1 Condominium โครงการ New Nordic VIP 6 Condo Hotel Kristine โครงการ New Nordic VIP-5 Condo Hotel Marcus โครงการ Nordic Apartment 4 (NA-4) โครงการ Nordic Terrece โครงการ New Nordic VIP 2 Condominium โครงการ Malee Residence โครงการ Nordic Village 2 (NV-2) และโครงการ New Nordic Suite 2 Condominium ได้</p>	6. หากมีกิจกรรมของห้องพักอาศัยที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น มีการเจาะ เชื่อม เป็นต้น ต้องได้รับอนุญาตจากผู้นิเทศอาคารชุด ซึ่งกำหนดให้ทำได้เฉพาะวันจันทร์-ศุกร์ ช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ซึ่งไม่ตรงกับเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยในโครงการ และอาคารข้างเคียง	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



109/264

กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญญาวิวัฒน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



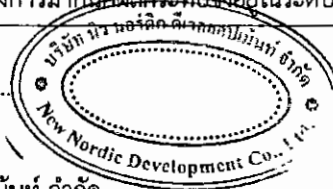
ตารางที่ 1 (ต่อ 107)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง (ต่อ)	<p>ยินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ประมาณ 51.32 - 53.48 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุดที่ได้ยินประมาณ 85.90 dB(A) และเมื่อรวมกับผลตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษได้ยินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ 59.90 - 60.27 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A)</p> <p>- พื้นที่กลุ่มที่เป็นพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร ได้แก่ หน่วยรักษาความปลอดภัยพระตำหนักกรมฯ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยสำนักงานภาคกลางเขต 3 (พัทยา) สำนักสงฆ์เขาพระบาทพัทยา วัดเขาพระบาท และสถานีตำรวจท่องเที่ยว 4 ได้ยินเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ประมาณ 51.30 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุดที่ได้ยินประมาณ 85.90 dB(A) และเมื่อรวมกับผลตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษได้ยินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ 59.90 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A)</p> <p>ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่า แหล่งรับผลกระทบต่างๆ ได้รับเสียงไม่แตกต่างจากระดับเสียงปัจจุบันที่ตรวจวัดจากบริเวณพื้นที่โครงการมาก โดยผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



110/264

กันยายน 2559

(นายพฤษัช ตัญญา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.6 ความสิ้นเปลือง	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยจึงไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสิ้นเปลือง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสิ้นเปลืองต่อพื้นที่โครงการ		
1.7 ทรัพยากรน้ำ	<p><b>1. ทรัพยากรน้ำผิวดิน</b></p> <p>เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้น 36.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Aerobic Filter Conventional Activated Sludge) ขนาดรองรับ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด ซึ่งน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียห้องพัก พนักงาน และห้องพักมูลฝอยรวม มีค่า BOD ออกจากระบบฯ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งได้ค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. และได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งตามเงื่อนไขของเมืองพัทยา น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนได้คุณภาพน้ำทิ้งของอาคารโครงการแล้ว ส่วนหนึ่งสูบไปยังบ่อสูบน้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้ ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรดน้ำต้นไม้คิดเป็นร้อยละ 20.15 ของปริมาณน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นทั้งหมดต่อวัน และอีกส่วนหนึ่งระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 ด้านหน้าโครงการคิดเป็นร้อยละ 79.85 ของปริมาณน้ำทิ้งทั้งหมดต่อวัน ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเมืองพัทยาบริเวณถนนพระตำหนัก 4 เพื่อ</p>	<p>1. ให้ติดตั้งถังดักไขมันความจุรองรับ 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเป็นแบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Aerobic Filter Conventional Activated Sludge) ความจุในการรองรับรวม 40 ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้รองรับน้ำเสียจากห้องพัก และห้องพักมูลฝอยรวมมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 แล้วจึงระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ (รูปที่ 12-1)</p> <p>2. น้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจัดให้มีรางระบายน้ำภายในห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 ชุดแบบเกราะกรองไว้รออากาศจำนวน 1 ชุด ความสามารถในการรองรับ 1.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน (รูปที่ 12-1) และท่อรวบรวมน้ำทิ้งจากห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ</p>	<p>1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการทุก 1 เดือน (รูปที่ 12-1) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยตรวจวัดในรูป</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- BOD</li> <li>- Suspended Solids</li> <li>- Settleable Solids</li> <li>- Total Dissolved Solids</li> <li>- Fecal Coliform Bacteria</li> <li>- Oil &amp; Grease</li> <li>- Nitrogen (TKN)</li> <li>- Ammonia Nitrogen</li> <li>- Organic Nitrogen</li> <li>- Sulfide</li> </ul>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



111/264

กันยายน 2559

(นายพลกษั ตัญตรองศ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1.7 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)</p>	<p>เข้าสู่โรงบำบัดน้ำเสียของเมืองพญาตอไป ซึ่งมีได้ระบาย ลงสู่แหล่งน้ำผิวดินหรือทะเลโดยตรง ดังนั้น ผลกระทบต่อ ทรัพยากรชีวภาพในน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้ได้ กำหนดเป็นมาตรการฯ เพิ่มเติมไว้ให้โครงการปฏิบัติเพื่อ ลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้</p> <p>2. ทรัพยากรน้ำใต้ดิน</p> <p>เนื่องจากโครงการได้รับบริการน้ำใช้จากการประปา ส่วนภูมิภาค (ชั้นพิเศษ) สาขาพญา ที่ใช้แหล่งน้ำดิบเพื่อ การผลิตน้ำประปาจากอ่างเก็บน้ำมาบประชัน อ่างเก็บน้ำ หนองกลางดง อ่างเก็บน้ำห้วยชากนอก อ่างเก็บน้ำห้วย ขุนจิต อ่างเก็บน้ำห้วยสะพานโดยมีแหล่งน้ำสำรองจาก อ่างเก็บน้ำหนองค้อ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) จึงมิได้มีการใช้น้ำใต้ดินในการผลิตน้ำประปา ดังนั้น การดำเนินโครงการในช่วงเปิดดำเนินการจึง ไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน</p>	<p>3. จัดหา และสำรองชิ้นส่วนที่เสียหายจ่ายบ่อยครั้งของ ระบบไว้เพื่อซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ใน เวลาอันรวดเร็ว</p> <p>4. จัดให้มีวิศวกรสาขาภิบาลเป็นที่ปรึกษา และช่างเทคนิค ที่มีความชำนาญไว้ควบคุม และปรับปรุงระบบบำบัด น้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่อยู่ตลอดเวลา</p> <p>5. ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของ ระบบบำบัดน้ำเสียกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดความ เสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>6. ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียทุก 6 เดือน และสุบกาก ตะกอนจากถังแยกกากตะกอน และตะกอนส่วนเกินจาก บ่อดักตะกอนเพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบ และลด การแพร่กระจายของเชื้อโรค และพยาธิ</p> <p>7. ดักไขมันที่ลอยอยู่ด้านบนของบ่อดักไขมันทุกวัน โดยนำ กากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษหิซชูกรองที่กั้น กระถางให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมัน และทิ้งไว้ จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำมาใส่ถุงดำทิ้งร่วมกับมูลฝอย ทั่วไป</p> <p>8. จัดให้มีการสุบตะกอนจากส่วนเกราะของระบบบำบัด น้ำเสีย เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 1 เดือน และดักไขมันออกจากถังดักไขมันทุกวัน เพื่อนำไปกำจัดร่วมกับมูลฝอยเปียก</p>	<p>2. ตรวจสอบการทำงานของ ระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว เครื่อง สูบน้ำ หากพบเหตุบกพร่อง ต้องดำเนินการแก้ไขทันที โดย มีดัชนีการตรวจวัด คือ ความสามารถด้านวิศวกรรม ประปาโดยมีความถี่ในการ ตรวจสอบ ดังนี้</p> <p>- ปีที่ 1 : 1 ครั้ง</p> <p>- ปีที่ 2 : ทุก 6 เดือน</p> <p>- ปีต่อไป : ทุก 4 เดือน</p> <p>ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ</p> <p>3. จัด และจัดเก็บสถิติ และข้อมูล ปริมาณน้ำเสีย คุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งแสดงผลการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียด ตามแบบทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษ เป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่ มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



112/264

กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัยรัตน์)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.7 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)		9. จัดให้มีบ่อดินขนาด 2.0 x 1.5 เมตร จำนวน 1 บ่อ ลึก 1 เมตร ความสามารถในการรองรับ 3 ลูกบาศก์-เมตร ในการกำจัดก๊าซมีเทนที่เป็นตัวการทำให้เกิดกลิ่นเหม็นจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม 10. จัดให้มีระบบกำจัดละอองน้ำและก๊าซ (Aerosol) ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้ถังกำจัดละอองน้ำ และก๊าซแบบสำเร็จรูป มีอัตราการดูดอากาศเข้าระบบ 0.556 ลูกบาศก์เมตร/นาที 11. ให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการที่มีความรู้จากบริษัทผู้ผลิต ให้ตรวจสอบการใช้งานของหลอด UV ในถังกำจัด ละอองลอย ทุก 1 เดือน และเปลี่ยนหลอด UV เมื่อครบกำหนดการใช้งานของหลอดตามที่ระบุไว้ 12. ให้มีป้ายเตือนแสดงการนำน้ำทิ้งที่บำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการโดยติดตั้งบริเวณรั้วโครงการ ใกล้กับบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (รูปที่ 12-2) 13. ในการระบายน้ำทิ้งออกจากโครงการ โครงการต้อง จัดทำรายงานปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนด หลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 ตามมาตรา 80 ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อม พ.ศ.2535 โดยเจ้าของ คือ บริษัท นิว	4. จัดทำรายงานสรุปผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปโดยให้เสนอเจ้า พนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่ หรือ ส่ง ทางไปรษณีย์ ลงทะเบียน หรือรายงานด้วย วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ ประกาศกำหนด : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอป-เม้นท์ จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติ บุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้นิติบุคคลอาคารชุดของ โครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ ต่อไป

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



113/264

กันยายน 2559

(นายพัฑฒ์ ตัญญา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

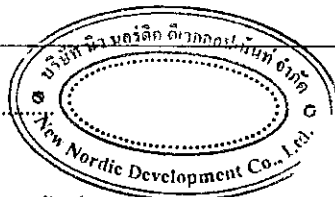


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.7 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)		<p>นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ในช่วงแรก และเมื่อมีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบต่อไป</p> <p>13.1 จัด และจัดเก็บสถิติ และข้อมูลปริมาณน้ำเสียคุณภาพน้ำทิ้งซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติ และข้อมูลนั้น</p> <p>13.2 จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป โดยให้เสนอเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่หรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนหรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด</p> <p>14. จัดให้มีการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่องมีดังนี้</p> <p>14.1 ตรวจสอบไหลตที่เข้าระบบในความถี่ที่เหมาะสม ตรวจสอบปริมาณน้ำเสีย โดยวัดจากการใช้น้ำประปา</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤษชัย ตัญจรัญชัย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.7 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)		<p>ของอาคาร และจำนวนผู้ใช้น้ำในแต่ละกิจกรรม วิเคราะห์ข้อมูลร่วมกับใบเสร็จค่าน้ำ และเทียบค่า ด้วยความสกปรกกับค่าความสกปรกของน้ำเสียของ อาคารอื่นๆ ที่มีลักษณะการใช้งานใกล้เคียงกัน</p> <p>14.2 ตรวจสอบเครื่องจักร อุปกรณ์ และทำการบำรุงรักษา ที่ถูกต้อง และตามระยะเวลาที่เหมาะสม</p> <p>14.3 ปรับวิธีการเดินระบบให้เหมาะสม</p> <p>1) อัตราสูบน้ำเข้าบำบัด ปริมาณที่สูบน้ำเข้า น้ำเสียเข้าแต่ละรอบ ด้วยการปรับวาล์วที่ท่อจ่าย น้ำเสียเข้าบำบัด ตำแหน่งลูกลอยเพื่อเดิน และ หยุดเครื่องสูบน้ำ และ/หรือเวลาที่ตั้งไว้ให้เครื่อง สูบน้ำเดิน และหยุด การควบคุมส่วนนี้เป็นส่วนหนึ่ง ที่ใช้ควบคุมโหลดที่เข้าบำบัดให้พอเหมาะกับ ความสามารถของระบบในขณะนั้น ๆ</p> <p>2) ชั่วโมงการให้อากาศ ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนมากจะมี การให้อากาศในส่วนที่เลี้ยงจุลินทรีย์เพื่อบำบัด ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำต้องมีมากเพียงพอที่ จุลินทรีย์จะนำไปใช้ ถ้าเหลือออกซิเจนไม่เพียงพอจะ ทำให้ได้น้ำทิ้งคุณภาพที่ไม่สะอาดพอ แต่ถ้าเติม อากาศมากเกินไปอาจเกิดปัญหาจากมีจุลินทรีย์ที่จมตัว ไม่ได้</p>	

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559.....

(นายพฤษัช ตัญญีธรรม)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



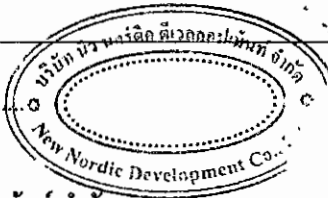


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.7 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)		<p>3) สุกตะกอนส่วนเกินทิ้ง เมื่อเดินระบบไประยะหนึ่ง จุลินทรีย์ในระบบจะเพิ่มจำนวนสะสมมากขึ้น หลักการคือสูบน้ำออกให้สม่ำเสมอที่สุด เพื่อรักษา ปริมาณตะกอนที่เหลือให้สอดคล้องกับไหลตที่จะ บำบัด</p> <p>14.4 ตรวจสอบผลการเดินระบบซึ่งรวมสภาพความเป็นไป ในทุกหน่วยของระบบบำบัด</p> <p>15. กำหนดให้มีการแจ้งล่วงหน้าโดยการติดป้ายแจ้งเตือน ล่วงหน้าก่อนการดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพ หรือซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียอย่างน้อย 1 วัน เพื่อให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการได้ทราบ และเลือก ช่วงระยะเวลาการทำงานเพื่อดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ในช่วงที่มีการจราจรไม่หนาแน่น ได้แก่ ช่วงเวลา 10.00-12.00 น. หรือ 14.00-16.00 น. และในการ ดำเนินการให้ดำเนินการที่ละส่วนของระบบบำบัด น้ำเสียซึ่งจะทำให้กระทบต่อจำนวนที่จอดรถยนต์เพียง 1 คันเท่านั้น ไม่ให้ดำเนินการพร้อมกัน 2 ส่วน พร้อม กับให้ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการตรวจสอบ ประสิทธิภาพหรือซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียให้สั้น ที่สุด</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



116/264

กันยายน 2559

(นายพฤษัช ตัญจระชัย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น

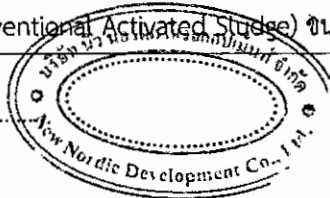


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p><b>2. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ</b></p> <p>2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก</p>	<p>บริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่างเปล่ารอการพัฒนาสำหรับบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย และอาคารพาณิชย์ซึ่งจากการสำรวจภาคสนามพบว่าไม่มีทรัพยากรชีวภาพบนบกที่สำคัญ โดยพืชที่พบส่วนใหญ่เป็นต้นไม้ที่ขึ้นตามพื้นที่รกร้างทั่วไป และพืชคลุมดินขึ้นเป็นไม้พื้นล่างกระจายปกคลุมอยู่ทั่วพื้นที่สำหรับสัตว์ที่พบเป็นสัตว์เลี้ยงทั่วไป เช่น สุนัข แมว และสัตว์ขนาดเล็กที่พบได้ทั่วไปตามพื้นที่ว่างเปล่า ได้แก่ แมลงต่างๆ และนกขนาดเล็ก ซึ่งสามารถพบเห็นได้โดยทั่วไปไม่ใช่สัตว์หายากหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ ดังนั้น การก่อสร้างและเปิดดำเนินโครงการที่จัดให้มีการปลูกพื้นที่จัดสวนชั้นล่าง 335.65 ตารางเมตร โดยเลือกชนิดไม้ใกล้เคียงกับพื้นที่โดยรอบ ได้แก่ พืชยืน ปิบ จิกน้ำ โมกหลวง และไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน โดยเลือกปลูก เศรษฐีไซ่ง่อน โกสน แก้ว และหญ้าม้าลายเซีย ซึ่งเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ</p>	<p>ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ</p>	<p>-</p>
<p>2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</p>	<p>ช่วงเปิดดำเนินการคาดว่าน้ำเสียเกิดขึ้น 36.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Aerobic Filter Conventional Activated Sludge) ขนาดรองรับ</p>	<p>ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะการจัดการน้ำเสีย เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพในน้ำ</p>	<p>-</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิค ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



117/264

กันยายน 2559

(นายพฤษ ัตถุตรัย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 115)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	40 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด ซึ่งน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียห้องพัก พนักงาน และห้องพักมูลฝอยรวม มีค่า BOD ออกจากระบบฯ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งได้ค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. และได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งตามเงื่อนไขของเมืองพัทยา น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนได้คุณภาพน้ำทิ้งของอาคารโครงการแล้ว ส่วนหนึ่งสูบไปยังบ่อสูบน้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้ ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรดน้ำต้นไม้คิดเป็นร้อยละ 20.15 ของปริมาณน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นทั้งหมดต่อวัน และอีกส่วนหนึ่งระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 ด้านหน้าโครงการคิดเป็นร้อยละ 79.85 ของปริมาณน้ำทิ้งทั้งหมดต่อวัน ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเมืองพัทยาบริเวณถนนพระตำหนัก 4 เพื่อเข้าสู่โรงบำบัดน้ำเสียของเมืองพัทยาต่อไป ซึ่งมีได้ระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินหรือทะเลโดยตรง ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1. ความสอดคล้องกับการใช้ที่ดินตามผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ.2558 ตามผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2558 จากการตรวจสอบ พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่สีส้ม (ที่ดินประเภทหนาแน่นปานกลาง) หมายเลข 2.6 ให้ใช้	1. ดูแลสภาพทั่วไปภายในพื้นที่โครงการ พื้นที่สีเขียวที่ปลูกไว้ตามแบบภูมิสถาปัตยกรรม และอาคารให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอตลอดอายุโครงการ 2. เมื่อก่อสร้างอาคารโครงการแล้วเสร็จ โครงการต้องจ้างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในด้านการรักษาความปลอดภัย	-

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



118/264

กันยายน 2559.....

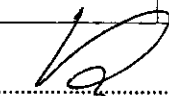
(นายพฤษัช ตัญญาธิด)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



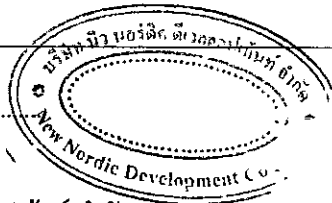
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)</p>	<p>ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณสุข โภค และสาธารณสุขการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกิน ร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ</p> <p>ทั้งนี้ที่ดินประเภทดังกล่าว มีข้อกำหนด/ข้อห้ามของ กิจการตามกำหนดไว้ 21 ประเภท และกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินในระยะ 50 เมตร จากเขตทางทั้ง 2 ฟากของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) และทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อ กิจการตามที่กำหนด คือ โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วย โรงแรม การประกอบกิจการประเภทอาคารขนาดใหญ่ การอยู่อาศัยประเภทอาคารชุด ห้องชุด หรือหอพัก หรือ อาคารอยู่อาศัยรวม และตลาด นอกจากนี้ยังได้กำหนดให้ การใช้ประโยชน์ที่ดินด้วยกิจการใดๆ ที่เป็นห้องแถวหรือ ดึกแถวริมถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนน สุขุมวิท) และทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 ให้มีที่ว่างตาม แนวเขตขนานริมเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร และการใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งคลอง ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมฝั่ง ธรรมชาติของลำคลองไม่น้อยกว่า 6 เมตร เว้นแต่เป็นการ ก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำ หรือสาธารณสุข</p>	<p>จากอาคารรอบพระตำหนักกริมผาให้เข้ามาร่วมพิจารณา ตรวจสอบในด้านรักษาความปลอดภัยและความเป็น ส่วนตัวอีกครั้งหนึ่งก่อนเปิดดำเนินการโครงการ หากมี ข้อให้ต้องปรับปรุงแก้ไขจากหน่วยงานพิจารณาด้าน ความปลอดภัยดังกล่าวให้โครงการดำเนินการปรับปรุง แก้ไขให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการโครงการ</p> <p>3. อาคารด้านทิศใต้และทิศตะวันตกทั้ง 2 ด้าน ติดตั้งเป็น ผังกระจกปิดทึบ (Curtain Wall) ตลอดแนวอาคาร ทั้ง 2 ด้าน ตั้งแต่ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 8 เพื่อให้เกิดความ ปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวต่อพระตำหนักกริมผา</p> <p>4. ให้มีการติดตั้งประตูล็อกเปิด-ปิดบันไดทางขึ้นที่ใช้ขึ้นไป ยังชั้นดาดฟ้าที่สามารถตรวจสอบการขึ้นลงได้ และไม่ใ้ บุคคลทั่วไปสามารถขึ้นไปใช้ประโยชน์ได้มีเพียง เจ้าหน้าที่ที่สามารถขึ้นไปเท่านั้นเพื่อไปยังห้องเครื่อง ลิฟต์ และห้องเครื่องสูบน้ำบริเวณชั้นดาดฟ้า</p>	

กันยายน 2559



(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



119/264

กันยายน 2559



(นายพุกษ์ ตัญตรีธรรม)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	<p>2. ความสอดคล้องของพื้นที่โครงการตามการพิจารณา การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร บริเวณใกล้พระตำหนักกรมฯ เมืองพัทยา</p> <p>หน่วยแยกรักษาความปลอดภัยความปลอดภัยบุคคล สำคัญประจำกรมราชองครักษ์ ขอความร่วมมือจาก ผู้ประกอบการที่ดำเนินการก่อสร้างอาคารในบริเวณ ใกล้เคียงพระตำหนักกรมฯ ในรัศมี 500 เมตร ปฏิบัติตาม แนวทาง เพื่อให้อยู่ในกรอบของการรักษาความปลอดภัย</p> <p>สำหรับอาคารของโครงการตั้งอยู่บริเวณถนน พระตำหนัก 4 ซอย 5 ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียง พระตำหนักกรมฯ ในรัศมี 500 เมตร (ห่างจากพระตำหนัก กรมฯ ประมาณ 550 เมตร) ซึ่งอยู่ในข้อกำหนดฯ ที่ต้องให้ ความร่วมมือในการดำเนินการก่อสร้างอาคารในบริเวณ ใกล้เคียงพระตำหนักกรมฯ ซึ่งปฏิบัติตามแนวทางข้างต้น เพื่อให้อยู่ในกรอบของการรักษาความปลอดภัย โดย โครงการได้ออกแบบอาคารเป็นไปตามข้อกำหนด ทุกประการ ดังนั้น การก่อสร้างอาคารของโครงการจึง สอดคล้องกับผังกำหนดด้านความปลอดภัยในการก่อสร้าง อาคารบริเวณใกล้พระตำหนักกรมฯ เมืองพัทยา</p>		

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดดิค ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



120/264

กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจโรจน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	<p>3. ความสอดคล้องของการใช้ที่ดินกับประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ พ.ศ. 2553</p> <p>โครงการ Castle 1 Condominium ตั้งอยู่ในพื้นที่ บริเวณที่ 1 ตามประกาศฯ ดังกล่าว ซึ่งแนวเขตที่ดิน โครงการที่ดำเนินการอยู่ห่างจากชายฝั่งทะเล 550 เมตร และสภาพพื้นที่มีสภาพเป็นที่ราบ ทำให้สามารถก่อสร้าง อาคารได้สูงเกิน 14 เมตร และมีพื้นที่ว่างน้อยกว่า ร้อยละ 75 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคารได้ โดยอาคารของโครงการมีความสูง 22.95 เมตร (วัดจาก ระดับพื้นดินถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) และมีพื้นที่ว่าง (OSR) ร้อยละ 32.25 ประกอบกับโครงการมิได้ดำเนินการหรือ ประกอบกิจกรรมใดๆ ที่ต้องห้ามตามข้อ 8 ของประกาศ กระทรวงดังกล่าวข้างต้นร่วมด้วย ดังนั้น การดำเนิน โครงการจึงไม่ขัดแย้งกับข้อกำหนดดังกล่าว</p> <p>นอกจากนี้แล้วจากกรณีที่โครงการเป็นอาคารชุดพัก อาศัยที่มีพื้นที่อาคารรวมในโครงการ 6,067.80 ตาราง- เมตร ทำให้โครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตาม ขั้นตอน ซึ่งโครงการอยู่ในระหว่างดำเนินการดังกล่าวตาม ข้อ 9(2) ของประกาศกระทรวงดังกล่าวข้างต้น (รูปที่ 8 และรูปที่ 9)</p>		

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559.....

(นายพุกษ์ ตัญจรัญ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น

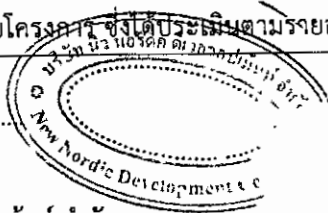


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	<p>ดังนั้น โครงการจึงดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในประกาศฉบับดังกล่าวทุกประการ</p> <p>4. ความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบโครงการ</p> <p>การประเมินตำแหน่งที่ตั้งโครงการกับการใช้ที่ดินโดยรอบ (Vicinity Area) เพื่อแสดงถึงปัจจัยแวดล้อมบนพื้นที่ที่มีอิทธิพลต่อโครงการ หรือโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบซึ่งประเมินจากการสำรวจภาคสนามของที่ปรึกษา ประกอบกับการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ</p> <p>จากการสำรวจรูปแบบการใช้ที่ดินพบว่าบริเวณเขาพระตำหนัก ซึ่งเป็นสถานที่ท่องเที่ยว ที่ส่วนใหญ่เป็นที่อยู่อาศัย/พื้นที่พาณิชยกรรมกระจายทั่วทั้งพื้นที่พระตำหนักสำหรับบริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 พื้นที่ข้างเคียงส่วนใหญ่เป็นที่พักอาศัย โรงแรม บ้านเรือน และร้านค้า ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัยจึงมีความสอดคล้องกับการใช้ที่ดินบริเวณดังกล่าว</p> <p>5. ผลกระทบจากการใช้ที่ดินของโครงการต่อความสามารถในการรองรับของระบบสาธารณสุขภาค</p> <p>จากการวิเคราะห์ขีดความสามารถในการให้บริการชุมชนโดยรอบโครงการ ซึ่งได้ประเมินตามรายละเอียด</p>		

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



122/264

กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัยวิวัฒน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	ของระบบสาธารณสุขโรคที่โครงการใช้ร่วมกับชุมชน พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการมีความเหมาะสม ในระดับหนึ่งต่อการดำเนินโครงการ		
3.2 การใช้น้ำ	<p>เมื่อเปิดดำเนินโครงการมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 51.405 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้ขอรับบริการ น้ำใช้จากการประปาส่วนภูมิภาค (ชั้นพิเศษ) สาขาพญา โดยต่อท่อเข้ามาถึงถึงเก็บน้ำใช้ได้อาคาร ขนาดความจุรวม 120 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และส่งต่อไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า มีความจุ 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง มีปริมาตรสำรองน้ำใช้ในโครงการรวมประมาณ 145 ลูกบาศก์เมตร (ไม่รวมน้ำสำรองดับเพลิงที่ใช้น้ำจากสระน้ำตกแต่งอาคารชั้นที่ 1) สามารถสำรองน้ำใช้ได้นานประมาณ 67.76 ชั่วโมง หรือประมาณ 2.82 วันของอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย (2.14 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) และประมาณ 30.08 ชั่วโมง หรือประมาณ .125 วันของอัตราการใช้น้ำสูงสุด (4.82 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) โดยไม่รวมปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง ซึ่งมากกว่า 1 วัน</p> <p>การสำรองน้ำใช้ในโครงการในแต่ละหน่วย/ห้องพักสามารถสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 3,372.09 ลิตร/หน่วย (ห้องพัก) ซึ่งมากกว่า 1,500 ลิตร ตามประกาศจังหวัดชลบุรี เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การขออนุญาตสิ่งปลูกสร้างที่อยู่อาศัย อพาร์ทเมนท์ และบ้านจัดสรร ณ วันที่ 15</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีถังเพื่อเก็บน้ำสำรองไว้ในโครงการไม่น้อยกว่า 1 วัน หรือไม่น้อยกว่า 1,500 ลิตร/หน่วย (ห้องพัก) โดยมีขนาด/ตำแหน่งของถังเก็บน้ำ ตามที่ได้ออกแบบและเตรียมไว้ (รูปที่ 10-1 และรูปที่ 10-2)</li> <li>2. ไม่ดึงน้ำเข้ามาจากท่อประปาสาธารณะโดยวิธีสูบหรือเพิ่มแรงดันน้ำ ทั้งนี้การเชื่อมต่อท่อประปาของโครงการกับท่อสาธารณะมาใช้ในโครงการปล่อยให้ไหลเข้ามาด้วยแรงดันปกติของท่อจ่ายประปา เพื่อไม่ให้ชุมชนท้ายน้ำได้รับผลกระทบจากโครงการ ทั้งนี้การจัดให้มีระบบสูบน้ำทำหน้าที่เพื่อจ่ายไปยังแต่ละส่วนภายในโครงการเท่านั้น</li> <li>3. ตรวจสอบคอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากมีการชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที</li> <li>4. ประชาสัมพันธ์ และรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด โดยติดข้อความเชิญชวน/แผ่นพับให้เห็นความสำคัญของทรัพยากรน้ำที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ และโถงลิฟต์ขึ้น-ลงอาคาร</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบถังเก็บน้ำสำรองใช้ของโครงการต้องมีปริมาตรรวมไม่น้อยกว่า 145 ลูกบาศก์เมตร ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>2. ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว เครื่องสูบน้ำ หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที โดยมีดัชนีการตรวจวัดคือ ความสามารถด้านวิศวกรรมประปาโดยมีความถี่ในการตรวจสอบ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีที่ 1 : 1 ครั้ง</li> <li>- ปีที่ 2 : ทุกๆ 6 เดือน</li> <li>- ปีต่อไป : ทุกๆ 4 เดือน</li> </ul>                     ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ                 </li> <li>3. ตรวจสอบท่อประปามีรอยรั่ว แตก สิ้นดินหรือมี</li> </ol>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤษชัย ตัญจรัญ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น





องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)</p> <p>กุมภาพันธ์ พ.ศ.2550</p> <p>สำหรับระยะเวลาในการล้างถังเก็บน้ำแต่ละครั้งเริ่มต้นจากเปิดน้ำในถังเก็บน้ำเต็มถึงซึ่งถังเก็บน้ำได้ดินมีปริมาตรความจุท่อขนาด 2 นิ้ว มีอัตราการไหลสูงสุดประมาณ 25 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง อยู่บริเวณต้นบ่อจำนวน 2 จุด ใช้เวลาในการเติมน้ำเข้าถังสูงสุดประมาณ 2.40 ชั่วโมง (กรณีไม่มีน้ำในถังเก็บน้ำ) และใช้เวลาในการทำปฏิกิริยาระหว่างน้ำและคลอรีนในถังเก็บน้ำประมาณ 3 ชั่วโมง หลังจากนั้นจึงปล่อยน้ำออกจากถังให้หมดใช้ระยะเวลาประมาณ 1 ชั่วโมง แล้วจึงปล่อยน้ำสะอาดเข้าสู่ถังเก็บน้ำใช้อีกครั้งหนึ่งใช้ระยะเวลาสูงสุดประมาณ 2.4 ชั่วโมง รวมระยะเวลาในการล้างถังเก็บน้ำ 1 ครั้ง สูงสุดใช้ระยะเวลาประมาณ 8.8 ชั่วโมง</p> <p>ผลกระทบจากการล้างถังเก็บน้ำทำให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการไม่มีน้ำใช้ในวันที่ล้างถังเก็บน้ำซึ่งต้องมีการแจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์เพื่อให้ผู้พักอาศัยทราบล่วงหน้าเตรียมตัวในการสำรองน้ำใช้ภายในห้องพักในช่วงที่มีการล้างถังเก็บน้ำและน้ำไม่ไหล</p> <p>นอกจากนี้ผลกระทบที่เกิดขึ้นอาจทำให้เกิดการกีดขวางการจราจรภายในโครงการได้เนื่องจากจำเป็นต้องมีการเปิดฝาดังบริการทำให้เกิดการกีดขวางการจราจรภายในโครงการได้</p>	<p>5. จัดให้มีฝาดังบริเวณอย่างน้อยด้านละ 2 ฝาด เพื่อใช้ลงไปทำความสะอาดบ่อน้ำใช้ (รูปที่ 10-1)</p> <p>6. ให้ระดับท่อน้ำเข้าบ่อน้ำใช้สูงกว่าท่อน้ำออกจากบ่อน้ำใช้โดยให้ปลายท่อน้ำออกอยู่บริเวณฝั่งตรงข้ามของบ่อน้ำใช้ตามที่ได้ออกแบบไว้เพื่อให้เกิดการหมุนเวียนของน้ำใช้ภายในบ่อไม่เกิด Dead Zone (รูปที่ 10-1)</p> <p>7. ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองเพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาศัย โดยกำหนดให้</p> <p>7.1 ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง (ทั้งถังเก็บน้ำได้ดิน และถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้า) ทุก 6 เดือน โดยมีวิธีการในการล้างทำความสะอาดดังดังนี้</p> <p>(1) ใส่ น้ำให้เต็มถังจากนั้นแล้วใส่คลอรีนน้ำหรือคลอรีนผง โดยให้ใช้ปริมาณคลอรีน/ปริมาณน้ำตามสัดส่วนดังนี้ (การประสานครหลวง : www.mwa.co.th)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คลอรีนชนิดน้ำ 5% : ควรใช้น้ำยาคลอรีน 100 ซี.ซี./น้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- คลอรีนชนิดน้ำ 10% : ควรใช้น้ำยาคลอรีน 50 ซี.ซี./น้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- คลอรีนชนิดผง : ควรใช้ประมาณ 8 กรัม/น้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร</li> </ul> <p>(2) กวนน้ำ และคลอรีนให้เข้ากันเพื่อให้คลอรีนทำปฏิกิริยากับน้ำอย่างทั่วถึง แช่ไว้ประมาณ 3 ชั่วโมง ให้คลอรีน</p>	<p>4. ตรวจสอบการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองใช้ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>5. ตรวจวัดคลอรีนอิสระทุกครั้งในถังเก็บน้ำทุกแห่ง หลังจากล้างถังเก็บน้ำ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ</p>	<p>หากพบต้องรีบดำเนินการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงทันทีโดยมีความถี่ในการตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีที่ 1 : 1 ครั้ง</li> <li>- ปีที่ 2 : ทุกๆ 6 เดือน</li> <li>- ปีต่อไป : ทุกๆ 4 เดือน</li> </ul> <p>ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กันยายน 2559

(นายพฤษชัย ตัญจวิทย์)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	จากการจัดการสำรองน้ำใช้โครงการที่ได้จัดเตรียมไว้สามารถสำรองน้ำใช้ได้นานประมาณ 3 วัน ซึ่งเพียงพอต่อการสำรองน้ำใช้สำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการไม่ให้ขาดแคลนน้ำใช้ ประกอบกับจากการประเมิน พบว่าปัจจุบันระบบน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค (ชั้นพิเศษ) สาขาพญา มีกำลังการผลิตน้ำประปาสูงสุด 5,019,465 ลูกบาศก์เมตร ปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำสูงสุด 3,984,775 ลูกบาศก์เมตร จึงมีปริมาณน้ำสำรองจ่ายได้อีก 1,034,690 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการของประชาชนในพื้นที่เมืองพญา และโครงการในอนาคตได้ และในการออกแบบระบบรับน้ำจากการประปาไม่ใช้วิธีการสูบเพื่อดึงน้ำเข้าสู่โครงการเป็นการป้องกันผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ท้ายน้ำ ซึ่งต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการไว้คอยดูแลตรวจสอบระบบการจ่ายน้ำของโครงการตามระยะเวลาที่กำหนดไว้เป็นประจำ ประกอบกับให้มีการรณรงค์การใช้น้ำภายในโครงการเพื่อเป็นการประหยัดน้ำใช้ภายในโครงการร่วมด้วย ทำให้ผลกระทบจากการใช้น้ำของโครงการเกิดขึ้นในระดับต่ำ	ฆ่าเชื้อโรคภายในถังแล้วจึงปล่อยน้ำออกจากถังให้หมด (3) ใส่น้ำประปาที่สะอาดลงไป 7.2 การล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้กำหนดให้เลือกวันและช่วงเวลาของผู้พักอาศัยภายในโครงการส่วนใหญ่ไม่อยู่ในโครงการ เช่น วันจันทร์ - วันศุกร์ ช่วงเวลาประมาณ 9.00-15.00 น. และแจ้งให้ลูกบ้านทราบโดยติดประกาศไว้หน้าโถงลิฟต์ชั้นล่างก่อนล้างถังอย่างน้อยกว่า 1 สัปดาห์ เพื่อให้ผู้พักอาศัยเตรียมสำรองน้ำใช้ในวันที่มีการล้างบ่อเก็บน้ำใช้ 8. ภายในถังเก็บน้ำเป็นระบบกันซึม และเคลือบสารอีพอกซี (Epoxy) เพื่อป้องกันสารเคมีแทรกซึมปนเปื้อนในน้ำใช้และยังช่วยป้องกันรอยแตกร้าวไม่ให้น้ำซึมผ่านเข้าไปในผนัง ขณะเดียวกันปลอดภัยต่อการนำน้ำไปใช้ 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรขณะที่มีพนักงานลงไปล้างบ่อเก็บน้ำใช้ พร้อมติดตั้งกรวยส้มหรือแผงจราจรป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและลดผลกระทบด้านการจราจร	ผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป
3.3 การจัดการน้ำเสีย	เมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่ามีน้ำเสียเกิดขึ้น 36.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Aerobic Filter Conventional Activated Sludge) ซึ่งมีประสิทธิภาพ	1. ให้ติดตั้งถังดักไขมันความจุรรองรับ 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเป็นแบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Aerobic Filter Conventional Activated Sludge) ความจุในการ	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการทุก 1 เดือน (รูปที่ 11.4) ตัด

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤษชัย ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)</p>	<p>ในการบำบัดน้ำเสียจนได้มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค.(ค่าความสกปรกไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ค่า pH มีค่าระหว่าง 5-9 ค่า Suspended Solids มีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร ค่า Settleable Solids มีค่าไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร ค่า Total Dissolved Solids มีค่าไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร ค่า Oil &amp; Grease มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ค่า Nitrogen (TKN) ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร Ammonia Nitrogen ไม่เกิน 25 มิลลิกรัม/ลิตร Organic Nitrogen ไม่เกิน 25 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า Sulfide มีค่าไม่เกิน 3 มิลลิกรัม/ลิตร) และได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งตามเงื่อนไขของเมืองพัทยา (ค่าความสกปรกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนได้คุณภาพน้ำทิ้งของอาคารโครงการแล้ว ส่วนหนึ่งสูบไปยังบ่อสูบน้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้ ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรดน้ำต้นไม้คิดเป็นร้อยละ 20.15 ของปริมาณน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นทั้งหมดต่อวัน และอีกส่วนหนึ่งระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 ด้านหน้าโครงการคิดเป็นร้อยละ 79.85 ของปริมาณ น้ำทิ้งทั้งหมดต่อวัน ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเมืองพัทยบริเวณถนนพระตำหนัก 4 ต่อไป</p> <p>อนึ่ง ในการดูแลและรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต้องมีการกำจัด</p>	<p>รองรับรวม 40 ลูกบาศก์เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ถังตกตะกอนชั้นต้น ขนาด 16.08 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- ถังเติมอากาศ ขนาด 15.32 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- ถังตกตะกอน ขนาด 4.98 ลูกบาศก์เมตร</li> </ul> <p>เพื่อใช้รองรับน้ำเสียจากห้องพัก และห้องพักรวมผลรวมมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 แล้วจึงระบายลง สู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ (รูปที่ 11-1)</p> <p>2. น้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจัดให้มีรางระบายน้ำภายในห้องพักรวมผลรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับห้องพักรวมจำนวน 1 ชุดแบบเกราะกรองไร้อากาศจำนวน 1 ชุด ความสามารถในการรองรับ 1.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน (รูปที่ 11-1) และท่อรวบรวมน้ำทิ้งจากห้องพักรวมผลรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ</p> <p>3. จัดหา และสำรองชิ้นส่วนที่เสียหายง่ายบ่อยครั้งของระบบไว้เพื่อซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว</p> <p>4. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลเป็นที่ปรึกษา และช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุม และปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่อยู่ตลอดเวลา</p>	<p>ระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยตรวจวัดในรูป</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- BOD</li> <li>- Suspended Solids</li> <li>- Settleable Solids</li> <li>- Total Dissolved Solids</li> <li>- Fecal Coliform Bacteria</li> <li>- Oil &amp; Grease</li> <li>- Nitrogen (TKN)</li> <li>- Ammonia Nitrogen</li> <li>- Organic Nitrogen</li> <li>- Sulfide</li> </ul> <p>2. ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว เครื่องสูบน้ำ หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที โดยมีดัชนีการตรวจวัด คือ ความสามารถด้านวิศวกรรมประปาโดยมีความถี่ในการตรวจสอบ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีที่ 1 : 1 ครั้ง</li> </ul>

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กันยายน 2559.....

(นายพดกษั ดัญตรีรัตน์)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)</p> <p>ตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุก 1 เดือน และมีการดักไขมันออกจากถังดักไขมันทุกวัน เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบบำบัดให้สามารถใช้งานได้นานขึ้น พร้อมทั้งมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ไว้สำรองในกรณีที่มีการเกิดชำรุด เจ้าหน้าที่ประจำโครงการไว้คอยควบคุมดูแลให้สามารถแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว และจัดให้มีการตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบเป็นระยะตามที่ได้กำหนดไว้ รวมถึงการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ</p> <p>ตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการประกอบด้วย ตะกอนที่เกิดจากถังตกตะกอนชั้นต้น ซึ่งเป็นตะกอนหนักที่มาจากน้ำเสียจากส้วมภายในโครงการเกิดขึ้นประมาณ 0.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน และตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากถังตกตะกอนที่สูบน้ำเข้าสู่ถังตกตะกอนชั้นต้น ก่อนนำไปกำจัดเกิดขึ้นประมาณ 0.169 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมตะกอนทั้ง 2 ส่วนแล้วมีตะกอนที่นำไปกำจัด 0.189 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตะกอนดังกล่าวก่อให้เกิดก๊าซมีเทนที่เป็นตัวการที่ทำให้เกิดกลิ่นที่ส่งผลกระทบต่อ ผู้พักอาศัยภายในโครงการ จากการคำนวณหาปริมาณก๊าซมีเทน พบว่ามีก๊าซมีเทนจากถังตกตะกอนชั้นต้นเกิดขึ้นสูงสุด 2.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p>	<p>5. ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียกรณีจากระบบบำบัดน้ำเสียเกิดความเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>6. ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียทุก 6 เดือน และสุบกากตะกอนจากถังแยกกากตะกอน และตะกอนส่วนเกินจากบ่อตกตะกอนเพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบ และลดการแพร่กระจายของเชื้อโรค และพยาธิ</p> <p>7. ดักไขมันที่ลอยอยู่ด้านบนของบ่อดักไขมันทุกวัน โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูกรองที่กั้นกระถางให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำมาใส่ถุงดำทิ้งร่วมกับมูลฝอยทั่วไป</p> <p>8. จัดให้มีการสูบลูกตะกอนจากส่วนเกราะของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียทุก 1 เดือน และดักไขมันออกจากถังดักไขมันทุกวัน เพื่อนำไปกำจัดร่วมกับมูลฝอยเปียก</p> <p>9. จัดให้มีบ่อดินขนาด 2.0 x 1.5 เมตร จำนวน 1 บ่อ ลึก 1 เมตร ความสามารถในการรองรับ 3 ลูกบาศก์เมตร ในการกำจัดก๊าซมีเทนที่เป็นตัวการทำให้เกิดกลิ่นเหม็นจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม</p> <p>10. จัดให้มีระบบกำจัดละอองน้ำและก๊าซ (Aerosol) ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้ถังกำจัดละอองน้ำ</p>	<p>3. จัด และจัดเก็บสถิติ และข้อมูลปริมาณน้ำเสีย คุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งแสดงผลการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษ เป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่ มีการจัดเก็บสถิติ และข้อมูลนั้น</p> <p>4. จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปโดยให้เสนอเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่ หรือส่งไปยัง นาย กัญญา</p>	<p>- ปีที่ 2 : ทุก 6 เดือน</p> <p>- ปีต่อไป : ทุก 4 เดือน</p> <p>ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



127/264

กันยายน 2559

(นายพฤษัช ตัญตรีรัมย์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)</p>	<p>สำหรับการกำจัดก๊าซมีเทน โครงการจัดเตรียมบ่อดิน ขนาด 2.0 x 1.5 ม. จำนวน 1 บ่อ มีความลึก 1 เมตร รองรับได้ 3 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น 2.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างพอเพียง โดยที่กันหลุมใช้ดินทรายรองไว้เพื่อป้องกันน้ำท่วมสูงและต่อท่อก๊าซมีเทนให้ระเหยผ่านทรายหยาบมีแนวท่อมิเทน PVC ขนาด 3 นิ้ว เจาะรูพรุนระยะห่าง 0.25 เมตร ซึ่งปิดปากท่อด้วยตาข่ายในลอน เพื่อป้องกันไม่ให้ภายในท่อเกิดการอุดตัน และปลุกต้นไม้ไว้ด้านบนในการบำบัด</p> <p>นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีระบบกำจัดละอองลอย (Aerosol) จากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยต่อท่อนำอากาศจากถังเติมอากาศเพื่อนำอากาศเข้ามาบำบัดเลือกใช้ Filter Scrubber จำนวน 1 ถัง ความสามารถในการบำบัดละอองลอยได้ 800 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจากรายการคำนวณของวิศวกรของโครงการมีปริมาณที่ระบายออกมาจากถังเติมอากาศเท่ากับ 296.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถบำบัดได้อย่างพอเพียง</p> <p>จากที่กล่าวมาข้างต้นระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถรองรับปริมาณน้ำทิ้งได้อย่างพอเพียงและมีประสิทธิภาพทำให้ค่าความสกปรกของน้ำทิ้งได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้องทำให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนในระดับต่ำ</p>	<p>และก๊าซแบบสำเร็จรูป มีอัตราการดูดอากาศเข้าระบบ 0.556 ลูกบาศก์เมตร/นาที</p> <p>11. ให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการที่มีความรู้จากบริษัทผู้ผลิตให้ตรวจสอบการใช้งานของหลอด UV ในถังกำจัดละอองลอย ทุก 1 เดือน และเปลี่ยนหลอด UV เมื่อครบกำหนดการใช้งานของหลอดตามที่ระบุไว้</p> <p>12. ให้มีป้ายเตือนแสดงการนำน้ำทิ้งที่บำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการโดยติดตั้งบริเวณรั้วโครงการ ใกล้กับบ่อพักน้ำรดน้ำต้นไม้ (รูปที่ 11-2)</p> <p>13. ในการระบายน้ำทิ้งออกจากโครงการ โครงการต้องจัดทำรายงานปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการทำงานที่บ้านที่รายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 ตามมาตรา 80 ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2535 โดยเจ้าของ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด ในช่วงแรก และเมื่อมีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบต่อไป</p> <p>13.1 จัด และจัดเก็บสถิติ และข้อมูลปริมาณน้ำเสียคุณภาพน้ำทิ้งซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ</p>	<p>ลงทะเบียน หรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด</p> <p>: ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป</p>

กัณยายน 2559.....  
 (นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กัณยายน 2559.....  
 (นายพฤษชัย ตัญเจริญ)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		<p>ทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติ และข้อมูลนั้น</p> <p>13.2 จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป โดยให้เสนอเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่หรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนหรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด</p> <p>14. จัดให้มีการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่องมีดังนี้</p> <p>14.1 ตรวจสอบโหลดที่เข้าระบบในความถี่ที่เหมาะสม ตรวจสอบปริมาณน้ำเสีย โดยวัดจากการใช้น้ำประปาของอาคาร และจำนวนผู้ใช้น้ำในแต่ละกิจกรรม วิเคราะห์ข้อมูลร่วมกับใบเสร็จค่าน้ำ และเทียบค่าด้วยความสกปรกกับค่าความสกปรกของน้ำเสียของอาคารอื่นๆ ที่มีลักษณะการใช้งานใกล้เคียงกัน</p> <p>14.2 ตรวจสอบเครื่องจักร อุปกรณ์ และทำการบำรุงรักษาที่ถูกต้อง และตามระยะเวลาที่เหมาะสม</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพุกษ์ ตัญจรัญ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		14.3 ปรับวิธีการเดินระบบให้เหมาะสม 1) อัตราสูบน้ำเสียเข้าบำบัด ปริมาณที่สูบน้ำ น้ำเสียเข้าแต่ละรอบ ด้วยการปรับวาล์วที่ท่อจ่าย น้ำเสียเข้าบำบัด ตำแหน่งลูกลอยเพื่อเดิน และ หยุดเครื่องสูบน้ำ และ/หรือเวลาที่ตั้งไว้ให้เครื่อง สูบน้ำเดิน และหยุด การควบคุมส่วนนี้เป็นส่วนหนึ่ง ที่ใช้ควบคุมโหลดที่เข้าบำบัดให้พอเหมาะกับ ความสามารถของระบบในขณะนั้น ๆ 2) ชั่วโมงการให้อากาศ ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนมากจะมี การให้อากาศในส่วนที่เลี้ยงจุลินทรีย์เพื่อบำบัด ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำต้องมีมากเพียงพอที่ จุลินทรีย์จะนำไปใช้ ถ้าเหลือออกซิเจนไม่เพียงพอจะ ทำให้ได้น้ำทิ้งคุณภาพที่ไม่สะอาดพอ แต่ถ้าเติม อากาศมากเกินไปอาจเกิดปัญหาจากมีจุลินทรีย์ที่จมตัว ไม่ได้ 3) สุกตะกอนส่วนเกินทิ้ง เมื่อเดินระบบไประยะหนึ่ง จุลินทรีย์ในระบบจะเพิ่มจำนวนสะสมมากขึ้น หลักการคือสูบน้ำออกให้สม่ำเสมอที่สุด เพื่อรักษา ปริมาณตะกอนที่เหลือให้สอดคล้องกับโหลดที่จะ บำบัด 14.4 ตรวจสอบผลการเดินระบบซึ่งรวมสภาพความเป็นไป ในทุกหน่วยของระบบบำบัด	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		15. กำหนดให้มีการแจ้งล่วงหน้าโดยการติดป้ายแจ้งเตือนล่วงหน้าก่อนการดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพหรือซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียอย่างน้อย 1 วัน เพื่อให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการได้ทราบ และเลือกช่วงระยะเวลาการทำงานเพื่อดูแลระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงที่มีการจราจรไม่หนาแน่น ได้แก่ ช่วงเวลา 10.00-12.00 น. หรือ 14.00-16.00 น. และในการดำเนินการให้ดำเนินการทีละส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งจะทำให้กระทบต่อจำนวนที่จอดรถยนต์เพียง 1 คันเท่านั้น ไม่ให้ดำเนินการพร้อมกัน 2 ส่วน พร้อมกับให้ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพหรือซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียให้สั้นที่สุด	
3.4 การระบายน้ำ และการป้องกัน น้ำท่วม	1. การกีดขวางการระบายน้ำของชุมชน ตำแหน่งของพื้นที่ตั้งโครงการไม่กีดขวางการระบายน้ำพื้นที่ใกล้เคียงแต่หากไม่มีการวางระบบระบายน้ำภายในโครงการให้สอดคล้องกับระบบระบายน้ำของเมืองพัทยา อาจเพิ่มภาระให้กับท่อในปัจจุบันได้ ซึ่งจากการประเมินของที่ปรึกษา พบว่า โครงการได้ออกแบบและจัดการระบบระบายน้ำภายในโครงการอย่างเป็นระบบ และควบคุมอัตราการไหลของน้ำไหลป่า มิให้เกินกว่าก่อนมีการพัฒนาโครงการ ซึ่งก่อนระบายน้ำออกจากโครงการ	1. ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการในอัตราไม่เกินช่วงก่อนพัฒนาโครงการ คือ ไม่เกินอัตรา 0.0196 ลูกบาศก์เมตร/วินาที 2. จัดให้มีบ่อน้ำตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีปริมาตรเก็บกักรวมไม่น้อยกว่า 7 ลูกบาศก์เมตร และท่อระบายน้ำรอบอาคารโครงการความจุไม่น้อยกว่า 18 ลูกบาศก์เมตร (รูปที่ 12) เพื่อใช้ในการท่อน้ำของโครงการ 3. จัดให้มีท่อควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการโดยใช้ท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.1 เมตร หรือ 4 นิ้ว	1. ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาด และขุดลอกเศษตะกอนจากท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อน้ำของโครงการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการทุก

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กันยายน 2559

(นายพุกษ์ ตัญตรีรัตน์)





องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.4 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)</p>	<p>ได้จัดให้มีบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการไว้บริเวณด้านหน้าโครงการถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 ก่อนระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเมืองพัทยาริมถนนพระตำหนัก 4 เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองพัทยา โดยไม่กีดขวางการระบายน้ำของชุมชนโดยรอบทำให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ</p> <p>2. ผลกระทบอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่</p> <p>เนื่องจากหลังพัฒนาโครงการ สภาพพื้นที่เปลี่ยนแปลงจากเดิมที่เป็นพื้นดินเปลี่ยนไปเป็นพื้นคอนกรีต และอาคารปกคลุมเป็นผลให้น้ำซึมลงดินได้น้อยลง ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดปัญหาน้ำเจิ่งนองในพื้นที่โครงการแล้วไหลลงไปสู่พื้นที่ข้างเคียงโดยรอบได้</p> <p>ในช่วงพัฒนาโครงการมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อการระบายน้ำของพื้นที่ข้างเคียง โดยจัดให้มีการหนองน้ำไว้ในบ่อหนองน้ำของโครงการ และควบคุมการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำทิ้ง มีอัตราการระบายน้ำ 0.0004 ลูกบาศก์เมตรน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 เป็นน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ของโครงการระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนน</li> </ul>	<p>ทำให้มีอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการน้ำไม่เกิน 0.0196 ลูกบาศก์เมตร/วินาที</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. ทำความสะอาด ขุดลอก Manhole บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำภายในโครงการทุก 6 เดือน โดยเฉพาะในช่วงก่อนเข้าฤดูฝน 1 ครั้ง และช่วงหลังฤดูฝน 1 ครั้ง</li> <li>5. ทำความสะอาดขุดลอกบ่อหนองน้ำทุกครั้งหลังจากที่มีฝนตกเพื่อไม่ให้เกิดตะกอนตกค้างภายในบ่อหนองน้ำ</li> <li>6. ทำความสะอาดท่อควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการทุกครั้งหลังจากที่มีฝนตกเพื่อไม่ให้มีเศษมูลฝอยหรือตะกอนเข้าไปอุดตันท่อควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ</li> <li>7. ตรวจสอบสภาพความแข็งแรงของบ่อหนองน้ำว่ามีรอยร้าวซึม หรือเกิดแตกหักหรือไม่หากมีให้รีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน</li> <li>8. จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองไว้ภายในโครงการไว้ใช้ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินที่ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำออกจากโครงการได้ทันทั่วทั้งที่</li> <li>9. ออกแบบรั้วแบบผนังสำเร็จรูปรอบโครงการ สูง 2 เมตร เพื่อป้องกันน้ำท่วม</li> <li>10. จัดให้มีรางระบายน้ำ พร้อมจัดให้มี Sum Pit และเครื่องสูบน้ำจำนวน 1 เครื่องในแต่ละบ่อเพื่อใช้สูบน้ำที่อาจมีน้ำฝนไหลระบายลงสู่ชั้นใต้ดินออกไปยังบ่อพักน้ำ</li> </ol>	<p>พบว่า มีการตรวจหรือชำระคดีต้องรีบแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่โดยเร็ว</p> <p>: ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กันยายน 2559

(นายพลฤกษ์ ตัญญา)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.4 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)</p>	<p>พระตำหนัก 4 ซอย 5 โดยตรง</p> <p>- น้ำฝน ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลา 180 นาที มีปริมาณน้ำฝนเกิดขึ้นทั้งหมด 137.77 ลูกบาศก์เมตร ถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำรอบอาคารไม่น้อยกว่า 18 ลูกบาศก์เมตร และบ่อหน่วงน้ำของโครงการ 7 ลูกบาศก์เมตร และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 ด้านหน้าโครงการด้วยท่อควบคุมอัตราการระบายน้ำอัตราการระบาย 0.0183 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ 0.0196 ลูกบาศก์เมตร/วินาที</p> <p>จากรายละเอียดข้างต้น พบว่า พื้นที่โครงการได้จัดให้มีการหน่วงน้ำไว้ในบ่อหน่วงน้ำ และควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 นั้นสามารถต่อเชื่อมกับท่อระบายน้ำสาธารณะของเมืองพัทยาบริเวณริมถนนพระตำหนัก 4 ไหลไปตามแนวท่อระบายออกสู่ทะเลบริเวณหาดดงตาล และจากการสำรวจระดับน้ำในท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณริมถนนพระตำหนัก 4 เมื่อเดือนกันยายน 2558 พบว่า มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เมตร ระดับน้ำอยู่ในท่อประมาณ 0.20 เมตรจากท้องท่อ เมื่อระบายน้ำออกจากโครงการด้วยอัตราการระบายสูงสุดไม่เกิน 0.0183 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ทำให้ระดับน้ำ</p>	<p>ออกจากชั้นใต้ดินไปยังบ่อพักน้ำรอบนอกอาคาร</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. สนับสนุนงบประมาณให้แก่หน่วยงานท้องถิ่นในการดูแลรักษาท่อระบายน้ำที่อยู่ด้านหน้าโครงการ</li> <li>12. ไม่ดำเนินกิจกรรมที่อาจทำให้ท่อระบายน้ำที่อยู่ด้านหน้าโครงการเกิดการอุดตันหรือระบายน้ำไม่ได้</li> <li>13. จัดเตรียมกระสอบทรายไว้สำหรับทำกำแพงกันน้ำเสริมกรณีที่ระดับน้ำสูงกว่าระดับถนน</li> <li>14. ตรวจสอบช่องทางที่น้ำจากภายนอกโครงการจะเข้ามายังพื้นที่โครงการ โดยเผื่อระวางและเตรียมกระสอบทรายไว้กันน้ำจากภายนอก พร้อมตรวจสอบจุดล่อแหลมในโครงการ และป้องกันมิให้เกิดการรั่วไหลของน้ำจากภายนอกเข้ามาภายในโครงการ</li> <li>15. เตรียมทำแนวป้องกันชั่วคราว คือ ก่อแนวกำแพงอิฐบริเวณทางเข้า-ออกอาคาร บริเวณประตูปิด-เปิดในอาคารบริเวณหน้าลิฟต์ และบันไดชั้นล่างกันด้วยกระสอบทราย และก่อกำแพงอิฐบริเวณประตูทางเข้าห้องเครื่องอีก 1 ชั้น เพื่อป้องกันน้ำเข้าสู่ตัวห้องเครื่องของอาคารในโครงการ</li> <li>16. จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อนย้ายได้ ใช้น้ำมันดีเซลเพื่อใช้สูบน้ำออกเมื่อเกิดอุทกภัยในพื้นที่โครงการ</li> <li>17. กรณีน้ำท่วม บริเวณบ่อพักน้ำจุดที่เชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำสาธารณะให้ปิดช่องเปิดระบายน้ำเพื่อไม่ให้</li> </ol>	

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559.....

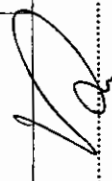
(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



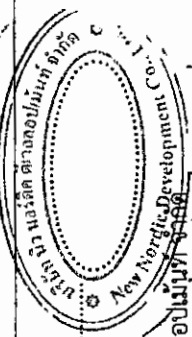
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ในท่อระบายน้ำสาธารณะของเมืองพักตากอากาศเพิ่มขึ้น 0.071 เมตร (7.1 เซนติเมตร) หรือทำให้ระดับน้ำในท่อระบายน้ำสาธารณะเพิ่มเป็น 0.271 เมตร จากระดับท่อท่อ ดังนั้น ท่อระบายน้ำสาธารณะจึงสามารถรองรับน้ำที่ระบายจากโครงการได้อย่างเพียงพอ ในการดำเนินโครงการจึงไม่ได้เพิ่มอัตราการระบายน้ำต่อพื้นที่ข้างเคียงและท่อระบายน้ำสาธารณะ ทำให้ผลกระทบต่ออาคารระบายน้ำต่อพื้นที่ข้างเคียงอยู่ในระดับต่ำ	นำจากภายนอกโครงการไหลเข้ามาภายในโครงการได้ 18. เตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองกรณีที่มีน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการ	
3.5 การจัดการมูลฝอย	เมื่อเปิดดำเนินการ มีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้น 0.765 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นมูลฝอย ย่อยสลายได้ 0.490 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยทั่วไป 0.230 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยอันตราย 0.023 ลูกบาศก์เมตร/วัน 1. วิธีการจัดการมูลฝอยในโครงการ 1.1 ในแต่ละชั้นของอาคารจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยประจำแต่ละชั้น แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) ขนาด 120 ลิตร ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) ขนาด 120 ลิตร โดยเพิ่มข้อความ "มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่" มีขนาดและสีของข้อความที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนบริเวณถังรองรับมูลฝอย ถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) และถังรองรับมูลฝอยถึงรองรับมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) และถังรองรับมูลฝอย	1. จัดให้ห้องพักมูลฝอยประจำชั้นบริเวณใกล้บันไดหลัก ภายในห้องจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) และ ถังมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) โดยเพิ่มข้อความ "มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่" ที่มีขนาดและสีของข้อความที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน บริเวณถังรองรับมูลฝอย ขนาด 120 ลิตร อย่งละ 1 ถัง ถังมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) ขนาด 60 ลิตร อย่งละ 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิด (รูปที่ 13-1) 2. กำหนดระเบียบวิธีปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยไว้ดังนี้ 2.1 การรวบรวมมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด (1) ภาชนะบรรจุ และรองรับมูลฝอยที่มีข้อความระบุประเภทมูลฝอยไว้ข้างถึง ด้วยคำว่า "มูลฝอยย่อยสลาย	1. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยตรวจสอบความสามารถในการรองรับ และสภาพทั่วไป ถ้ามีการชำรุด หรือเสียหายต้องรีบดำเนินการทันที โดยตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอย ที่ตกค้างบริเวณถังรองรับ มูลฝอย และที่พักมูลฝอยรวม ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

กันยายน 2559



(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559



(นายพทกษ ด้ญตรีชัยภูมิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยสุโขทัย



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)</p> <p>ทั่วไป (สีน้ำเงิน) ขนาด 60 ลิตร อย่างละ 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิด ความจุรวม 360 ลิตร วางไว้บริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้นติดกับห้องโถงลิฟท์ จากนั้นโครงการจัดให้มีแม่บ้านหรือพนักงานทำความสะอาดของโครงการทำหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้นใส่ถุงดำสำหรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ถุงสีเหลืองสำหรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ถุงสีน้ำเงินสำหรับมูลฝอยทั่วไป และถุงสีส้มสำหรับมูลฝอยอันตราย บรรจุในปริมาณที่เหมาะสม และมัดปากถุงให้แน่นด้วยเชือกเพื่อป้องกันการหกหล่นของมูลฝอย โดยแยกตามประเภทของมูลฝอย และนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการซึ่งภายในห้องพักมูลฝอยรวมมีการแยกเก็บมูลฝอยแต่ละประเภทอย่างเป็นสัดส่วนตามประเภทของมูลฝอยเช่นเดียวกัน เพื่อรอให้เมืองพัทยาเข้ามาเก็บขนทุกวัน และนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>1.2 ห้องพักมูลฝอยรวม โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการอยู่ที่บริเวณทิศตะวันออก ใกล้ทางเข้าออกของโครงการ แบ่งเป็น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาด 1 x 1.5 x 2.4 เมตร (คิดความสูงกักเก็บ 1 เมตร) มีปริมาตรกักเก็บประมาณ 3.6 ลูกบาศก์เมตร ขณะที่ปริมาณมูลฝอยย่อยสลายประมาณ 0.49 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) ขนาด 240 ลิตร</li> </ul>	<p>ทั่วไป (สีน้ำเงิน) ขนาด 60 ลิตร อย่างละ 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิด ความจุรวม 360 ลิตร วางไว้บริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้นติดกับห้องโถงลิฟท์ จากนั้นโครงการจัดให้มีแม่บ้านหรือพนักงานทำความสะอาดของโครงการทำหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้นใส่ถุงดำสำหรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ถุงสีเหลืองสำหรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ถุงสีน้ำเงินสำหรับมูลฝอยทั่วไป และถุงสีส้มสำหรับมูลฝอยอันตราย บรรจุในปริมาณที่เหมาะสม และมัดปากถุงให้แน่นด้วยเชือกเพื่อป้องกันการหกหล่นของมูลฝอย โดยแยกตามประเภทของมูลฝอย และนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการซึ่งภายในห้องพักมูลฝอยรวมมีการแยกเก็บมูลฝอยแต่ละประเภทอย่างเป็นสัดส่วนตามประเภทของมูลฝอยเช่นเดียวกัน เพื่อรอให้เมืองพัทยาเข้ามาเก็บขนทุกวัน และนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>1.2 ห้องพักมูลฝอยรวม โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการอยู่ที่บริเวณทิศตะวันออก ใกล้ทางเข้าออกของโครงการ แบ่งเป็น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาด 1 x 1.5 x 2.4 เมตร (คิดความสูงกักเก็บ 1 เมตร) มีปริมาตรกักเก็บประมาณ 3.6 ลูกบาศก์เมตร ขณะที่ปริมาณมูลฝอยย่อยสลายประมาณ 0.49 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) ขนาด 240 ลิตร</li> </ul>	<p>ได้” “มูลฝอยทั่วไป” “มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” และ “มูลฝอยอันตราย”</p> <p>(2) ภาชนะที่ใช้บรรจุมูลฝอยใช้ถุงพลาสติกสีขาวสำหรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ มูลฝอยทั่วไปใช้ถุงพลาสติกสีดำ มูลฝอยย่อยสลายได้ใช้ถุงพลาสติกสีเขียว และมูลฝอยอันตรายใช้ถุงพลาสติกสีส้ม ที่มีความเหนียวทนทาน ไม่ฉีกขาดง่าย ไม่รั่วซึม ขนาดเหมาะสมสามารถเคลื่อนย้ายได้โดยสะดวก</p> <p>(3) ภาชนะรองรับมูลฝอยใช้ถังมูลฝอยพลาสติกที่ทำความสะอาดง่าย มีความแข็งแรง ทนทาน ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรคได้ สามารถเคลื่อนย้ายได้โดยสะดวก ง่ายต่อการถ่ายเทมูลฝอย</p> <p>(4) ถุงพลาสติกสีขาวใสสำหรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ มูลฝอยทั่วไปใช้ถุงพลาสติกสีดำ มูลฝอยย่อยสลายได้ใช้ถุงพลาสติกสีเขียว และมูลฝอยอันตรายใช้ถุงพลาสติกสีส้ม ตามประเภทมูลฝอยสวมรองไว้ในถังมูลฝอยทุกถังที่วางไว้ประจำชั้น</p> <p>2.2 การเก็บรวบรวมมูลฝอยจากแหล่งรองรับมูลฝอย</p> <p>(1) ให้เขียนฉลากพิมพ์ หรือใช้สติ๊กเกอร์ หรือสกรีนติดไว้ข้างถังที่ใช้ในการเก็บขนมูลฝอยแยกตามประเภทมูลฝอยเพื่อความสะดวก และป้องกันความสับสนของ</p>	<p>ดำเนินการ</p> <p>3. ตรวจสอบปัญหาน้ำชะมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบปัญหาให้รีบแก้ไขทันที</p> <p>4. ตรวจสอบความสะอาดบริเวณจุดวางถังพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกครั้ง หลังจากที่มีการเก็บขนเรียบร้อยแล้ว</p> <p>ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป</p>

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559.....

(นายพุกษ์ ตัญตรีสุข)

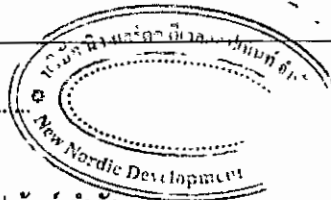
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)</p>	<p>จำนวน 7 ถึง ความจุรวม 1,680 ลิตร ขณะที่ปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ประมาณ 0.49 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 490 ลิตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ประมาณ 3.43 เท่า หรือ 3 วัน</p> <p>- ห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ขนาด 1 x 1.3 x 1.5 เมตร (คิดความสูงกักเก็บ 1 เมตร) มีปริมาตรกักเก็บประมาณ 1.95 ลูกบาศก์เมตร ขณะที่ปริมาณมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ประมาณ 0.23 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) โดยเพิ่มข้อความ “มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” มีขนาดและสีของข้อความที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนบริเวณถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถึง ความจุรวม 720 ลิตร ขณะที่ปริมาณมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ประมาณ 0.23 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 230 ลิตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ประมาณ 3.13 เท่า หรือ ประมาณ 3 วัน สำหรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่เมื่อเก็บได้ปริมาณมากพอติดต่อให้ผู้รับซื้อเข้ามารับต่อไป เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่นำออกไปกำจัด</p> <p>- ห้องพักมูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย มีขนาด 1 x 1.3 x 1.5 เมตร (คิดความสูงกักเก็บ 1 เมตร) มีปริมาตรกักเก็บประมาณ 1.95 ลูกบาศก์เมตร</p>	<p>แม่บ้านในการแยกประเภท และจัดหมวดหมู่ในการจัดเก็บรวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยรวม</p> <p>(2) ให้แยกมูลฝอยที่สามารถนำไปใช้ใหม่ (Recycle) ได้แก่ โลหะ พลาสติก กระดาษ ขวดแก้ว ไร้ขายกับผู้รับซื้อ และลดปริมาณมูลฝอยที่นำไปกำจัด</p> <p>(3) ให้มีแม่บ้านทำหน้าที่รวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้นมายังห้องพักมูลฝอยรวมให้หมดในแต่ละวัน โดยกำหนดช่วงเวลาประมาณ 11.00-13.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ไม่อยู่ห้อง</p> <p>(4) ให้ผูกมัดปากถุงบรรจุมูลฝอยแต่ละถุงไว้ให้แน่น ทั้งนี้ถุงรองรับมูลฝอยไม่บรรจุจนเต็ม และปิดปากถุงประมาณ 3/4 ของความยาวถุง</p> <p>(5) ให้แม่บ้านล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยหลังจากที่มีการเก็บขนมูลฝอยออกไปแล้วในแต่ละวัน ก่อนนำมาวางไว้ประจำที่เดิม</p> <p>(6) ให้แม่บ้านทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อบริเวณที่วางถังมูลฝอยแต่ละชั้นทุกวัน</p> <p>2.3 การลำเลียงมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม</p> <p>(1) การลำเลียงมูลฝอยที่อยู่ในถุงต้องบรรจุในถังที่มีฝาปิดมิดชิดชั้นหนึ่ง เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำชะล้างมูลฝอย และการตกหล่นของมูลฝอยก่อนบรรจุใส่รถเข็น ทั้งนี้ถังรองรับมูลฝอยต้องแยกประเภทชัดเจน</p>	

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



136/264

กันยายน 2559.....

(นายพุกษ์ ตัญจรัตน์)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)</p> <p>จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถึง ความจุรวม 240 ลิตร ขณะที่มีปริมาณมูลฝอยทั่วไปประมาณ 0.023 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 23 ลิตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ประมาณ 10.43 เท่า หรือประมาณ 10 วัน</p> <p>จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถึง ความจุรวม 240 ลิตร ขณะที่มีปริมาณมูลฝอยอันตรายประมาณ 0.023 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 23 ลิตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ประมาณ 10.43 เท่า หรือ ประมาณ 10 วัน</p> <p>ห้องพักมูลฝอยรวม มีความสามารถรองรับมูลฝอยได้อย่างน้อย 3 เท่าของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน หรือรองรับได้นานประมาณ 3 วัน ในขณะที่เมืองพัทยาให้บริการเก็บขนมูลฝอยจากชุมชนทุกวัน จึงไม่เกิดผลกระทบจากการหมักหมมของมูลฝอยในโครงการ</p> <p>ดังนั้น ห้องพักมูลฝอยรวมจึงมีความสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งหมดได้อย่างเพียงพอ และมีความสอดคล้องกับการเก็บขนมูลฝอยของเมืองพัทยา ซึ่งเข้ามาเก็บขนทุกวัน ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้รถเก็บขนมูลฝอยของเมืองพัทยาเข้ามาเก็บขนได้โดยสะดวก</p>	<p>(2) ถ้าเสียงภาชนะรองรับมูลฝอยด้วยความระมัดระวัง ห้ามอื้อ ห้ามกิ้งกิ้ง ดิ่ง หรือโยนภาชนะรองรับมูลฝอย แต่ให้บรรทุกใส่ถังทิ้งวางไว้บนรถเข็นแทน ทั้งนี้ โครงการต้องจัดให้มีรถสำหรับเก็บมูลฝอยไว้อย่างน้อย 1 คัน</p> <p>(3) ช่วงเวลาในการลำเลียงมูลฝอยจากแต่ละชั้นมายังห้องพักมูลฝอยรวมให้เลือกช่วงเวลาที่มีผู้พักอาศัยน้อย ประมาณเวลา 14.00-15.00 น.</p> <p>(4) หากมีอุบัติเหตุที่ทำให้ถังรองรับมูลฝอยแตก และหล่นลงไปที่พื้น ให้ผู้ทำหน้าที่เก็บขนสวมถุงมือยาง ที่หนา และเก็บมูลฝอยใส่ถุงไปใหม่ทันที ทั้งนี้ผู้ทำหน้าที่ดังกล่าว ต้องเปลี่ยนถุงมือใหม่ก่อนทำงานในหน้าที่ต่อไป หากจำเป็นต้องสัมผัสประตูดู ราวบันได บริเวณ พื้นที่ที่บุคคลทั่วไปใช้สอยต้องทำความสะอาดตัวเอง และเปลี่ยนถุงมือใหม่ให้เรียบร้อยก่อน หลังจากนั้นให้เช็ดถุงบริเวณดังกล่าวด้วยน้ำยาทำความสะอาดพื้น</p> <p>2.4 การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> <p>(1) ให้มีการผ่านการฝึกอบรมให้ความรู้ด้านสุขอนามัย และความปลอดภัยจากการทำงานตามหลักเกณฑ์ที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดโดยคำแนะนำของเจ้าพนักงานสาธารณสุข</p> <p>(2) กำชับพนักงานเก็บขนมูลฝอยทุกวัน เพื่อลดความเสี่ยงจากพาหะนำโรค และกลิ่นจากมูลฝอยที่ตกค้าง</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	

กันยายน 2559.....

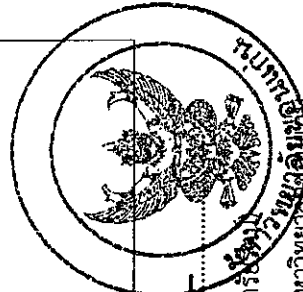
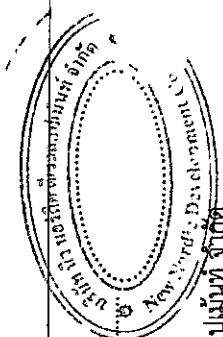
กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

(นายพดกษ ด้ยุดริ้ว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

137/264



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)</p>	<p>2. การคัดแยกมูลฝอยและลดปริมาณมูลฝอย</p> <p>โครงการได้พิจารณาลดปริมาณมูลฝอยจากโครงการเพื่อช่วยลดภาระการกำจัดของหน่วยงานท้องถิ่น โดยจัดให้มีการแยกมูลฝอยประเภทมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle waste) ซึ่งเป็นมูลฝอยของเสียบรรจุภัณฑ์ หรือวัสดุเหลือใช้ ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้โดยการนำมาแปรรูปเป็นวัตถุดิบในขบวนการผลิตหรือใช้สำหรับผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ เช่น แก้ว กระจก กระจกป้องกันเครื่องตีพิมพ์ เศษพลาสติก เศษโลหะ อลูมิเนียม ยางรถยนต์ เป็นต้น</p> <p>โดยแม่บ้านของโครงการทำหน้าที่คัดแยกมูลฝอยใส่ถุงดำสำหรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ถุงสีเหลืองสำหรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ถุงสีน้ำเงินสำหรับมูลฝอยทั่วไป และถุงสีส้มสำหรับมูลฝอยอันตรายตามประเภทของมูลฝอยก่อนนำมาทิ้งในถังรองรับมูลฝอยแต่ละจุด และรวบรวมมูลฝอยทั้งหมดจากอาคาร ลำเลียงไปเก็บรวบรวมไว้ห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน โดยมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่นั้นให้เก็บรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ และให้แม่บ้านหรือพนักงานทำความสะอาดของโครงการคัดแยกมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อรวบรวมไว้จำหน่ายแก่ผู้รับซื้อต่อไป</p>	<p>(3) ต้องมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการ และจัดเก็บมูลฝอยแต่ละประเภทแก่พนักงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย</p> <p>(4) พนักงานเก็บขนต้องคอยสังเกตด้วยว่า ภาชนะรองรับมูลฝอย และถุงบรรจุมูลฝอย ระหว่างการเก็บขนมีรอยรั่ว/แตกหรือไม่ ถ้ามีต้องปรับเปลี่ยนภาชนะใหม่ หรือซ่อมให้ใช้งานได้ดังเดิม และภาชนะทุกถังต้องปิดฝาให้สนิททุกครั้ง เพื่อป้องกันแมลงและพาหะนำโรคลงไปตอมหรือคุ้ยเขี่ยหาอาหาร</p> <p>(5) ในการบรรจุมูลฝอยบรรจุเพียง 3 ใน 4 ของความจุ้ง เพื่อความสะดวกในการมัด และขนส่ง และห้ามมิให้มีการเปิดปากถุงระหว่างเส้นทางลำเลียงโดยเด็ดขาด</p> <p>(6) กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เก็บขนมูลฝอยต้องแต่งกายด้วยชุดที่รัดกุม และป้องกันอันตรายได้ เช่น เสื้อคลุม รองเท้าบูท ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก และปิดจมูก โดยให้สวมใส่ทุกครั้งปฏิบัติงาน</p> <p>(7) เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจประจำวัน ต้องนำถุงมือยาง ผ้าเช็ดทำความสะอาด ก่อนถอดถุงมือยางให้ทำความสะอาดภายนอกก่อนถอดถุงมือ โดยนำทั้ง 3 อย่างไปล้างทำความสะอาดด้วยน้ำผงซักฟอก รวมทั้งอาบน้ำทันที</p> <p>(8) ให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานประจำปี</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กันยายน 2559

(นายพฤษัช ตัญญาธรรม)

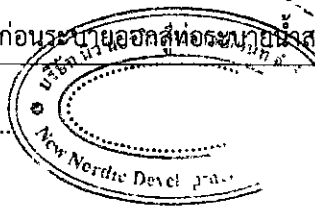


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)</p>	<p>3. สุขลักษณะของผู้ทำหน้าที่จัดเก็บรวบรวมมูลฝอยในโครงการ</p> <p>เจ้าหน้าที่ของโครงการที่ทำหน้าที่คัดแยก และเก็บรวบรวมมูลฝอยภายในโครงการทั้ง 4 ประเภท โครงการกำหนดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับเจ้าหน้าที่ของโครงการที่ทำหน้าที่คัดแยก และเก็บรวบรวมมูลฝอย ประกอบด้วย ผ้ากันเปื้อน ถุงมือยาง หมวก รองเท้าบูท ผ้าปิดจมูก เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับเจ้าหน้าที่ของโครงการ กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปี และให้มีการผ่านการฝึกอบรมให้มีความรู้ด้านสุขอนามัย และความปลอดภัยจากการทำงานตามหลักเกณฑ์ที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดโดยคำแนะนำของเจ้าพนักงานสาธารณสุข</p> <p>4. การจัดการน้ำเสียจากบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม</p> <p>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ล้างทำความสะอาดพื้นบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน หลังการ เก็บขน มูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมในแต่ละครั้ง เพื่อให้บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมมีความสะอาด และถูกสุขลักษณะตลอดเวลา</p> <p>ส่วนการจัดการน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดนั้น มีที่รวบรวมน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการจนได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกสู่ที่สาธารณะ</p>	<p>2.5 ห้องพักมูลฝอยรวม</p> <p>(1) ตรวจสอบห้องพักมูลฝอยรวมไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างเกินความสามารถในการรองรับ หากมีการตกค้างต้องรีบแจ้งให้ทางเมืองพญาเข้ามาเก็บขน</p> <p>(2) จัดให้มีพนักงานคอยทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากที่รถเก็บขนมูลฝอยของเมืองพญาได้เข้ามาเก็บขนแล้ว</p> <p>(3) หลังการเก็บขนมูลฝอยในแต่ละวันต้องล้างทำความสะอาดภาชนะ รถเข็น และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการเก็บขนมูลฝอย ด้วยน้ำผงซักฟอกก่อนนำมาใช้ใหม่</p> <p>3. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมมีข้อความที่มีขนาดเห็นได้ชัดเจนว่า “ที่พักมูลฝอยทั่วไป” ติดไว้บริเวณที่พักมูลฝอยรวม พื้น ผนัง เรียบ ทำความสะอาดง่าย ปิดมิดชิด มีประตูกว้างเพียงพอให้สามารถเคลื่อนย้ายมูลฝอยได้ สามารถป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรค และมีการระบายอากาศ และการคัดแยกมูลฝอยไว้ในห้องพักมูลฝอยรวม โดยแยกเป็น 4 ประเภท ดังนี้ (รูปที่ 13-2)</p> <p>3.1 ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาด 1 x 1.5 x 2.4 เมตร (คิดความสูงกักเก็บ 1 เมตร) มีปริมาตรกักเก็บประมาณ 3.6 ลูกบาศก์เมตร จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 7 ถัง</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิค ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญญาศิริ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น





องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)</p>	<p>ถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 ด้านหน้าโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองพญาต่อไป</p> <p>5. ความสามารถในการเก็บขนและกำจัดมูลฝอยของหน่วยงานราชการ</p> <p>โครงการได้ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บขนมูลฝอยจากเมืองพญา ซึ่งไม่ขัดข้องและยินดีให้บริการเก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการ โดยคิดค่าธรรมเนียมตามที่เมืองพญากำหนด สำหรับรถเก็บขนมูลฝอยของเมืองพญาปกติเก็บขนทุก 3 วัน จากการพิจารณาตำแหน่งที่ตั้งกับการจราจรที่จัดไว้ในโครงการเมื่อเปิดดำเนินโครงการรถเก็บขนมูลฝอยของเมืองพญาสามารถเก็บขนได้สะดวก โดยตั้งอยู่ใกล้กับทางเข้า-ออก ด้านหน้าอาคาร และให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเก็บขน จึงไม่กีดขวางผู้พักอาศัยในโครงการ และสามารถลำเลียงมูลฝอยจากห้อง/ถังที่จัดแยกประเภทไว้มายังรถเก็บขนมูลฝอยได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว</p> <p>ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการตามคำแนะนำคณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง สุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ.2558 ที่เกี่ยวเนื่องกับการดำเนินการของโครงการทุกประการ อย่างไรก็ตาม ที่ปรึกษาฯ ได้กำหนดมีมาตรการจัดการมูลฝอยของโครงการ และความปลอดภัยสำหรับผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับโครงการจัดการมูลฝอย</p>	<p>ความจุรวม 1,680 ลิตร</p> <p>3.2 ห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ขนาด 1 x 1.3 x 1.5 เมตร (คิดความสูงกักเก็บ 1 เมตร) มีปริมาตรกักเก็บประมาณ 1.95 ลูกบาศก์เมตร/ห้อง จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) โดยเพิ่มข้อความ “มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” ที่มีขนาดและสีของข้อความที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนบริเวณถังรองรับมูลฝอย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง ความจุรวม 720 ลิตร สำหรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่เมื่อเก็บได้ปริมาณมากพอติดต่อให้ผู้รับซื้อเข้ามารับต่อไป เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่นำออกไปกำจัด</p> <p>3.3 ห้องพักมูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย ขนาด 1 x 1.3 x 1.5 เมตร (คิดความสูงกักเก็บ 1 เมตร) มีปริมาตรกักเก็บประมาณ 1.95 ลูกบาศก์เมตร จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ความจุรวม 240 ลิตร และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ความจุรวม 240 ลิตร</p> <p>4. ห้องพักมูลฝอย/ภาชนะรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท ให้มีป้ายบอกประเภทของมูลฝอยแต่ละประเภทกำกับไว้ ได้แก่ “มูลฝอยย่อยสลายได้” “มูลฝอยทั่วไป” “มูลฝอยอันตราย” และ “มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่”</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



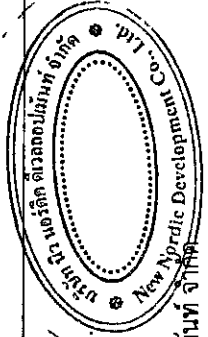
กันยายน 2559

(นายพฤษก์ ตัญตรี)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ดังกล่าว ดังรายละเอียดที่แสดงในบทที่ 5 ต่อไป เพื่อให้ เกิดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบและผู้พักอาศัยภายใน โครงการในระดับต่ำ	<p>5. จัดให้มีบ้านของโครงการทำหน้าที่คัดแยกมูลฝอยโดย มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ให้เก็บรวบรวมไว้ในห้องพัก มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ และให้คัดแยกมูลฝอย นำกลับมาใช้ใหม่เพื่อรวบรวมไว้จำหน่ายแก่ผู้รับซื้อ ต่อไปเพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากโครงการ เช่น แก้ว กระดาษ กระป๋องเครื่องดื่ม เศษพลาสติก เศษ โลหะ อลูมิเนียม ยางรถยนต์ เป็นต้น</p> <p>6. นำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจัดให้มีราง ระบายน้ำภายในห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสียสำหรับห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 ชุดแบบ เกราะกรองใ้อากาศจำนวน 1 ชุด ความสามารถในการ รองรับ 1.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน และท่อรวบรวมน้ำทิ้ง จากห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้า โครงการ (รูปที่ 11-1)</p> <p>7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้าน การจราจรแก่รถเก็บขนมูลฝอยที่เข้ามาเก็บขนมูลฝอย ในโครงการ</p> <p>8. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยไม่โครงการ มีการคัดแยกมูลฝอย ก่อนทิ้ง เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่นำไปกำจัด โดยการติด ประกาศเอกสารรณรงค์เผยแพร่การ คัดแยกประเภท มูลฝอยไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าลิฟต์</p>	

กุมภาพันธ์ 2559.....  
(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กุมภาพันธ์ 2559.....



(นายพฤษก์ ดัญญูดี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		<p>แต่ละชั้นของอาคาร</p> <p>9. ให้รวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น ตรวจสอบไม่ให้มีรอยรั่ว ก่อนนำไปพักรอยังห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยมาเก็บขนได้สะดวก และใช้เวลาเก็บขนไม่นาน</p> <p>10. จัดให้มีหน้าตาต่างระบายอากาศที่ได้ออกแบบไว้สำหรับที่พักมูลฝอยที่มีพื้นที่ระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง</p> <p>11. ให้มีการทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p>	
3.6 การใช้ไฟฟ้า	<p>เมื่อเปิดดำเนินการมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 630.71 KVA โครงการได้รับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา ซึ่งจ่ายไฟฟ้าแรงสูงเข้าจากทางด้านหน้าโครงการ เข้าสู่หม้อแปลงขนาด 800 KVA ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านข้างโครงการ ก่อนจ่ายไฟเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board: MDB) ที่ห้องเครื่องไฟฟ้าบริเวณชั้นใต้ดิน โดย MDB จ่ายไฟฟ้าต่อไปยัง Feeder ย่อย เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าต่อไปยังแผงรวมวงจรย่อยในแต่ละชั้น เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าไปยังห้องพักแต่ละห้องที่อยู่ในชั้นนั้นๆ</p> <p>เมื่อพิจารณาปริมาณความต้องการใช้กับความสามารถในการจ่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา ถึง</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มี และติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ (รูปที่ 14)</li> <li>2. โครงการต้องเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 และใช้หลอดไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟ</li> <li>3. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน</li> <li>4. การใช้ไฟฟ้าของระบบสาธารณูปโภคของอาคาร ให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน และมีอายุการใช้งานยาวนาน</li> <li>5. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการ และพื้นที่ในจุดต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหากชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขทันทีโดยตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>2. ตรวจสอบอุปกรณ์ และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดต้องรีบแก้ไข ซ่อม หรือเปลี่ยนทันที 1 เดือน ตลอดระยะเวลา</li> </ol>

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



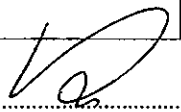
กันยายน 2559.....

(นายพดกษ ด้วงสุวรรณ)



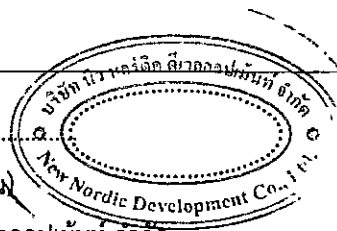
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	100 เมกะวัตต์ ปัจจุบันมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 71.1 เมกะวัตต์ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจึงมีกำลังไฟฟ้าที่สามารถให้บริการแก่โครงการได้อย่างเพียงพอ ทำให้การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อระดับต่ำ	6. จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างสำรองฉุกเฉินโดยใช้ระบบ แบตเตอรี่เป็นแหล่งพลังงานที่สำรองไฟได้น้อย 2 ชั่วโมงบริเวณ หน้าโรงลิฟต์ และบันไดหนีไฟ 7. ให้โครงการดำเนินมาตรการอนุรักษ์พลังงานในส่วนที่โครงการต้องปฏิบัติดังนี้ 7.1 จัดให้มี และติดตั้งระบบไฟฟ้า และสุขภัณฑ์ต่างๆ ภายในโครงการเป็นรุ่นประหยัดพลังงาน 7.2 เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 และใช้หลอดไฟฟ้ารุ่นประหยัดพลังงาน (LED) 7.3 ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่อยู่เสมอ 7.4 ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสาย สัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่ใช้ในโครงการให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน 7.5 การใช้ไฟฟ้าของระบบสาธารณูปโภคในโครงการ ให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน และมีอายุการใช้งานยาวนาน 7.6 ส่งเสริม และประชาสัมพันธ์มาตรการประหยัดไฟฟ้า ร่วมกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่นๆ ให้กับผู้พักอาศัย และพนักงานของโครงการด้วยการติดประกาศไว้ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ของอาคาร	เปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบความสามารถในการทำงานของเครื่องส่องสว่างสำรองฉุกเฉิน ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอป-เม้นท์ จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

กันยายน 2559



(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559



(นายพงกัษ์ ตัญญาชิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น

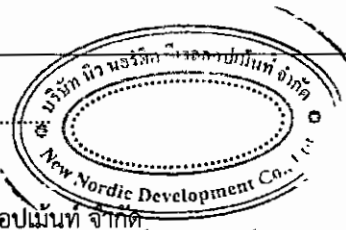


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)		7.7 ให้ปิดไฟบริเวณทางเดินภายในอาคารในช่วงเวลา กลางวัน 7.8 จัดทำคู่มือในการประหยัดพลังงานโดยย่อไว้ภายใน ห้องพักทุกห้องก่อนผู้พักอาศัยเข้าอยู่ 7.9 ดูแลรักษาด้านไม้ตามที่ได้ออกแบบไว้ให้อยู่ในสภาพที่ งอกงาม และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อลดความร้อนจากตัว อาคารคอนกรีต และเครื่องปรับอากาศในโครงการ 7.10 เลือกอุปกรณ์ หรือฉนวนกันความร้อนในพื้นที่อาคาร ส่วนต่างๆ ที่สามารถติดตั้งได้ เพื่อลดความร้อนจาก ภายนอกเข้าสู่อาคาร และช่วยประหยัดพลังงานในการ ใช้เครื่องปรับอากาศ 7.11 จัดให้มีการตรวจสอบ และดูแลระบบปรับภาวะ อากาศด้วยการล้าง และทำความสะอาด เครื่องปรับอากาศตามห้องพักต่างๆ (ทุก 6 เดือน) ที่ ทำให้ความเย็นระบายออกโดยไม่จำเป็น เพื่อให้ เครื่องปรับอากาศสามารถทำงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ และลดการสูญเสียพลังงาน 7.12 ติดฟิล์มกรองแสงบริเวณกระจกด้านนอกอาคารที่เป็น กระจกโปร่งแสง (Transparent wall) เพื่อลดแสง ที่ส่องผ่านกระจกเข้าสู่อาคาร โดยเลือกฟิล์มกรองแสง ที่มีค่าการกรองแสงที่เหมาะสม	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤษัช ตัญญา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น

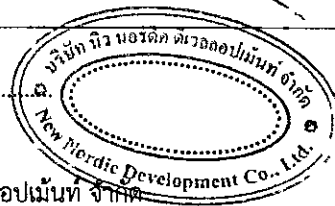


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)		<p>7.13 ให้ความสำคัญกับการจัดซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น เลือกซื้อสินค้าต่างๆ ทั้งในสำนักงานและส่วนบริการลูกค้า เน้นการคำนึงถึงที่มาของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองความใส่ใจในสิ่งแวดล้อม เน้นการส่งเสริมสร้างจิตสำนึกให้กับเจ้าหน้าที่ทุกระดับชั้น และรณรงค์ให้ลูกค้าใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>8. ให้เจ้าของโครงการรณรงค์ด้านการอนุรักษ์พลังงานให้ผู้เข้าพักอาศัยปฏิบัติ</p> <p>8.1 จัดทำคู่มือในการประหยัดพลังงานโดยย่อไว้ภายในห้องพักทุกห้องก่อนผู้พักอาศัยเข้าอยู่ โดยมีรายละเอียด เช่น</p> <p>(1) รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการปฏิบัติตามคำแนะนำวิธีการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าให้ถูกต้อง โดยเฉพาะการตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศในห้องพักที่ 25 °C</p> <p>(2) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยไม่เปิดเครื่องปรับอากาศทิ้งไว้กรณีที่ไม่มีคนอยู่ในห้องพักมากกว่า 1 ชั่วโมง</p> <p>(3) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อไม่ได้ใช้งาน</p> <p>(4) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยถอดปลั๊กเครื่องใช้ ไฟฟ้าหลังใช้งาน</p>	

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



145/264

กันยายน 2559.....

(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



ตารางที่ 1 (ต่อ 143)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)		8.2 ประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมมาตรการประหยัดไฟฟ้าร่วมกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่นๆ ให้กับผู้พักอาศัยด้วยการใช้สติ๊กเกอร์ ติดป้ายโปสเตอร์บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ และโถงพักคอยหน้าลิฟต์ของอาคาร ดังนี้ (1) ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อไม่ได้ใช้งาน (2) ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังใช้งาน (3) ปฏิบัติตามคำแนะนำวิธีการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าให้ถูกต้อง โดยเฉพาะการตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศในห้องพักไม่เกิน 25 °C (4) ตรวจสอบ และอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้า เพดาน ประตูหน้าต่าง เพื่อเป็นการป้องกันการรั่วไหลของความเย็นในห้องพักหรือพื้นที่อื่นๆ ออกสู่ภายนอก (5) เดินขึ้น-ลงบันไดแทนการใช้ลิฟต์ 9. จัดให้มีระบบป้องกันฟ้าผ่า และสายดินบริเวณชั้นล่างและบริเวณชั้นคาตฟ้าของอาคารโครงการ	
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยในโครงการและการเข้าถึงในการช่วยเหลือของหน่วยงานดับเพลิงที่เกี่ยวข้อง อาคารของโครงการ เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น และมีพื้นที่ใช้สอยในอาคาร 6,067.8 ตารางเมตร เป็นอาคารขนาดใหญ่	1. จัดให้มี และติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (รูปที่ 15)	1. ตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบการจัดให้มีการฝึกซ้อมหนีไฟของโครงการ

กันยายน 2559.....  
 (นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กันยายน 2559.....  
 (นายพลฤกษ์ ตัญญาธรรม)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)</p> <p>ซึ่งโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยไว้ครบถ้วนตามกฎหมายกระทรวงที่เกี่ยวข้อง ด้วยการประเมินความเสี่ยงของระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>จากการประเมินข้างต้น พบว่า ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ที่โครงการได้จัดเตรียมไว้อย่างครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนดนั้น สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และระงับเหตุเพลิงไหม้ได้ทันก่อนที่ระดับเพลิงจะมาถึง โดยหน่วยงานดับเพลิงที่รับผิดชอบในพื้นที่โครงการ คือ สถานีดับเพลิงพิทยาใต้ ตั้งอยู่บริเวณพิทยาใต้ห่างจากโครงการประมาณ 4.25 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางมายังโครงการประมาณ 10-15 นาที ซึ่งหน่วยงานดับเพลิงฯ ดังกล่าวมีบุคลากร และอุปกรณ์ที่สามารถเข้าดับเพลิงให้กับโครงการที่เป็นอาคารสูง 8 ชั้นของโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>นอกจากนั้นโครงการประสานงานกับสถานีดับเพลิงพิทยาใต้ เพื่อซ้อมหนีไฟอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้การอพยพหนีไฟเป็นไปอย่างราบรื่นและปลอดภัยมากที่สุด และจัดเตรียมแผนการอพยพหนีไฟกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ พร้อมทั้งจัดให้มีแผนผังแสดงตำแหน่งติดตั้งระบบป้องกัน</p>	<p>2. ประสานงานกับสถานีดับเพลิงพิทยาใต้ เพื่อจัดให้มีการฝึกซ้อมหนีไฟอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และจัดเตรียมแผนการอพยพหนีไฟกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>3. จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานระบบป้องกันอัคคีภัยทุกชั้นอย่างสม่ำเสมอ ตามคำแนะนำของผู้ผลิตให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีควมเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที</p> <p>5. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัยเพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที โดยขอความอนุเคราะห์จากสถานีดับเพลิงพิทยาใต้ ซึ่งมีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>6. ในช่วงเกิดเพลิงไหม้แจ้งข่าวให้ผู้ที่เข้ามาภายในโครงการทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <p>7. ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ให้อพยพผู้ที่อยู่ในอาคารมาไว้ยังจุดรวมพล และประสานกับตำรวจท้องที่ และสถานีดับเพลิงใกล้เคียงเข้ามาเคลียร์พื้นที่ และอำนวยความสะดวก</p>	<p>ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>: ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

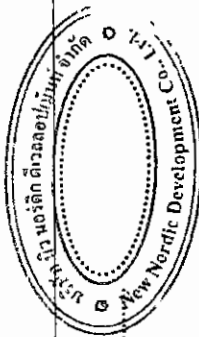
(นายพฤกษ์ ตัญญาธิวัตร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น





องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)</p> <p>อัคคีภัย เส้นทางการหนีไฟ และจุดรวมพลติดไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนบริเวณหน้าโถงลิฟต์ เพื่อให้ผู้พักอาศัยในอาคารสามารถช่วยเหลือตนเองได้ทันทั่วทั้งในระดับหนึ่ง ก่อนรอกการช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2. ความเหมาะสมและเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล</p> <p>ตำแหน่งของจุดรวมพลกำหนดไว้บริเวณพื้นที่สวนด้านข้างโครงการจำนวน 2 จุด มีขนาดพื้นที่รวมประมาณ 68.47 ตารางเมตร มีความเหมาะสมเนื่องจากไม่กีดขวางการจราจร และการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง</p> <p>คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยในโครงการ 0.29 ตารางเมตร/คน ทำให้ตำแหน่งจุดรวมพลจึงมีความเหมาะสม และเพียงพอในการรองรับคนภายในโครงการ</p> <p>โดยกำหนดให้มีจุดรวมพลนอกโครงการในที่สาธารณะซึ่งกำหนดไว้บริเวณทางเท้าริมถนนพระตำหนัก 4 มีพื้นที่ประมาณ 60 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้พักอาศัยภายในโครงการได้ในอัตราส่วน 0.25 ตารางเมตร/คน และจุดจอดรถดับเพลิงบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อใช้ในการเข้าถึงดับเพลิงของหน่วยงานท้องถิ่น ทั้งนี้ ที่ปรึกษาฯ ได้กำหนดมาตรการฯ ให้โครงการปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยของผู้อยู่อาศัยภายในโครงการซึ่งทำให้เกิดผลกระทบต่อ</p> <p>ระดับต่ำ</p>	<p>สะดวกในการปฏิบัติการ เพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้รวมถึงการนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล</p> <p>8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอย่างมีความสะดวก และเคลียร์พื้นที่ให้รถดับเพลิงสามารถเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้โดยสะดวก และพร้อมปฏิบัติงาน ณ บริเวณจุดเกิดเหตุได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>9. ประสานงานกับหน่วยกู้ภัย/กู้ชีพให้เข้ามาอำนวยความสะดวก และดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>10. จัดให้มีตัวรับน้ำดับเพลิงบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการจำนวน 1 จุด (รูปที่ 15-2)</p> <p>11. จัดให้มีจุดรวมพลในโครงการ 2 แห่งบริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือและด้านทิศตะวันออกของอาคารโครงการมีขนาดพื้นที่รวม 68.47 ตารางเมตร แต่ละจุดคิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อจำนวนคนเท่ากับ 0.25 ตารางเมตร/คน (รูปที่ 15-10)</p> <p>12. กำหนดให้มีจุดรวมพลนอกโครงการในที่สาธารณะซึ่งกำหนดไว้บริเวณทางเท้าริมถนนพระตำหนัก 4 มีพื้นที่ประมาณ 60 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้พักอาศัยภายในโครงการได้ในอัตราส่วน 0.25 ตารางเมตร/คน (รูปที่ 15-11)</p> <p>13. ทุกคนที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตามแผนปฏิบัติ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ของโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งไม่มีการ</p>	<p>สะดวกในการปฏิบัติการ เพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้รวมถึงการนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล</p> <p>8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอย่างมีความสะดวก และเคลียร์พื้นที่ให้รถดับเพลิงสามารถเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้โดยสะดวก และพร้อมปฏิบัติงาน ณ บริเวณจุดเกิดเหตุได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>9. ประสานงานกับหน่วยกู้ภัย/กู้ชีพให้เข้ามาอำนวยความสะดวก และดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>10. จัดให้มีตัวรับน้ำดับเพลิงบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการจำนวน 1 จุด (รูปที่ 15-2)</p> <p>11. จัดให้มีจุดรวมพลในโครงการ 2 แห่งบริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือและด้านทิศตะวันออกของอาคารโครงการมีขนาดพื้นที่รวม 68.47 ตารางเมตร แต่ละจุดคิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อจำนวนคนเท่ากับ 0.25 ตารางเมตร/คน (รูปที่ 15-10)</p> <p>12. กำหนดให้มีจุดรวมพลนอกโครงการในที่สาธารณะซึ่งกำหนดไว้บริเวณทางเท้าริมถนนพระตำหนัก 4 มีพื้นที่ประมาณ 60 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้พักอาศัยภายในโครงการได้ในอัตราส่วน 0.25 ตารางเมตร/คน (รูปที่ 15-11)</p> <p>13. ทุกคนที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตามแผนปฏิบัติ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ของโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งไม่มีการ</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>



กัยายน 2559.....  
 (นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กัยายน 2559



(นายพฤษก์ ดัชนีตรี)  
 ำชำนการด้านสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		<p>บันทึกเหตุขัดข้องต่างๆ เพื่อนำมาปรับแก้ไขในสถานการณ์จริงได้อย่างทันท่วงทีโดยมีเจ้าหน้าที่ของโครงการทำหน้าที่ดังกล่าว</p> <p>14. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ไว้อำนวยความสะดวกในด้านการจราจรบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้รถดับเพลิงเข้ามาดับเพลิงได้โดยสะดวก กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้รวมทั้งการจราจรของรถที่สัญจรไปมาไม่ให้เกิดการกีดขวางการจราจร</p> <p>15. ให้มีจุดจอดรถดับเพลิงด้านหน้าโครงการเพื่อให้เจ้าหน้าที่ท้องถิ่นสามารถเข้ามายังดับเพลิงภายในอาคารโครงการได้กรณีเกิดอัคคีภัยขึ้นภายในโครงการ (รูปที่ 15-10)</p> <p>16. กรณีเกิดเพลิงไหม้ให้จัดเจ้าหน้าที่ไว้คอยตรวจนับ ผู้พักอาศัยภายในโครงการว่าออกมาจากอาคารครบหรือไม่</p> <p>17. จัดทำแผ่นพับ“แผนในการอพยพหนีไฟ” แจกให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการทุกห้อง</p> <p>18. จัดให้มีการสำรองน้ำสำหรับดับเพลิงสระน้ำตักแต่งอาคารชั้นที่ 1 เท่ากับ 83.04 ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้สามารถดับเพลิงได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที</p> <p>19. จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบหาบหามอย่างน้อยจำนวน 1 เครื่อง (Portable Fire Pump) โดยมีสำรองเก็บไว้ในห้องเครื่องเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายใน</p>	

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559.....

(นายพฤษัช ตัญตรีธรรม)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น

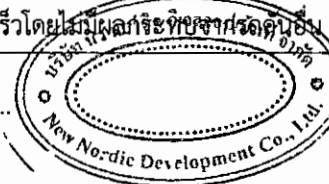


ตารางที่ 1 (ต่อ 147)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		<p>อาคารโครงการ อัตราการสูบน้ำไม่น้อยกว่า 510 ลิตร/นาที่ หรือ 30.6 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง สำหรับใช้สูบน้ำจากสระน้ำตักแต่งอาคารชั้นที่ 1 มีปริมาตรน้ำในสระประมาณ 83.04 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>20. ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องสูบน้ำแบบหามตามคู่มือการใช้งานเป็นประจำเพื่อให้สามารถพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา</p>	
3.8 การคมนาคม	<p>1. ความสามารถในการรองรับของถนน</p> <p>ในช่วงเปิดดำเนินการใช้ถนนถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 และถนนพระตำหนัก 4 เป็นเส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ จากการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยคิดตามจำนวนที่จอดรถในโครงการ จำนวน 23 คัน และรถจักรยานยนต์จำนวน 3 คัน ทั้งหมดวิ่งออกจากโครงการพร้อมกันในชั่วโมงเร่งด่วน 1 ชั่วโมง พบว่า ปริมาณการจราจรของถนนที่เกี่ยวข้องทั้งสองสายยังคงมีสภาพความคล่องตัวของจราจรในระดับเดิม โดยมีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ดังนี้</p> <p>ถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 เพิ่มจาก 0.0935 เป็น 0.099 พบว่า สภาพการจราจรอยู่ในระดับ A การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้ และจะมีการแข่งมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารเดินทางได้โดยสะดวกรวดเร็วโดยไม่ผลัดใบหรือติดขัด</p>	<p>1. ให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการ จำนวน 23 คัน บริเวณชั้นใต้ดินและชั้นที่ 1 และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 3 คัน บริเวณชั้นที่ 1 ตามที่ออกแบบไว้ และทำสัญลักษณ์แสดงทิศทางการจราจรบนผิวจราจรให้ชัดเจน (รูปที่ 16-1 และรูปที่ 16-2)</p> <p>2. ทำเครื่องหมายช่องจราจรแต่ละคันให้ชัดเจน และเครื่องหมายทิศทางการเดินรถบนพื้นถนน</p> <p>3. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในที่จัดไว้ใช้เป็นที่จอดรถที่ทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ</p> <p>4. ติดป้ายห้ามจอดรถ ป้ายหยุด และให้ระวัง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อมิให้เกิดขวางการจราจร และเตือนรถ และผู้พักอาศัยที่เข้า-ออกโครงการให้หยุดและระวังรถที่เข้า-ออกโครงการ (รูปที่ 16-2)</p>	<p>1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจร บริเวณที่จอดรถ ถนน และทางเข้า-ออกโครงการ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>2. ตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออกโดยดัชนีตรวจวัดคือ สภาพการใช้งานหรือการชำรุด โดยตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>3. ตรวจสอบการจำกัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรประจำโครงการ เพื่อควบคุมการจราจร</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

150/264

กันยายน 2559

(นายพฤษชัย ตัญญาธรรมา)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยศิลปากร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.8 การคมนาคม (ต่อ)</p>	<p>ถนนพระตำหนัก 4 เพิ่มจาก 0.274 เป็น 0.279 พบว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ B การไหลคงที่แต่ผู้ใช้รถจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแซงรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกันดังนั้น การจราจรที่เกิดขึ้นจากโครงการในช่วงเปิดดำเนินการจึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ</p> <p>2. การจัดการจราจรภายในโครงการ</p> <p>จากการตรวจสอบกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ข้อ 2 ที่ระบุว่า ที่จอดรถ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า ในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร</p> <p>โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ จำนวน 23 คัน แบบทำมุมตั้งฉากกับทางเดินรถขนาดที่จอดรถ 2.4x5 เมตร จำนวน 23 คัน บริเวณชั้นใต้ดิน จำนวน 19 คัน และที่จอดรถด้านบนโครงการจำนวน 4 คัน ในโครงการได้จัดให้มีระบบการเดินรถเป็นแบบสองทิศทาง (Two Way) ถนนมีความกว้าง 6 เมตร จึงสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว</p> <p>สำหรับการจัดการระบบการจราจรภายในพื้นที่โครงการนั้นเพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านการจราจรต่อพื้นที่ข้างเคียงนั้นได้กำหนดมาตรการต่างๆ ไว้รองรับ อาทิ ให้</p>	<p>5. ติดป้ายให้ระวังรถเข้า-ออกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ จุดที่เชื่อมต่อกับถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 ด้านหน้าโครงการ</p> <p>6. บริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้ติดตั้งแผ่นยางชะลอความเร็ว ป้ายบอกทางเข้า (In) และทางออก (Out) ความสูงอย่างน้อย 30 เซนติเมตร พร้อมจัดให้มีแผงกันจราจร และเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร</p> <p>7. ติดตั้งเนินชะลอความเร็วเพื่อช่วยลดความเร็วเมื่อเข้าสู่ถนนที่ผ่านโครงการมีความสูงไม่เกิน 75 มิลลิเมตร มีทางลาดขึ้นและลาดลงที่มีความชันตั้งแต่ 1: 12 ถึง 1: 15</p> <p>8. ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนทั้ง 2 ด้านของผู้ขับรถ</p> <p>9. ให้มีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และระงกนูนบริเวณริมถนนของโครงการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยของรถที่เข้า-ออกจากที่จอดรถ รวมถึงรถยนต์ที่ขึ้น-ลงที่จอดรถชั้นใต้ดิน (รูปที่ 16-1 และรูปที่ 16-2)</p> <p>10. รถที่วิ่งเข้ามาให้บริการในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการ กำหนดให้มีป้าย "ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/</p>	<p>ไม่ให้มีการจอดรถยนต์บริเวณถนนด้านหน้าโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอป-เมนท์ จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป</p>

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กันยายน 2559.....

(นายพลกษ ัตถุตรัย)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.8 การคมนาคม (ต่อ)</p>	<p>เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการเป็นผู้ควบคุมการจราจรเข้าออกพื้นที่โครงการโดยเฉพาะที่เชื่อมต่อกับถนนด้านหน้าโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง กระงกนูน มีป้ายสัญญาณจราจรชัดเจน ป้ายจำกัดความเร็ว</p> <p>การจัดการที่จอดรถภายในโครงการนั้น ระบุให้ลูกค้าที่มีความสนใจโครงการได้ทราบถึงระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่โครงการจัดให้มี รวมถึงจำนวนที่จอดรถของโครงการที่จัดไว้ จำนวน 23 คัน ซึ่งไม่ได้จัดไว้เฉพาะห้องพักห้องใดห้องหนึ่งเท่านั้น รณรงค์ให้ใช้บริการรถสาธารณะแทนการใช้รถส่วนตัว และไม่ให้มีการจอดรถบริเวณถนนด้านหน้าโครงการเป็นการกีดขวางการจราจรภายนอกโครงการ ซึ่งช่วยลดผลกระทบในลดน้อยลงอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p>3. ความเพียงพอของจำนวนที่จอดรถยนต์ในโครงการ</p> <p>จากการตรวจสอบข้อกำหนดของกฎหมายตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2479 โครงการจัดให้มีห้องพัก 43 ห้อง มีขนาดพื้นที่ห้องพักที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 60 ตารางเมตรขึ้นไป จำนวน 43 ห้อง โครงการจึงต้องจัดจำนวนที่จอดรถตามเกณฑ์อาคารชุดไม่น้อยกว่า 23 คัน และจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เลขของ 240</p>	<p>“ซีโวมง”</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. ติดป้าย “ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถของโครงการ</li> <li>12. ให้มีพื้นที่จอดรถชั่วคราวบริเวณถนนด้านหน้าโครงการสำหรับให้รถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาเก็บขน เพื่อความสะดวกในการเข้าเก็บขนมูลฝอย พร้อมติดตั้งป้ายบอกช่วงเวลาให้รถเข้ามาเก็บขน</li> <li>13. ห้ามนิติบุคคลอาคารชุด ระบุเจ้าของในช่องจอดรถเป็นการเฉพาะห้องซึ่งที่จอดรถต้องเป็นพื้นที่ส่วนกลาง</li> <li>14. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้บริการรถสาธารณะแทนรถยนต์ส่วนบุคคล</li> <li>15. โครงการไม่อนุญาตให้ผู้เช่าพักอาศัยในโครงการจอดรถไว้ริมถนนพระตำหนัก 4 ด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด ซึ่งกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นผู้ดูแลและให้จอดได้เฉพาะภายในบริเวณที่จอดรถที่โครงการจัดไว้เท่านั้น</li> <li>16. แจ้งผู้ซื้อ/จองทราบว่ามีการที่จอดรถ 23 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 3 คัน โดยไม่ได้จัดไว้ให้ห้องใดห้องหนึ่งโดยเฉพาะ เพื่อประกอบการตัดสินใจก่อนซื้อ/จอง โดยเฉพาะลูกค้าชาวต่างประเทศที่เข้ามาพักอาศัยบางช่วงฤดูของปี พร้อมกับแนะนำให้บริการรถโดยสารสาธารณะ หรือรถเช่าตามระยะเวลาที่เข้ามาพักอาศัย</li> </ol>	

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559.....

(นายพฤษ ัตถุตรัยวิ...



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.8 การคมนาคม (ต่อ)</p>	<p>ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ตามเกณฑ์อาคารขนาดใหญ่ ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์</p> <p>โครงการมีพื้นที่ใช้สอยอาคารเท่ากับ 6,067.8 ตารางเมตร (ตัดพื้นที่จอดรถ และทางเดินรถออกเป็นพื้นที่ 568.15 ตารางเมตร เหลือพื้นที่ใช้สอย 5,499.65 ตารางเมตร) ต้องจัดให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า (5,499.65/240) 23 คัน</p> <p>ดังนั้น โครงการจัดให้มีที่จอดรถภายในโครงการรวมทั้งหมด 23 คัน จึงมีความเพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>4. ความเพียงพอของจำนวนที่จอดรถเมื่อเทียบกับโครงการที่มีลักษณะเดียวกัน</p> <p>โครงการ Castle 1 Condominium ต้องจัดที่จอดรถยนต์ 23 คัน โครงการจัดที่จอดรถยนต์สำหรับโครงการไว้ 23 คัน จึงมีความเพียงพอตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด คิดเป็นสัดส่วนของที่จอดรถต่อจำนวนห้องพักเท่ากับ 1 : 1.87 สำหรับโครงการ New Nordic VIP-5 Condo Hotel Marcus จำนวน 72 ห้อง ซึ่งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการจัดที่จอดรถยนต์สำหรับโครงการไว้จำนวน 18 คัน คิดเป็นสัดส่วนของที่จอดรถต่อจำนวนห้องพักเท่ากับ 1 : 4 จากสัดส่วนดังกล่าวพบว่า โครงการ New Nordic VIP-5 Condo Hotel Marcus ซึ่งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่</p>	<p>เพื่อลดจำนวนรถที่จอดในที่จอดรถในช่วงที่เจ้าของห้องไม่ได้เข้าพักอาศัย</p> <p>17. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้บริการรถสาธารณะที่ให้บริการในเมืองพัทยาโดยการให้มีเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อรถโดยสารแบบเช่าเหมาไว้ที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด หรือติดป้ายไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อให้รถรับจ้างแบบเช่าเหมาเข้ามารับผู้พักอาศัยที่ต้องการ ใช้บริการรถโดยสารแบบเช่าเหมาภายในโครงการ เพื่อลดการใช้รถยนต์ส่วนตัวของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ทำให้ลดความต้องการที่จอดรถลงได้ตามมา และเป็นการสร้างรายได้ให้คนในท้องถิ่น</p> <p>18. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับกฎจราจรเป็นอย่างดีทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่เข้า-ออกโครงการ</p> <p>19. จัดเจ้าหน้าที่คอยให้สัญญาณ อำนวยความสะดวก และคอยระวังความปลอดภัยให้กับรถที่สัญจรเข้า-ออกบริเวณด้านหน้าโครงการ และผู้ที่สัญจรบนถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5</p> <p>20. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการประจำด้านหน้าอาคาร และทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p>	

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559.....

(นายพฤษชัย ตัญญาธรรมาภรณ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.8 การคมนาคม (ต่อ)</p>	<p>โครงการมีสัดส่วนของจำนวนห้องพักที่จอดรถมากกว่าโครงการ Castle 1 Condominium ดังนั้น คาดว่าจำนวนที่จอดรถที่จัดไว้สำหรับโครงการ Castle 1 Condominium สัดส่วน 1.87 ห้องต่อที่จอดรถ 1 คัน มีความเพียงพอสำหรับผู้เข้าพักอาศัยในโครงการ และเมื่อได้ประเมินความเพียงพอของที่จอดรถของโครงการจากพฤติกรรมการใช้รถของผู้พักอาศัยภายในโครงการซึ่งกลุ่มลูกค้าเป้าหมายส่วนใหญ่เป็นชาวต่างชาติที่เข้ามาพักอาศัยในช่วงวันหยุดพักผ่อนทั้งในแบบระยะสั้น และระยะยาว ช่วงหนึ่งของปี และอีกส่วนหนึ่งเป็นคนไทยซึ่งเป็นส่วนน้อยกว่าลูกค้าชาวต่างประเทศ จึงทำให้ที่จอดรถที่โครงการเตรียมไว้มีความพอเพียง</p> <p><b>5. ผลกระทบด้านความปลอดภัย</b></p> <p>หากพิจารณาผลกระทบด้านความปลอดภัยจากการใช้รถใช้ถนนของผู้พักอาศัยในโครงการ พบว่า บริเวณที่ได้รับผลกระทบโดยตรงคือ ถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 ซึ่งอาจทำให้เกิดการสะสมตัวของรถบนถนนในช่วงเวลาเร่งด่วน อันเนื่องมาจากการชะลอตัวของรถที่เลี้ยวเข้าออกพื้นที่โครงการ และพื้นที่ข้างเคียงที่ใช้เส้นทางเดียวกันได้ ในที่นี้มีโครงการ Nordic Villa 4 (NV-4) โครงการ New Nordic VIP Suite 1 โครงการ Nordic Apartment 3 (NA-3) ที่มีทางเข้าออกอยู่ใกล้จาก</p>	<p>ที่เชื่อมต่อกับถนนด้านหน้าโครงการ รวมถึงสำหรับผู้พักอาศัย/ผู้มาติดต่อที่ใช้บริการรถสาธารณะ และเป็นการลดระยะเวลาการกีดขวางการจราจรบริเวณด้านหน้าอาคารให้ลดลง</p> <p>21. ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลไม่ให้เกิดการจอดรถบริเวณริมถนนด้านหน้าโครงการ หรือถนนโดยรอบโครงการโดยเด็ดขาดทั้งในช่วงเวลากลางวัน และช่วงเวลากลางคืน เพื่อลดผลกระทบต่อผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านไปมาบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>22. ติดป้ายห้ามจอดรถนอกโครงการ พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยสำรวจ และตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>23. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยจัดรถที่เข้าจอดบริเวณชั้นใต้ดินของโครงการ และจุดที่รถเข้าจอดยังลิฟต์ยกรถขึ้นลง</p> <p>24. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยจัดระเบียบการจราจรและดูแลให้ความสะดวกด้านการจราจรอยู่ตลอดเวลา โดยให้รถของผู้ที่มาก่อนเข้าไปจอดในช่องจอดด้านในสุดตามลำดับการมาถึง และต้องจอดให้ตรงกับช่องจอดทุกคัน</p> <p>25. จัดให้มีที่กักสำหรับที่จอดรถใต้ดินจำนวน 1 จุด เพื่อให้กักรถ และห้ามใช้เป็นที่จอดรถยนต์หรือรถจักรยานยนต์ (รูปที่ 16-1)</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤษชัย ตัญญาธิกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.8 การคมนาคม (ต่อ)	ทางเข้า-ออกโครงการมากที่สุดประมาณ 100 เมตร ประกอบด้วยภายในถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 มีรถไม่พลุกพล่าน และจัดเจ้าหน้าที่ไว้ควบคุมดูแลการจราจรด้านหน้าโครงการเพื่อลดผลกระทบด้านความปลอดภัย ดังนั้น จึงคาดว่าเกิดผลกระทบในระดับปานกลาง	26. ที่จอดรถยนต์ทุกคันจัดให้มีคันล็อคล้อขนาด 0.15x1.65x0.10 เมตร ไว้ประจำทุกที่จอดรถยนต์ (รูปที่ 16-1 และรูปที่ 16-2) 27. กำหนดให้ที่จอดรถยนต์หมายเลข 23 ด้านหน้าอาคารโครงการเป็นที่จอดรถยนต์ชั่วคราวสำหรับผู้เข้ามาติดต่อ และให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเป็นผู้ควบคุมการเข้า-ออกของรถที่เข้ามาติดต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการให้จอดรถยนต์ได้ไม่เกิน 30 นาที พร้อมทั้งทำสัญลักษณ์ไว้บริเวณที่จอดรถยนต์ดังกล่าวเพื่อให้ผู้พักอาศัยและผู้เข้ามาติดต่อได้ทราบไว้อย่างชัดเจน (รูปที่ 16-2) 28. กำหนดให้มีไม้กั้นรถอัตโนมัติบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อความปลอดภัย ความเป็นระเบียบเรียบร้อย และการบริหารจัดการที่จอดรถยนต์ของผู้พักอาศัยบริเวณทางลาดขึ้นลงที่จอดรถยนต์ชั้นใต้ดิน (รูปที่ 16-2) 29. ติดป้ายแสดงระยะตั้งบริเวณที่ใช้เป็นทางเดินรถและทางลาดขึ้น-ลงของรถ (รูปที่ 16-3) 30. กำหนดให้ทางเข้า-ออกของรถยนต์บริเวณที่จอดรถยนต์ด้านหน้าอาคารจำนวน 4 คัน ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร และต้องไม่มีสิ่งกีดขวางที่ทำให้พื้นที่ดังกล่าวลดน้อยลงตามที่กำหนดไว้ (รูปที่ 16-2)	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญตรีชัย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



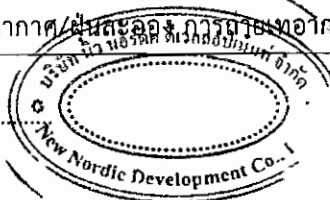


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.9 การระบายอากาศ</p>	<p>1.การระบายอากาศภายในอาคารโครงการ</p> <p>1.1 ภายในห้องพัก จัดให้มีเครื่องปรับอากาศติดตั้งไว้ในห้องนอน และห้องรับแขก ให้มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ชั้นที่ 1 ติดตั้งเครื่องปรับอากาศไว้ในห้องสำนักงาน</p> <p>นิติบุคคลอาคารชุดอาคารตามขนาดห้องทำให้มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร</p> <p>1.2 ในพื้นที่ที่ไม่มีระบบปรับอากาศ ได้แก่ ห้องเครื่อง ห้องน้ำ และห้องพักมูลฝอยรวมใช้ระบบระบายอากาศตามธรรมชาติที่มีช่องเปิดสามารถรับอากาศจากภายนอกอาคารได้มากกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้องนั้นๆ สำหรับห้องที่มีช่องเปิดน้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้องได้ออกแบบติดตั้งพัดลมระบายอากาศเพิ่มให้เพียงพอสำหรับแต่ละห้อง ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) หมวด 2 ข้อ 9(2) ที่กำหนดให้มีการระบายอากาศสำหรับพื้นที่ห้องแต่ละประเภท</p> <p>นอกจากนี้จากการวางผังโครงการได้จัดให้มีพื้นที่ว่างถึงร้อยละ 32.25 ทำให้ลมพัดผ่านบริเวณพื้นที่โครงการและสู่พื้นที่ข้างเคียงได้ และมีการปลูกต้นไม้ไว้บริเวณชั้นล่างเท่ากับ 335.65 ตารางเมตร ทำให้เกิดความร่มรื่น และช่วยกรองอากาศ/ฝุ่นละออง การวางท่ออากาศบริเวณ</p>	<p>1. มาตรการด้านการระบายอากาศภายในอาคารโครงการ</p> <p>1.1 ล้าง และทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน เพื่อป้องกันเชื้อโรค หรือฝุ่นละอองสะสม ทำให้เกิดโรคมุมแพ้แก่ผู้พักอาศัย และพนักงานในโครงการ</p> <p>1.2 จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ หรือพัดลมระบายอากาศที่ติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ที่เป็นพื้นที่ส่วนกลางให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p>	<p>1. ตรวจสอบการทำงานของระบบปรับสภาวะอากาศทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>2. ตรวจสอบระยะเวลาการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>: ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป</p>

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559.....

(นายพุกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.9 การระบายอากาศ (ต่อ)</p>	<p>พื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงที่พัดผ่านแนวต้นไม้ ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>2. การบดบังแสงแดด</p> <p>กลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากเงาของอาคารโครงการที่ทอดผ่าน คือ บ้านพักอาศัย สูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง) ช่วงเช้าตั้งแต่เวลา 08.00-11.00 น. ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอยู่ ทางทิศตะวันตกของโครงการ ช่วงที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดอยู่ในช่วงเวลา 08.00 น. เนื่องจากมีระยะเงาคอนข้างยาวจากการที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำ ส่วนเวลาในช่วงบ่ายกลุ่มที่ได้รับผลกระทบ คือ โครงการ New Nordic VIP Suite 1 สูง 4 ชั้น และถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 ถัดไปเป็นร้านอาหาร Sawasdee Pew Bar New Nordic Villa 3 และพื้นที่ก่อสร้างโครงการ New Nordic Marcus 2 ตั้งแต่เวลา 14.00-17.00 น. ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอยู่ทางทิศตะวันออกของโครงการ ช่วงที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดอยู่ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. แต่ส่งผลดีจากการบดบังแสงแดดในช่วงบ่ายทำให้อากาศไม่ร้อน และมีระยะเงาคอนข้างยาวจากการที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำ แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับพื้นที่ทั้งสองมิได้จำกัดอยู่ในพื้นที่ตลอดทั้งวัน และเปลี่ยนไปตามแนวที่ดวงอาทิตย์ทำมุม ทำให้ได้รับผลกระทบอยู่ในระยะเวลาสั้นๆ ของวันเท่านั้น ดังนั้น ผลกระทบด้านการ</p>	<p>2. มาตรการด้านการบดบังแสงแดด และทิศทางลมต่อพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>2.1 ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเกี่ยวกับวิธีการและช่องทางในการเรียกร้องความเสียหายจากผลกระทบจากการบดบังแสงแดด และทิศทางลม</p> <p>2.2 จัดให้มีช่องทางในการรับเรื่องราวร้องเรียนอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการไว้บริเวณสำนักงานในโครงการ และจัดให้มีตู้รับเรื่องราวร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ</p> <p>2.3 จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องราวร้องเรียนเพื่อชดเชยความเสียหายแก่ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงและทิศทางลมอันเนื่องมาจากการมีโครงการ ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างถึงวันเปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี และให้รีบดำเนินการเจรจากับผู้ได้รับความเสียหายทันทีเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียนโดยหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขการชดเชยค่าเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับผลกระทบ และบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ในกรณีที่ 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อหาข้อตกลงกัน</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



157/264

กันยายน 2559

(นายพดุงษ์ ตัญตรัย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศ (ต่อ)	<p>บดบังแสงเงาจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>3. การบดบังทิศทางลม</p> <p>(1) ลมจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ : พัดผ่านเป็นเวลา 8 เดือน ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนกันยายน พบว่า พื้นที่ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการได้รับผลกระทบจากการบดบังลมจากทิศทางด้านข้างที่พัดผ่านอันเนื่องจากอาคารของโครงการบดบัง ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่ถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 โครงการ Nordic Villa 4 บางส่วน และ Sawasdee Pew Bar จึงส่งผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบในระดับต่ำ</p> <p>(2) ลมจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ : พัดผ่านเป็นเวลา 4 เดือน ช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนมกราคม พบว่า พื้นที่ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการได้รับผลกระทบจากการบดบังลมจากทิศทางด้านข้างที่พัดผ่านอันเนื่องจากอาคารของโครงการบดบัง ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นบ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง) ที่ได้รับผลกระทบ แต่จากการที่พื้นที่ด้านข้างอาคารมีพื้นที่ว่างที่ลมสามารถพัดผ่านอาคารได้ส่วนหนึ่งจึงช่วยลดผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมได้ จึงส่งผลกระทบในระดับต่ำ</p> <p>จากทิศทางลมที่พัดผ่านพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียงกับลักษณะการวางตัวของอาคารมีการเว้นระยะห่างระหว่างอาคารตามพื้นที่ของอาคาร มิได้มีการ</p>		

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กันยายน 2559.....

(นายพฤกษ์ ตัญจรัญ)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศ (ต่อ)	ก่อสร้างอาคารจนประชิดติดกับแนวเขตที่ดินทำให้ลมสามารถพัดผ่านไปโดยสะดวก ดังนั้น ผลกระทบจึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ		
3.10 การสื่อสาร	ในช่วงเริ่มก่อสร้างยังไม่เกิดการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยเริ่มบดบังเมื่อก่อสร้างตัวอาคารแล้ว อาคารของโครงการทำให้เกิดการบดบังคลื่นวิทยุ และโทรทัศน์เป็นพื้นที่รัศมีประมาณ 2 เท่าของความสูงอาคาร ซึ่งอาคารของโครงการ Castle 1 Condominium เป็นอาคารสูง 8 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงของแต่ละอาคารวัดถึงระดับสูงสุดของอาคารเท่ากับ 22.90 เมตร ทำให้อาคารบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์เป็นรัศมีประมาณ 45.90 เมตร จากที่ตั้งอาคารของโครงการ จากการสำรวจภาคสนาม พบว่าในรัศมีดังกล่าวของโครงการ และโครงการที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณ ที่มีอาคารตั้งอยู่ และคาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นวิทยุ/วิทยุโทรทัศน์ ได้แก่ โครงการ Nordic Villa 4 (NV-4) โครงการ New Nordic VIP Suite 1 ร้านอาหาร Sawasdee Pew Bar โครงการ Nordic Apartment 3 (NA-3) และบ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง) ซึ่งผลกระทบที่ได้รับ คือ ทำให้ความคมชัดของการรับสัญญาณลดลง จึงได้จัดมาตรการต่างๆ ไว้รองรับ เพื่อลดผลกระทบดังกล่าวให้อยู่ในระดับ	<p><u>มาตรการทั่วไป</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้ที่อยู่รอบโครงการในรัศมีของอาคารรัศมีประมาณ 45.90 เมตร (ระยะทาง 2 เท่าของความสูงอาคาร) ทราบถึงวิธีการติดต่อกับโครงการในกรณีที่เกิดการบดบังสัญญาณ เพื่อให้บริษัทไปตรวจสอบ และช่วยปรับปรุง โดยมีกำหนดระยะเวลาที่ให้แจ้งภายในช่วงก่อสร้างจนถึงวันเปิดดำเนินการแล้ว 1 ปี</li> <li>2. จัดให้มีช่องทาง หรือจุดบริการไว้ที่สำนักงานของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่บุคคลภายนอกสามารถเข้ามาร้องเรียนปัญหาที่เกิดจากการพัฒนาโครงการได้โดยสะดวก</li> <li>3. บันทึกรายละเอียดการร้องเรียน เช่น ชื่อผู้ร้องเรียน หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ รายละเอียดเรื่องร้องเรียน และการตอบสนอง หรือการดำเนินการแก้ไขตามเรื่องร้องเรียนพร้อมรายงานผลการดำเนินการแก้ไขให้ผู้ร้องเรียนทราบโดยหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขการชดเชยค่าเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับผลกระทบ และบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์</li> </ol>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



159/264

กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.10 การสื่อสาร (ต่อ)	ที่ยอมรับได้ หรือลดผลกระทบให้น้อยที่สุด	<p>จำกัด กรณีตกลงไม่ได้ให้ใช้ลักษณะโทรภาคพิจารณาผลกระทบ และการขจัดเสียอย่างเหมาะสมร่วมกัน</p> <p><u>มาตรการแก้ไข (เมื่อมีการร้องเรียน)</u></p> <p>กรณีมีการร้องเรียนว่าอาคารของโครงการทำให้เกิดการรบกวนสัญญาณ มีแนวทางการแก้ไข และลดผลกระทบ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบสัญญาณ และปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณ เพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม</li> <li>2. กรณีไม่สามารถปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณได้ และจุดรับสัญญาณภายในอาคารมีเพียง 1 จุด โครงการต้องติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมแทนแผงสัญญาณ เพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้ดีเหมือนเดิม</li> <li>3. กรณีไม่สามารถปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณได้ และจุดรับสัญญาณภายในอาคารมีมากกว่า 1 จุด ต้องติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมแทนแผงรับสัญญาณ โดยเพิ่มกล่องรับสัญญาณตามจุดต่างๆ</li> </ol>	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สังคมและเศรษฐกิจ	<p>1. การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน</p> <p>จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่คาดว่าได้รับผลกระทบจากโครงการ แบ่งการศึกษาเป็น 5 กลุ่มคือ</p>	<p>1. ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดข้อห่วงกังวลของประชาชน ดังนี้</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559

(นายพลกฤษ์ ตัญตรีรัตน์)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กลุ่มที่ 1 บ้านพักอาศัย/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะประชิดของโครงการ : จากการสำรวจภาคสนามมีสถานประกอบการอยู่ติดประชิดพื้นที่โครงการจำนวน 5 แห่ง ซึ่งจากการสัมภาษณ์เชิงลึก กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อห่วงกังวลในช่วงเปิดดำเนินการ</li> <li>- กลุ่มที่ 2 สถานประกอบการในรัศมี 100 เมตร : จากการสำรวจภาคสนามมีสถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการจำนวน 13 แห่ง จากพื้นที่โครงการ ซึ่งส่วนมากเป็นกิจการของบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และโครงการข้างเคียงอีก 2 โครงการซึ่งเป็นเจ้าของเดียวกันซึ่งจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อห่วงกังวลเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ</li> <li>- กลุ่มที่ 3 กลุ่มอ่อนไหวในระยะ 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ : การสำรวจภาคสนาม พบว่า มีจำนวน 5 แห่ง ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยรักษาความปลอดภัยพระตำหนักกรมฯ ระยะห่างประมาณ 600 เมตร</li> <li>- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยสำนักงานภาคกลาง เขต 3 (พัทยา) ระยะห่างประมาณ 650 เมตร</li> <li>- สำนักสงฆ์เขาพระบาทพัทยา ระยะห่างประมาณ 720 เมตร</li> </ul> </li> </ul>	<p>1.1 มาตรการด้านการจราจร</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการ จำนวน 23 คัน บริเวณชั้นใต้ดินและชั้นที่ 1 และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 3 คัน บริเวณชั้นที่ 1 ตามที่ออกแบบไว้ และทำสัญลักษณ์แสดงทิศทางการจราจรบนผิวจราจรให้ชัดเจน (รูปที่ 16-1 และรูปที่ 16-2)</li> <li>2. ทำเครื่องหมายช่องจราจรแต่ละคันให้ชัดเจน และเครื่องหมายทิศทางการเดินรถบนพื้นถนน</li> <li>3. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในที่จัดไว้ใช้เป็นที่จอดรถยนต์ที่ทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ</li> <li>4. ดัดมีป้ายห้ามจอดรถ ป้ายหยุด และให้ระวัง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อมิให้เกิดขวางการจราจร และเตือนรถ และผู้พักอาศัยที่เข้า-ออกโครงการให้หยุดและระวังรถที่เข้า-ออกโครงการ (รูปที่ 16-2)</li> <li>5. ดัดป้ายให้ระวังรถเข้า-ออกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ จุดที่เชื่อมต่อกับถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 ด้านหน้าโครงการ</li> <li>6. บริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้ติดตั้งแผ่นยางชะลอความเร็ว ป้ายบอกทางเข้า (In) และทางออก (Out) ความสูงอย่างน้อย 30 เซนติเมตร พร้อมจัดให้มีแผงกันจราจร และเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้าน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจร บริเวณที่จอดรถ ถนน และทางเข้า-ออกโครงการ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>2. ตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออกโดยดัชนีตรวจวัดคือ สภาพการปฏิบัติงาน หรือ การชำรุด โดยตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>3. ตรวจสอบการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรประจำโครงการ เพื่อควบคุมการจราจร และไม่ให้มีการจอดรถยนต์บริเวณถนนด้านหน้าโครงการทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ol> <p>: ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติ</p>

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559.....

(นายพุกษ์ ด้มตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)</p>	<p>- วัดเขาพระบาท ระยะห่างประมาณ 720 เมตร</p> <p>- สถานีตำรวจท่องเที่ยว 4 ระยะห่างประมาณ 790 เมตร</p> <p>จากผลการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงเปิดดำเนินการ เนื่องจากโครงการให้ความคิดเห็นว่าเป็นการก่อสร้างอาคารพักอาศัยทั่วไปที่เหมือนกับอาคารพักอาศัยในบริเวณเขาพระตำหนัก ประกอบกับที่ตั้งโครงการกับพื้นที่อ่อนไหวทั้ง 5 แห่ง มีระยะห่างกันมากจึงคาดว่าไม่ส่งผลกระทบมากนัก</p> <p>- กลุ่มที่ 4 ในรัศมี 100 เมตร จากพื้นที่โครงการ : จากพื้นที่โครงการ มีจำนวน 12 หลังคาเรือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความกังวลต่อผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงเปิดดำเนินการ ได้แก่ ปัญหาจราจรเนื่องจากบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการมีจำนวนห้องพักมากอยู่ก่อนแล้ว การดำเนินโครงการจะทำให้มีปัญหารถติดมากขึ้น ปัญหาน้ำใช้เนื่องจากมีปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ในช่วงฤดูแล้ง การดำเนินโครงการอาจทำให้ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้โดยรอบพื้นที่โครงการเพิ่มมากยิ่งขึ้น และปัญหาทัศนียภาพเนื่องจากอาคารโครงการเป็นอาคารที่มีรูปร่างอาคารไม่เหมือนกับอาคารทั่วไปอาจสร้างความแตกต่างกับอาคารโดยรอบ</p>	<p>การจราจร</p> <p>7. ติดตั้งเนินขลอความเร็วเพื่อลดความเร็วเมื่อเข้าสู่ถนนที่ผ่านโครงการมีความสูงไม่เกิน 75 มิลลิเมตร มีทางลาดขึ้นและลาดลงที่มีความชันตั้งแต่ 1: 12 ถึง 1: 15</p> <p>8. ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนทั้ง 2 ด้านของผู้ขับรถ</p> <p>9. ให้มีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และกระຈกนุนบริเวณริมถนนของโครงการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยของรถที่เข้า-ออกจากรถที่จอดรวมถึงรถยนต์ที่ขึ้น-ลงที่จอดรถชั้นใต้ดิน (รูปที่ 16-2)</p> <p>10. รถที่วิ่งเข้ามาใช้บริการในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการ กำหนดให้มีป้าย “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง”</p> <p>11. ติดป้าย “ห้ามสคาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถของโครงการ</p> <p>12. ให้มีพื้นที่จอดรถชั่วคราวบริเวณถนนด้านหน้าโครงการสำหรับให้รถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาเก็บขน เพื่อความสะดวกในการเข้าเก็บขนมูลฝอย พร้อมติดตั้งป้ายบอกช่วงเวลาให้รถเข้ามาเก็บขน</p>	<p>บุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤษัช ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น

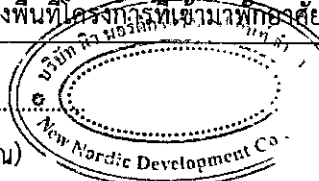


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)</p>	<p>- กลุ่มที่ 5 ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ถัดจากรัศมี 100 เมตร ออกไปจนถึง 1 กิโลเมตร : จาก กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนจำนวน 360 ตัวอย่าง โดยใช้ การสอบถาม พบว่า ปัญหาเสียงดังรบกวนเป็นประเด็น หลักเนื่องจากมีผู้เข้าพักอาศัยที่ส่งเสียงดังรบกวนจาก กิจกรรมการจัดงานสังสรรค์ในช่วงเวลากลางคืนหลัง 21.00 น. สร้างความเดือดร้อนรำคาญให้กับชุมชน โดยรอบ</p> <p>โดยได้นำข้อห่วงกังวล ซึ่งกลุ่มตัวอย่างคาดว่าได้รับ ผลกระทบจากโครงการมากำหนดเป็นมาตรการเพื่อลด ผลกระทบให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด</p> <p>2. สังคม</p> <p>การเกิดขึ้นของโครงการ Castle 1 Condominium ซึ่งเป็นที่พักอาศัยมีผู้พักอาศัยย้ายเข้ามาอยู่เพิ่มขึ้นที่มีทั้ง ชาวไทยและชาวต่างประเทศ แต่เนื่องจากผู้คนในพื้นที่อยู่ ในสังคมเมืองที่มีการขยายตัวของชุมชน และเป็นเมือง ท่องเที่ยวที่มีสภาพสังคมที่เป็นแบบผสมผสานที่มี ชาวต่างชาติเข้ามาพักอาศัยอยู่ก่อนหน้าแล้ว ทั้งนี้โดยรอบโครงการมีโครงการอาคารชุดพักอาศัย และ บ้านพักให้เช่าของบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัดที่ใช้เป็นที่พักอาศัยของชาวต่างประเทศที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่เข้ามาพักอาศัยทั้งที่อยู่ประจำ</p>	<p>13. ห้ามนิติบุคคลอาคารชุด ระบุเจ้าของในช่องจอดรถ เป็นการเฉพาะห้องซึ่งที่จอดรถต้องเป็นพื้นที่ส่วนกลาง</p> <p>14. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้บริการ รถสาธารณะแทนรถยนต์ส่วนบุคคล</p> <p>15. โครงการไม่อนุญาตให้ผู้เข้าพักอาศัยในโครงการจอดรถ ไว้ริมถนนพระตำหนัก 4 ด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด ซึ่งกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นผู้ดูแล และให้จอดได้เฉพาะภายในบริเวณที่จอดรถที่โครงการ จัดไว้เท่านั้น</p> <p>16. แจ้งผู้ซื้อ/จองทราบว่ามีที่จอดรถ 23 คัน และที่จอด รถจักรยานยนต์ จำนวน 3 คัน โดยไม่ได้จัดไว้ให้ห้องใด ห้องหนึ่งโดยเฉพาะ เพื่อประกอบการตัดสินใจก่อนซื้อ/ จอง โดยเฉพาะลูกค้าชาวต่างประเทศที่เข้ามาพักอาศัย บางช่วงฤดูของปี พร้อมกับแนะนำให้บริการรถโดยสาร สาธารณะ หรือรถเช่าตามระยะเวลาที่เข้ามาพักอาศัย เพื่อได้ลดจำนวนรถที่จอดในที่จอดรถในช่วงที่เจ้าของ ห้องไม่ได้เข้าพักอาศัย</p> <p>17. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้บริการรถสาธารณะที่ให้บริการ ในเมืองพัทยาโดยการให้มีเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ รถโดยสารแบบเช่าเหมาไว้ที่สำนักงานนิติบุคคลอาคาร ชุด หรือติดป้ายไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อให้รถรับจ้างแบบเช่าเหมาเข้ามารับผู้พักอาศัยที่</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัญ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น





องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)</p>	<p>และพักอาศัยเป็นช่วงของปี เพื่อการพักผ่อน และท่องเที่ยวภายในเมืองพัทยา</p> <p>กลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในระยะประชิดทั้งหมด ไม่มีข้อห่วงกังวลจากกิจกรรมของโครงการ เช่นเดียวกับกลุ่มสถานประกอบการในรัศมี 100 เมตร เนื่องจากห่วงกังวลในช่วงก่อสร้างมากกว่าที่จะทำให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยและผู้เข้าพักในโครงการต่างๆ ของทั้งบริษัท นิว นอร์ดิค ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เองและโครงการข้างเคียง</p> <p>สำหรับกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่มีข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงเปิดดำเนินการ เนื่องจากสถานที่ตั้งโครงการกับพื้นที่อ่อนไหวต่างๆ ตั้งห่างจากพื้นที่โครงการค่อนข้างมากจึงไม่ส่งผลกระทบมายังพื้นที่อ่อนไหวดังกล่าวมากนัก</p> <p>ส่วนปัญหาของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร และ 1 กิโลเมตรที่มีที่ตั้งห่างจากพื้นที่โครงการ ข้อห่วงกังวลนั้นเป็นผลต่อเนื่องจากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นเดิมในชุมชน ได้แก่ การจราจรติดขัด เนื่องจากว่าจะมีจำนวนห้องพักเพิ่มมากขึ้น ทำให้ในช่วงเปิดดำเนินการที่มีผู้พักอาศัยนำรถยนต์ส่วนตัวมาใช้เพิ่มมากขึ้นทำให้การจราจรติดขัดเพิ่มมากขึ้น และอาจเกิดอุบัติเหตุ รวมถึงปัญหาเรื่องน้ำใช้ที่อาจทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้มากยิ่งขึ้นซึ่งโครงการต้องมีการสำรองน้ำใช้เพื่อไม่ให้เกิด</p>	<p>ต้องการ ใช้บริการรถโดยสารแบบเช่าเหมาภายในโครงการ เพื่อลดการใช้รถยนต์ส่วนตัวของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ทำให้ลดความต้องการที่จอดรถลงได้ตามมา และเป็นการสร้างรายได้ให้คนในท้องถิ่น</p> <p>18. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับกฎจราจรเป็นอย่างดีทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้า-ออกโครงการ</p> <p>19. จัดเจ้าหน้าที่คอยให้สัญญาณ อำนวยความสะดวก และคอยระวังความปลอดภัยให้กับรถที่สัญจรเข้า-ออกบริเวณด้านหน้าโครงการ และผู้ที่สัญจรบนถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5</p> <p>20. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการประจำด้านหน้าอาคาร และทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการที่เชื่อมต่อกับถนนด้านหน้าโครงการ รวมถึงสำหรับผู้พักอาศัย/ผู้มาติดต่อที่ใช้บริการรถสาธารณะ และเป็นการลดระยะเวลาการกีดขวางการจราจรบริเวณด้านหน้าอาคารให้ลดลง</p> <p>21. ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลไม่ให้มีการจอดรถบริเวณริมถนนด้านหน้าโครงการ หรือถนนโดยรอบโครงการโดยเด็ดขาดทั้งในช่วงเวลากลางวัน</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิค ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



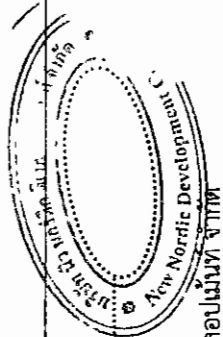
กันยายน 2559

(นายพดุงค์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)</p> <p>ผลกระทบต่อชุมชนเพิ่มมากขึ้น ปัญหาเรื่องเสียงดังรบกวนจากผู้เข้าพักส่งเสียงดังจากการใช้สระว่ายน้ำในเวลากลางคืนสร้างความเดือดร้อนรำคาญให้กับชุมชนโดยรอบซึ่งโครงการไม่มีสระว่ายน้ำในโครงการจึงลดผลกระทบดังกล่าวได้ส่วนหนึ่ง และเรื่องทัศนียภาพเมื่อก่อสร้างอาคารโครงการแล้วเสร็จเนื่องจากอาคารโครงการออกแบบให้ความแตกต่างกับอาคารโดยรอบชุมชนรอบข้างโครงการจึงท่วงท้วงแหว่งความแตกต่างของอาคารโครงการกับอาคารโดยรอบซึ่งโครงการต้องมีการดูแลอาคารให้มีความสวยงามและจัดพื้นที่สีเขียวตามที่ได้ออกแบบไว้เพื่อลดผลกระทบจากปัญหาดังกล่าว</p> <p>3. เศรษฐกิจ</p> <p>เมื่อเปิดดำเนินโครงการมีทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศเข้ามาพักยังพื้นที่โครงการ ผลกระทบที่เกิดขึ้นในช่วงนี้เป็นผลกระทบด้านบวกกล่าวคือ เมื่อมีผู้เข้ามาพักอาศัยทำให้มีการใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเป็นการเพิ่มรายได้จึงก่อให้เกิดผลกระทบด้านดีต่อสภาพเศรษฐกิจ</p>	<p>และช่วงเวลากลางคืน เพื่อลดผลกระทบต่อผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านไปมาบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>22. ติดป้ายห้ามจอดรถนอกโครงการ พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยสำรวจ และตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>23. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยจัดรถที่เข้าจอดบริเวณชั้นใต้ดินของโครงการ และจุดที่รถเข้าจอดยังยึดกฎเกณฑ์ชั้นลง</p> <p>24. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจัดระเบียบการจราจรและดูแลให้ความสะดวกด้านการจราจรอยู่ตลอดเวลา โดยให้รถของผู้ที่มาก่อนเข้าไปจอดในช่องจอดด้านในสุดตามลำดับการมาถึง และต้องจอดให้ตรงกับช่องจอดทุกคัน</p> <p>25. จัดให้มีที่กักสำหรับที่จอดรถใต้ดินจำนวน 1 จุด เพื่อให้กลับรถ และทำมาใช้เป็นที่จอดรถยนต์หรือรถจักรยานยนต์ (รูปที่ 16-1)</p> <p>26. ที่จอดรถยนต์ทุกคันจัดให้มีคันล็อกชอนขนาด 0.15x1.65x0.10 เมตร ไว้ประจำทุกที่จอดรถยนต์ (รูปที่ 16-1 และรูปที่ 16-2)</p> <p>27. กำหนดให้ที่จอดรถยนต์หมายเลข 23 ด้านหน้าอาคารโครงการเป็นที่จอดรถยนต์ชั่วคราวสำหรับผู้เข้ามาติดต่อ และให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเป็นผู้ควบคุมการเข้า-ออกของรถที่เข้ามาติดต่อผู้พักอาศัยภายใน</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>และช่วงเวลากลางคืน เพื่อลดผลกระทบต่อผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านไปมาบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>22. ติดป้ายห้ามจอดรถนอกโครงการ พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยสำรวจ และตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>23. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยจัดรถที่เข้าจอดบริเวณชั้นใต้ดินของโครงการ และจุดที่รถเข้าจอดยังยึดกฎเกณฑ์ชั้นลง</p> <p>24. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจัดระเบียบการจราจรและดูแลให้ความสะดวกด้านการจราจรอยู่ตลอดเวลา โดยให้รถของผู้ที่มาก่อนเข้าไปจอดในช่องจอดด้านในสุดตามลำดับการมาถึง และต้องจอดให้ตรงกับช่องจอดทุกคัน</p> <p>25. จัดให้มีที่กักสำหรับที่จอดรถใต้ดินจำนวน 1 จุด เพื่อให้กลับรถ และทำมาใช้เป็นที่จอดรถยนต์หรือรถจักรยานยนต์ (รูปที่ 16-1)</p> <p>26. ที่จอดรถยนต์ทุกคันจัดให้มีคันล็อกชอนขนาด 0.15x1.65x0.10 เมตร ไว้ประจำทุกที่จอดรถยนต์ (รูปที่ 16-1 และรูปที่ 16-2)</p> <p>27. กำหนดให้ที่จอดรถยนต์หมายเลข 23 ด้านหน้าอาคารโครงการเป็นที่จอดรถยนต์ชั่วคราวสำหรับผู้เข้ามาติดต่อ และให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเป็นผู้ควบคุมการเข้า-ออกของรถที่เข้ามาติดต่อผู้พักอาศัยภายใน</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>



กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้ชำนาญการบริษัท นิว นอร์ติก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559

(นายพดกษ ด้งตรีชัย)

165/264

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		<p>โครงการให้จอตลอดยนต์ได้ไม่เกิน 30 นาที พร้อมทั้งทำสัญญาลักษณะไว้บริเวณที่จอตลอดยนต์ดังกล่าวเพื่อให้ผู้พักอาศัยและผู้เข้ามาติดต่อได้ทราบไว้อย่างชัดเจน (รูปที่ 16-2)</p> <p>28. กำหนดให้มีไม้กั้นรถอัตโนมัติบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อความปลอดภัย ความเป็นระเบียบเรียบร้อย และการบริหารจัดการที่จอตลอดยนต์ของผู้พักอาศัยบริเวณทางลาดขึ้นลงที่จอตลอดยนต์ชั้นใต้ดิน (รูปที่ 16-2)</p> <p>29. ติดป้ายแสดงระยะตั้งบริเวณที่ใช้เป็นทางเดินรถและทางลาดขึ้น-ลงของรถ (รูปที่ 16-3)</p> <p>30. กำหนดให้ทางเข้า-ออกของรถยนต์บริเวณที่จอตลอดยนต์ด้านหน้าอาคารจำนวน 4 คัน ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร และต้องไม่มีสิ่งกีดขวางที่ทำให้พื้นที่ดังกล่าวลดน้อยลงตามที่กำหนดไว้ (รูปที่ 16-2)</p> <p>1.2 มาตรการด้านน้ำใช้</p> <p>1. จัดให้มีถังเพื่อเก็บน้ำสำรองไว้ใช้ในโครงการไม่น้อยกว่า 1 วัน หรือไม่น้อยกว่า 1,500 ลิตร/หน่วย (ห้องพัก) โดยมีขนาด/ตำแหน่งของถังเก็บน้ำ ตามที่ได้ออกแบบและเตรียมไว้ (รูปที่ 10-1 และรูปที่ 10-2)</p> <p>2. ไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาสาธารณะโดยวิธีสูบหรือเพิ่มแรงดันน้ำ ทั้งนี้การเชื่อมต่อท่อประปาของโครงการกับ</p>	<p>1. ตรวจสอบถังเก็บน้ำสำรองใช้ของโครงการต้องมีปริมาตรรวมไม่น้อยกว่า 145 ลูกบาศก์เมตร ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>2. ตรวจสอบการท างานของระบบจ่ายน้ำใช้ภายใน</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559

(นายพฤษชัย ตัญญาธรรมา)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สิ่งคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		<p>ท่อสาธารณะมาใช้ในโครงการปล่อยให้ไหลเข้ามาด้วยแรงดันปกติของท่อจ่ายประปา เพื่อให้ไม่ให้ชุมชนท้ายน้ำได้รับผลกระทบจากโครงการ ทั้งนี้การจัดให้มีระบบสูบน้ำทำหน้าที่เพื่อจ่ายไปยังแต่ละส่วนภายในโครงการเท่านั้น</p> <p>3. ตรวจสอบคอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากมีการชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที</p> <p>4. ประชาสัมพันธ์ และรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด โดยติดข้อความเชิญชวน/แผ่นพับให้เห็นความสำคัญของทรัพยากรน้ำที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ และโงงลิฟต์ขึ้น-ลงอาคาร</p>	<p>เครื่องสูบน้ำ หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที โดยมีดัชนีการตรวจวัดคือ ความสามารถด้านวิศวกรรมประปาโดยมี ความถี่ในการตรวจสอบ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีที่ 1 : 1 ครั้ง</li> <li>- ปีที่ 2 : ทุกๆ 6 เดือน</li> <li>- ปีต่อไป : ทุกๆ 4 เดือน</li> </ul> <p>ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>3. ตรวจสอบท่อประปาว่ามีรอยรั่ว แตก อุดตัน หรือไม่ หากพบต้องรีบดำเนินการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงทันที โดยมีความถี่ในการตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีที่ 1 : 1 ครั้ง</li> <li>- ปีที่ 2 : ทุกๆ 6 เดือน</li> <li>- ปีต่อไป : ทุกๆ 4 เดือน</li> </ul> <p>ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



167/264

กันยายน 2559

(นายพฤษัช ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		<p>1.3 มาตรการด้านเสียง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 20.00 น.)</li> <li>2. ติดตั้งป้ายงดใช้เสียงดังในพื้นที่โครงการ เพื่อมิให้รบกวนผู้พักอาศัยในโครงการรวมถึงพื้นที่ใกล้เคียง</li> <li>3. ให้รถที่วิ่งในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์</li> </ol>	<p>4. ตรวจสอบการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองใช้ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>5. ตรวจสอบวัดคลอรีนอิสระทุกครั้งในถังเก็บน้ำทุกแห่ง หลังจากล้างถังเก็บน้ำ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>: ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอป-เมนท์ จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป</p> <p>ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายเตือน "กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้" บริเวณที่จอดรถยนต์ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

กันยายน 2559.....

(นายพฤษัช ดัญตรีรัตน์)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		<p>โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการกำหนดให้มีป้ายที่เขียนด้วยข้อความ “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง”</p> <p>4. ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากควั่นเสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์</p> <p>5. ติดป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากควั่นเสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์</p> <p>6. หากมีกิจกรรมของห้องพักอาศัยที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น มีการเจาะ เชื่อม เป็นต้น ต้องได้รับอนุญาตจากผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด ซึ่งกำหนดให้ทำได้เฉพาะวันจันทร์-ศุกร์ ช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ซึ่งไม่ตรงกับเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยในโครงการ และอาคารข้างเคียง</p> <p>1.4 มาตรการด้านทัศนียภาพ</p> <p>1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 332.05 ตารางเมตร ตามที่ได้ออกแบบไว้ คิดเป็นสัดส่วนประมาณ 1.44 ตารางเมตร/คน โดยปลูกไม้ยืนต้น 270.14 ตารางเมตร (รูปที่ 17)</p> <p>2. ควบคุมดูแลบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ ควรตรวจสอบเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>: ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป</p> <p>1. ตรวจสอบสภาพภายนอกอาคารเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>2. ดูแลสภาพของต้นไม้บริเวณต่างๆ ในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอทุกต้นปี</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		3. ดูแลต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการให้มีสภาพดีและ สวยงามอยู่เสมอ	ตายหรือไม่เจริญเติบโตต้อง ปลูกทดแทน โดยตรวจสอบทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอป- เมนท์ จำกัด หลังจากจัดตั้ง นิติบุคคลอาคารชุดเสร็จ เรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคล อาคารชุดของโครงการเป็น ผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป
4.2 อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	เนื่องจากการดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นอาคาร ชุดพักอาศัย กิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยจึงไม่มากนัก จากการประเมินพบว่า โครงการจัดให้มีแม่บ้านที่มีหน้าที่เกี่ยวกับเรื่องจัดการ มูลฝอย และพนักงานที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นบุคคล ที่มีความเสี่ยงจากการทำงานมากที่สุดจากการสัมผัส ทางผิวหนังและการหายใจ หากไม่มีอุปกรณ์ป้องกันภัย ส่วนบุคคลสวมใส่อย่างเหมาะสม และไม่ปฏิบัติตาม ระเบียบวิธีการเก็บขนมูลฝอยที่ถูกต้อง เพื่อเป็นการลด ผลกระทบดังกล่าวที่อาจเกิดขึ้นให้พนักงานที่ทำหน้าที่ เกี่ยวข้องได้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่าง	1. จัดการดูแลรักษาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ อาทิ ระบบ บำบัดน้ำเสีย น้ำใช้ มูลฝอย ฯลฯ โดยให้แม่บ้าน หรือ เจ้าหน้าที่ประจำโครงการดูแลอย่างเป็นระบบ 2. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลสวมใส่อย่าง เหมาะสม สำหรับพนักงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องใน โครงการ และกำชับให้ปฏิบัติตามระเบียบวิธีการเก็บขน มูลฝอยที่ถูกต้องอย่างถูกสุขลักษณะ 3. บำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ตามระยะเวลาที่ เหมาะสม อุปกรณ์บางชนิดต้องเปลี่ยนทันทีเมื่อครบ กำหนดอายุการใช้งาน	ตรวจสอบการจัดให้มีระบบ สาธารณูปโภคต่างๆ ภายใน โครงการพร้อมทั้งเจ้าหน้าที่ ประจำโครงการเป็นผู้ดูแล ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอป- เมนท์ จำกัด หลังจากจัดตั้ง นิติบุคคลอาคารชุดเสร็จ เรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคล

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กันยายน 2559

(นายพฤษชัย ตัญญีธรรม)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	เหมาะสมทุกครั้ง และปฏิบัติตามวิธีการจัดเก็บมูลฝอยอย่างถูกสุขลักษณะตั้งนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	4. จัดให้มีเครื่องดูดตะกอนในสระน้ำตกแต่งอาคารประจำโครงการไว้จำนวน 1 เครื่อง แบบใช้แรงงานคน โดยเครื่องสูบตะกอนดังกล่าวมีการออกแบบตัวเครื่องให้มีจำนวน 2 ห้อง ทำให้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง ในระหว่างการทำงานสามารถกำจัดตะกอนออกจากเครื่องได้พร้อมกัน 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการจำนวนอย่างน้อย 1 เป็นผู้ดูแลรักษาความสะอาดของสระน้ำตกแต่ง คนอาคารเป็นประจำทุกวันโดยใช้เครื่องสูบตะกอนที่ได้จัดเตรียมไว้เพื่อไม่ให้น้ำในสระน้ำตกแต่งอาคารเกิดการเน่าเสีย 6. จัดหาอุปกรณ์สำรองหรืออะไหล่ที่เสียหายง่ายของเครื่องดูดตะกอนสำรองเก็บไว้ในห้องเครื่องของโครงการเพื่อสามารถเปลี่ยนอุปกรณ์และใช้งานได้ทุกวัน พร้อมทั้งจัดให้มีเบอร์โทรศัพท์ติดต่อบริษัทจำหน่ายเครื่องดูดตะกอนไว้ในโครงการเพื่อโทรศัพท์ติดต่อตัวแทนจำหน่ายได้หากเครื่องสูบตะกอนชำรุดหรือเสียหาย 7. จัดให้เปลี่ยนน้ำในสระว่ายน้ำเป็นประจำอย่างน้อย 3 เดือนต่อครั้ง เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาน้ำเน่าเสียภายในสระน้ำตกแต่ง	อาคารชุดของโครงการเป็น ผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤษัช ตัญจรัยรัต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น





ตารางที่ 1 (ต่อ 169)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		8. จัดให้ใช้ทรายกำจัดกลิ่นตามอัตราที่กำหนด ซึ่งไม่มีอันตรายต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ และใส่ในน้ำทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนน้ำในสระน้ำตกแต่งอาคาร	
4.3 สาธารณสุข	<p>1. การรับบริการด้านสาธารณสุข</p> <p>สถานบริการด้านสาธารณสุขในเมืองพัทยา ประกอบด้วย โรงพยาบาลบางละมุง โรงพยาบาลศรีนครินทร์ โรงพยาบาลพัทยาโมเรียด และโรงพยาบาลพัทยาริมทะเลพัทยาโมเรียด ซึ่งยังมีโรงพยาบาลในเขตใกล้เคียงอีกหลายแห่งที่ไม่ไกลจากเมืองพัทยาที่สามารถให้บริการด้านสุขภาพกับประชาชนในพื้นที่ได้อย่างเพียงพอสำหรับสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงทั้งโครงการมากที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลพัทยาโมเรียดบริเวณพัทยากลางมากที่สุด โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 4 กิโลเมตร ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถเข้าไปใช้บริการได้โดยใช้เวลาในการเดินทางไม่นานนัก ดังนั้น ผลกระทบด้านสาธารณสุขจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>2. สุขอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการ</p> <p>หากการจัดระบบสุขาภิบาลภายในโครงการ เช่น การจัดการมูลฝอยที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาลอาจทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง หรือพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคติดต่อ</p>	<p>1. ติดป้ายประกาศให้ความรู้เกี่ยวกับโรค และโรคระบาดต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น เช่น ใช้หวัด อหิวาตกโรค ท้องร่วง ใช้หวัดนก ใช้หวัดสายพันธุ์ใหม่ ในบริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ความรู้แก่ผู้อยู่อาศัยในโครงการ เพื่อการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันหรือบรรเทาโรคต่างๆ ดังกล่าว</p> <p>2. จัดให้ด้วยสามัญประจำบ้าน เพื่อคอยให้บริการแก่ผู้อยู่อาศัยในโครงการ ที่อาจมีการเจ็บป่วยเล็กน้อย โดยจัดไว้ที่ห้องนิติบุคคลอาคารชุดของโครงการ</p> <p>3. ดูแลรักษาความสะอาดภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่พิกมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดี และถูกหลักสุขาภิบาลอยู่เสมอ เพื่อให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง และสัตว์นำโรค</p> <p>4. จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนที่ถูกหลักสุขอนามัยแก่พนักงานที่ทำงานที่เกี่ยวกับการจัดเก็บมูลฝอย และการจัดการน้ำเสีย เพื่อเป็นการป้องกันโรคติดต่อที่อาจติดต่อไปยังผู้อยู่อาศัยในโครงการ</p> <p>5. กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติงานที่เก็บขนมูลฝอยต้องแต่งกายด้วยชุดที่รัดกุม และป้องกันอันตรายได้ เช่น</p>	<p>ตรวจสอบการจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่โครงการ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค พร้อมทั้งการรณรงค์ป้องกันโรคต่างๆ ภายในโครงการตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป</p>

กันยายน 2559.....

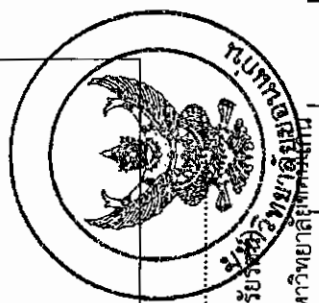
(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559.....

(นายพทกษ ติญตรีรัมย์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุข (ต่อ)	มาสู่คนได้ รวมถึงการปฏิบัติตัวของผู้ทำหน้าที่จัดการมูลฝอยภายในโครงการ การปฏิบัติตนไม่ถูกต้องตามระเบียบวิธีการจัดการมูลฝอยอาจนำพาเชื้อโรคมายังผู้พักอาศัยในโครงการได้โดยง่าย และรวดเร็วหากไม่มีมาตรการป้องกัน ซึ่งได้เสนอมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบต่อไปเพื่อให้เกิด ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	<p>เสื้อคลุม รองเท้าบูท ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก และปิดจมูก โดยให้สวมใส่ทุกครั้งปฏิบัติงาน</p> <p>6. เมื่อพนักงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดเก็บมูลฝอยเสร็จสิ้นภารกิจประจำวันต้องนำถุงมือยาง ผ้ายางกันเปื้อน และรองเท้าน้ำที่ใส่ไปทำความสะอาด โดยก่อนถอดถุงมือยางให้ทำความสะอาดภายนอกก่อน โดยนำทั้ง 3 อย่างไปซักล้างด้วยน้ำผงซักฟอก รวมทั้งอาบน้ำทันที</p> <p>7. รมรงคี่ให้มีการออกกำลังกาย เพื่อให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการมีสุขภาพแข็งแรง และช่วยป้องกันโรครภัยที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ยังมีผลทำให้สุขภาพจิตดีตามไปด้วย โดยการติดประกาศประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ของอาคาร</p>	
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ	ลักษณะการดำเนินโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย มีผู้เช่าพักอาศัยทั้งชาวไทยและต่างประเทศเข้ามาพักอาศัยในโครงการ โดยภายในโครงการนั้นได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำโครงการ อีกทั้งมีระบบคีย์การ์ดผ่านเข้า-ออกอาคาร และติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในอาคารและบริเวณต่างๆ ภายในโครงการ จึงทำให้เกิดความปลอดภัยสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการได้ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	<p>1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ</p> <p>2. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากมีบุคคลภายนอกเข้ามาภายในโครงการให้แลกบัตรประชาชนไว้</p> <p>3. จัดให้มีระบบคีย์การ์ดเข้า-ออกประจำอาคาร และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทุกแห่งตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจสอบมิให้บุคคลภายนอกเข้า-ออกภายในโครงการโดยไม่ได้รับอนุญาต</p>	<p>1. ตรวจสอบว่า มีการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตามจุดต่างๆ ภายในโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>2. ตรวจสอบการทำงานของกล้องวงจรปิด ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>: ผู้รับผิดชอบในครั้งแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p>

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559.....

(นายพฤษัช ตัญญูรัตนกุล)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ (ต่อ)		4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกเดินตรวจ ความปลอดภัยภายในโครงการทุก 2 ชั่วโมง 5. จัดให้มีระบบคีย์การ์ดผ่านเข้า-ออกอาคาร เพื่อความ ปลอดภัยของผู้พักอาศัยภายในอาคาร 6. ติดตั้งประตูพร้อมคีย์การ์ดที่กำหนดให้ผ่านได้เฉพาะ ผู้ที่พักอาศัยอยู่ในห้องพักอาศัยชั้นล่าง โดยแยกการ เข้าถึงห้องพักออกจากกันอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถ ผ่านได้เฉพาะผู้พักอาศัยในบริเวณดังกล่าวเท่านั้น 7. กำชับให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ คอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมบุคคลที่น่าสงสัยและ รายงานให้เจ้าหน้าที่ตำรวจของสถานีตำรวจท้องที่ได้ รับทราบ และหาทางแก้ไขโดยทันที 8. ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดในบริเวณทางเดินกลาง อาคาร ที่จอดรถยนต์ และเส้นทางเข้า-ออกโครงการ 9. จัดให้มีโทรศัพท์ไร้สายในการติดต่อกรณีฉุกเฉิน โดย ติดตั้งหมายเลขฉุกเฉินที่จำเป็นไว้ในสำนักงานนิติบุคคล อาคารชุดชั้นที่ 1 ที่มองเห็นได้ง่าย และชัดเจนเพื่อความ รวดเร็วในการติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงาน ต่างๆ ภายนอกโครงการ 10. ติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตไร้สายภายในอาคารโครงการ โดยติดตั้งเครื่องสัญญาณไว้บริเวณทางเดินกลางอาคาร ในแต่ละชั้นที่ผู้พักอาศัยสามารถใช้ติดต่อสื่อสารผ่าน	เม้นท์ จำกัด หลังจากจัดตั้ง นิติบุคคลอาคารชุดเสร็จ เรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคล อาคารชุดของโครงการเป็น ผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กันยายน 2559

(นายพฤษัช ตัญจรัยรัตน์)



ตารางที่ 1 (ต่อ 172)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ (ต่อ)		ทางสัญญาณอินเทอร์เน็ตได้	
4.5 การศึกษา	<p>ในเขตเมืองพัทยามีสถานศึกษาสังกัดสำนักงานบริหารการศึกษาท้องถิ่น จำนวน 11 แห่ง ซึ่งเปิดสอนในระดับอนุบาล ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ซึ่งประชาชนในชุมชนใกล้เคียงสามารถส่งบุตรหลานเข้าศึกษาในสถาบันเหล่านั้นได้โดยสะดวก และมีปริมาณเพียงพอต่อการให้บริการสำหรับผู้เข้าพักในโครงการได้เป็นอย่างดีจึงส่งผลกระทบต่อการศึกษาในระดับต่ำ</p>	-	-
4.6 ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม	<p>การดำเนินโครงการมีผู้คนย้ายเข้ามาพักอาศัยเพิ่มขึ้น โดยทั้งที่เป็นคนไทยที่มีวิถีแบบชาวพุทธลักษณะเดียวกันกับประชาชนในพื้นที่ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชาวไทยพุทธ และส่วนหนึ่งเป็นชาวต่างชาติแต่เนื่องจากผู้คนในท้องถิ่นอยู่ในเขตเมืองที่มีผู้คนต่างถิ่นเข้า-ออกพื้นที่ประจำ ประกอบกับการดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม จึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ</p>	-	-
4.7 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	<p>1. แหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติ</p> <p>จากการสำรวจภาคสนามและตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่สำคัญในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 3 กิโลเมตร ไม่พบว่าบริเวณใกล้เคียงโครงการมีแหล่งสำคัญดังกล่าวอยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และจากการ</p>	<p>1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 332.05 ตารางเมตร ตามที่ได้ออกแบบไว้ คิดเป็นสัดส่วนประมาณ 1.44 ตารางเมตร/คน โดยปลูกไม้ยืนต้น 270.14 ตารางเมตร (รูปที่ 17)</p> <p>2. ควบคุมดูแลบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ</p>	<p>1. ตรวจสอบสภาพภายนอกอาคารเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



175/264

กันยายน 2559

(นายพฤษก์ ตัญจรัยรัต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 173)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.7 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ (ต่อ)</p> <p>คุณค่าต่างๆ</p> <p>ตรวจสอบทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2531) พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์บริเวณใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ หาดพิทยา ซึ่งอยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 1 กิโลเมตร และทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งอยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 2 กิโลเมตร จึงทำให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>2. ผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>อาคารของโครงการออกแบบไว้เป็นอาคารที่มีความสูง 8 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (มีความสูงของอาคารเท่ากับ 22.95 เมตร) โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างรอบอาคารพื้นที่รวม 332.05 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นเพื่อเป็นพื้นที่สีเขียวยั่งยืน 270.14 ตารางเมตร ทำให้สภาพภายในโครงการมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ และช่วยบรรเทาปัญหามลพิษของโครงการได้เป็นอย่างดี</p> <p>จากภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อน-หลังมีการพัฒนาโครงการ เมื่อมองไปยังบริเวณพื้นที่โครงการพบว่าสภาพเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการเห็นหลังคาและอาคารของโครงการที่เป็นที่พอกอาศัยใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการอยู่จำนวนมาก เมื่อมีอาคารของโครงการเกิดขึ้น พบว่ามีความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรวมที่ปัจจุบันเต็มไปด้วย</p>	<p>ตรวจสอบทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2531) พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์บริเวณใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ หาดพิทยา ซึ่งอยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 1 กิโลเมตร และทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งอยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 2 กิโลเมตร จึงทำให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>2. ผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>อาคารของโครงการออกแบบไว้เป็นอาคารที่มีความสูง 8 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (มีความสูงของอาคารเท่ากับ 22.95 เมตร) โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างรอบอาคารพื้นที่รวม 332.05 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นเพื่อเป็นพื้นที่สีเขียวยั่งยืน 270.14 ตารางเมตร ทำให้สภาพภายในโครงการมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ และช่วยบรรเทาปัญหามลพิษของโครงการได้เป็นอย่างดี</p> <p>จากภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อน-หลังมีการพัฒนาโครงการ เมื่อมองไปยังบริเวณพื้นที่โครงการพบว่าสภาพเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการเห็นหลังคาและอาคารของโครงการที่เป็นที่พอกอาศัยใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการอยู่จำนวนมาก เมื่อมีอาคารของโครงการเกิดขึ้น พบว่ามีความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรวมที่ปัจจุบันเต็มไปด้วย</p>	<p>ตรวจสอบทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2531) พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์บริเวณใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ หาดพิทยา ซึ่งอยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 1 กิโลเมตร และทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งอยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 2 กิโลเมตร จึงทำให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>2. ผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>อาคารของโครงการออกแบบไว้เป็นอาคารที่มีความสูง 8 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (มีความสูงของอาคารเท่ากับ 22.95 เมตร) โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างรอบอาคารพื้นที่รวม 332.05 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นเพื่อเป็นพื้นที่สีเขียวยั่งยืน 270.14 ตารางเมตร ทำให้สภาพภายในโครงการมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ และช่วยบรรเทาปัญหามลพิษของโครงการได้เป็นอย่างดี</p> <p>จากภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อน-หลังมีการพัฒนาโครงการ เมื่อมองไปยังบริเวณพื้นที่โครงการพบว่าสภาพเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการเห็นหลังคาและอาคารของโครงการที่เป็นที่พอกอาศัยใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการอยู่จำนวนมาก เมื่อมีอาคารของโครงการเกิดขึ้น พบว่ามีความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรวมที่ปัจจุบันเต็มไปด้วย</p>	<p>2. ตรวจสอบสภาพของต้นไม้บริเวณต่างๆ ในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหากต้นไม้มีตายหรือไม่เจริญเติบโตต้องปลูกทดแทน โดยตรวจรอบทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>: ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป</p>

กุมภาพันธ์ 2559..... (นางสาวนำณ วงศ์สุวรรณ) (นางสาวนำณ วงศ์สุวรรณ)

กุมภาพันธ์ 2559..... (นายพฤษัช ตัญเจริญ) (นายพฤษัช ตัญเจริญ)

176/264

กรมการมีอำนาจลงนามฯ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

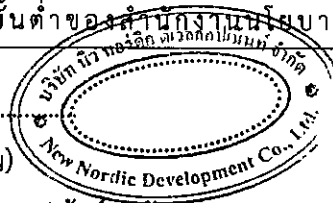
New Nordic Development Co., Ltd.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.7 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ (ต่อ)</p>	<p>ด้วยอาคารพักอาศัยที่มีความสูงใกล้เคียงกับอาคารโครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการเน้นให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นภายในโครงการซึ่งช่วยบดบังตัวอาคาร เมื่อมองจากภายนอกได้ระดับหนึ่ง ทำให้ผลกระทบด้านทัศนียภาพจึงอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p>3. ความกลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ</p> <p>ลักษณะการดำเนินโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งภายในถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 และบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมีอาคารพักอาศัยที่มีความสูงใกล้เคียงกับอาคารโครงการเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะของบริษัทในเครือบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด การดำเนินโครงการจึงสอดคล้องกับการใช้ที่ดินบริเวณใกล้เคียงที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อาคารพักอาศัย ดังนั้น ผลกระทบด้านความกลมกลืนของโครงการกับพื้นที่โดยรอบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>4. ความเพียงพอของพื้นที่สีเขียว</p> <p>โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการรวม 332.05 ตารางเมตร (มากกว่า 230 ตารางเมตร) มีจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการ 230 คน ทำให้มีอัตราส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยและพนักงานประมาณ 1.44 ตารางเมตร/คน ซึ่งมีความพอเพียงตามเกณฑ์ขั้นต่ำของสำนักงานนโยบายและแผน</p>		

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559.....

(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.7 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ (ต่อ)</p>	<p>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการในอัตราส่วน 1 ตารางเมตร/คน เป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างทั้งหมด 332.05 ตารางเมตร (มากกว่า 115 ตารางเมตร) คิดเป็นร้อยละ 100 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด (มากกว่าร้อยละ 50) และมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นทั้งหมด 270.14 ตารางเมตร (มากกว่า 57.5 ตารางเมตร) คิดเป็นร้อยละ 81.36 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างทั้งหมด (มากกว่าร้อยละ 50) เป็นไปตามแนวทางการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)</p> <p>สำหรับการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืนตามเกณฑ์ของแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งโครงการ 332.05 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นทั้งหมด 270.14 ตารางเมตร</p> <p>คิดเป็นร้อยละ 121.07 ของพื้นที่ว่างของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่สูงที่สุดของอาคาร (พื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่สูงที่สุดของอาคาร 223.13 ตารางเมตร) ซึ่งมากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างเมื่อคิดตามพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่สูงที่สุดของอาคาร (มากกว่า 116.565 ตารางเมตร)</p>		

กันยายน 2559

(นางสาวนำฝน วงศ์สุวรรณ)



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัยพันธ์)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.7 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ (ต่อ)	<p>คิดเป็นร้อยละ 66.78 ของพื้นที่ว่างเมื่อคิดตามขนาดพื้นที่ดิน (พื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของขนาดพื้นที่ดินเท่ากับ 404.52 ตารางเมตร) ซึ่งมากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างเมื่อคิดตามขนาดพื้นที่ดิน (มากกว่า 107.40 ตารางเมตร)</p> <p>ดังนั้น การจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการจึงเป็นไปตามการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืนตามเกณฑ์ของแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน</p>		
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ	<p>1. เสี่ยงดังจากการจราจร</p> <p>● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย</p> <p>กิจกรรมในช่วงเปิดดำเนินการที่ทำให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การวิ่งของรถยนต์เข้า-ออกในพื้นที่โครงการมีผลต่อสุขภาพดังนี้</p> <p>1. เสียงมีผลต่อสุขภาพทางร่างกาย ความเครียด อาจก่อให้เกิดอาการป่วยทางกาย เช่น โรคกระเพาะ โรคความดันโลหิตสูง</p> <p>2. การได้รับเสียงเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ทำให้เกิดการหูอื้อ แต่หากได้รับฟังเสียงดังเกินกว่ากำหนดเป็นระยะเวลานานเกินไปเกิดการทำลายระบบประสาทที่เกี่ยวกับการได้ยิน อาจทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน ซึ่งอาจเป็นอย่างชั่วคราวหรือถาวรได้</p>	<p>1. มาตรการด้านเสียงจากการจราจร</p> <p>1.1 ไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 20.00 น.)</p> <p>1.2 ติดตั้งป้ายงดใช้เสียงดังในพื้นที่โครงการ เพื่อมิให้รบกวนผู้ที่อาศัยในโครงการรวมถึงพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>1.3 ให้อัตราที่วิ่งในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์บริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการกำหนดให้มีป้ายที่เขียนด้วยข้อความ "ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง"</p> <p>1.4 ติดป้าย "กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้" บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์</p>	

กันยายน 2559.....

(นางสาวนำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559.....

(นายพฤกษ์ ตัญจรัญ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น





ตารางที่ 1 (ต่อ 177)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)</p>	<p>3. รัฐบาลการพูดคุยติดต่อสื่อสารทำให้ได้ยินเสียงไม่ชัดเจนอาจมีผลต่อการทำงานผิดพลาด และเกิดความเสียหายได้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</li> </ul> <p>กิจกรรมในช่วงเปิดดำเนินการที่อาจทำให้เกิดเสียงดังได้แก่ การวิ่งของรถยนต์เข้า-ออกในพื้นที่โครงการ มีผลต่อสุขภาพจิต ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำให้เกิดความรำคาญ รู้สึกหงุดหงิดไม่สบายใจ เกิดความเครียดทางประสาท</li> <li>2. รัฐบาลต้องการพักผ่อนนอนหลับ และการติดต่อสื่อสาร</li> <li>3. ทำให้ขาดสมาธิ ประสิทธิภาพการทำงานลดลง และถ้าเสียงดังมากอาจทำให้ทำงานผิดพลาด หรือเซื่องช้างานเกิดอุบัติเหตุได้</li> </ol> <p>จากการคำนวณระดับความดังของเสียงอันเนื่องมาจากรถยนต์ต่อพื้นที่อ่อนไหว พบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กลุ่มที่เป็นที่พักอาศัย สถานประกอบการในระยะประชิด ได้แก่ บ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง) โครงการ Nordic Village 4 (NV-4) โครงการ New Nordic VIP Suite 1 โครงการ Nordic Apartment 3 (NA-3) และร้านอาหาร Sawasdee Pew Bar ซึ่งอยู่ในระยะประชิดของพื้นที่โครงการ <b>มีระดับเสียงเฉลี่ย 24</b></li> </ul>	<p>1.5 หากมีกิจกรรมของห้องพักอาศัยที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น มีการเจาะ เข็ม เป็นต้น ต้องได้รับอนุญาตจากผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด ซึ่งกำหนดให้ทำได้เฉพาะวันจันทร์-ศุกร์ ช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ซึ่งไม่ตรงกับเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยในโครงการและอาคารข้างเคียง</p> <p>1.6 ปฏิบัติไม่ย่นต้นในพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์</p>	

กุมภาพันธ์ 2559.....  
 (นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)  
 กรรมการผู้อำนวยการบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559.....  
 (นายพุกพงษ์ ตัญญาธิวัตร)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

กุมภาพันธ์ 2559.....  
 (นายพุกพงษ์ ตัญญาธิวัตร)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

180/264

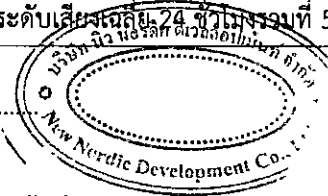
ตารางที่ 1 (ต่อ 178)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	<p>ชั่วโมงรวมที่ 52.07 – 56.87 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุดที่ได้ยิน 85.90 dB(A) และเมื่อรวมกับผลตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษได้ยีนระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ 60.01 – 61.23 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dB(A) และค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A)</p> <p>- สถานประกอบการในรัศมี 100 เมตร ได้แก่ โครงการ Malee House โครงการ Nordic Village 3 (NV-3) โครงการ Nordic Apartment 1 (NA-1) โครงการ Nordic Apartment 6 (NA-6) โครงการ New Nordic VIP 1 Condominium โครงการ New Nordic VIP 6 Condo Hotel Kristine โครงการ New Nordic VIP-5 Condo Hotel Marcus โครงการ Nordic Apartment 4 (NA-4) โครงการ Nordic Terrece โครงการ New Nordic VIP 2 Condominium โครงการ Malee Residence โครงการ Nordic Village 2 (NV-2) และโครงการ New Nordic Suite 2 Condominium ได้ยีนระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ประมาณ 51.32 – 53.48 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุดที่ได้ยินประมาณ 85.90 dB(A) และเมื่อรวมกับผลตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษได้ยีนระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ 59.90 –</p>		

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



181/264

กันยายน 2559

(นายฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



ตารางที่ 1 (ต่อ 179)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	<p>60.27 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A)</p> <p>- พื้นที่กลุ่มที่เป็นพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร ได้แก่ หน่วยรักษาความปลอดภัยพระตำหนักกรมฯ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยสำนักงานภาคกลางเขต 3 (พัทธา) สำนักสงฆ์เขาพระบาทพัทธา วัดเขาพระบาท และสถานีตำรวจท่องเที่ยว 4 ได้ยินเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ประมาณ 51.30 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุดที่ได้ยินประมาณ 85.90 dB(A) และเมื่อรวมกับผลตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษได้ยินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมที่ 59.90 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A)</p> <p>ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่า แหล่งรับผลกระทบต่างๆ ได้รับเสียงไม่แตกต่างจากระดับเสียงปัจจุบันที่ตรวจวัดจากบริเวณพื้นที่โครงการมากนักผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		
	<p>2. ผู้เฝ้าระวังจาก ควัน มลพิษจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออก โครงการ</p> <p>● ผลกระทบต่อสุขภาพภายในช่วงเปิดดำเนินการมีผู้เข้ามาใช้บริการ และมี</p>	<p>2. มาตรการด้านผู้เฝ้าระวังจาก ควัน มลพิษจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออก โครงการ</p> <p>2.1 จัดการจราจรให้เป็นระบบโดยเฉพาะเส้นทางที่เชื่อมกับถนนภายนอก เพื่อลดการติดขัดของการจราจร</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว บอร์ดดิค ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



182/264

กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ตารางที่ 1 (ต่อ 180)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ) คนค่าต่างๆ</p> <p>การใช้รถยนต์ซึ่งต้องวิ่งเข้า-ออกโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายดังนี้</p> <p>1. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ของเครื่องจักรกล และรถยนต์ หากมีปริมาณมาก อาจส่งผลให้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำให้ได้รับออกซิเจนไม่เพียงพออาจถึงภาวะขาดออกซิเจนได้</li> <li>- ปวดศีรษะ มึนงง</li> <li>- มีอาการทางหัวใจ คลื่นไส้ หรืออาจมีอาการถึงขั้นวิงเวียน และตายได้</li> </ul> <p>2. ก๊าซไฮโดรคาร์บอน เกิดจากเครื่องยนต์เผาไหม้ไม่สมบูรณ์อาจส่งผลให้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง โลหิต ภูมิคุ้มกันของร่างกาย</li> <li>- เป็นมะเร็งโลหิตขาว</li> <li>- ระคายเคืองต่อประสาทการมองเห็น ประสาทรับกลิ่น และเยื่อบุทางเดินหายใจ ทำให้ไอ คลื่นไส้หายใจขัด หอบหืด และผื่นแพ้ทางผิวหนังและเมะเร็งที่สมอง</li> </ul> <p>3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เกิดจากรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงก๊าซโซลีน อาจส่งผลให้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดโอโซนที่ปอดกัดกร่อนปอดทำให้ปอด ไม่สามารถทำหน้าที่ตามปกติได้</li> </ul>	<p>และช่วยลดปัญหาคุณภาพอากาศได้</p> <p>2.2 จำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งในโครงการให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดฝุ่นละอองโดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการกำหนดให้ติดป้าย "ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง"</p> <p>2.3 ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน</p> <p>2.4 ติดป้าย "กรุณาดับเครื่องยนต์" บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์</p> <p>2.5 ดูแลต้นไม้บริเวณโดยรอบอาคาร เพื่อลดผลกระทบบกควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

กันยายน 2559

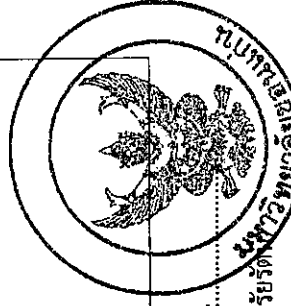
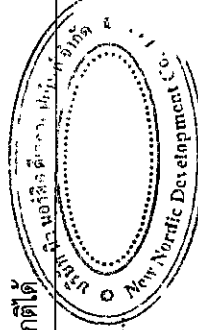
(นางสาวน่าน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 181)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	<p>- เกิดกรดไนตริกที่ปอดได้ มีคุณสมบัติการกัดกร่อนอย่างรุนแรง</p> <p>4. ฝุ่นละออง อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หลอดลมอักเสบ</li> <li>- เกิดหอบหืด</li> <li>- ถุงลมโป่งพอง</li> <li>- เกิดโรกระบบทางเดินหายใจเนื่องจากการติดเชื้อ</li> <li>- ทำให้เกิดโรคแพ้ภูมิคุ้มกัน โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ</li> </ul> <p>โรคเกี่ยวกับการไหลเวียนของโลหิต ผลที่เกิดในระยะยาว อาจทำให้ถึงตายได้</p> <p>5. สิ่งที่มาพร้อมกับฝุ่นละอองเช่น ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา อาจเป็นเหตุให้เกิดโรคชนิดอื่นๆ ตามมา</p> <p>6. ทัศนวิสัยการมองเห็นลดลงอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้</p> <p>● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</p> <p>ในพื้นที่โครงการอาจเกิดฝุ่น คิวบิก และไอเสียจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออก ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองพัดพาเข้าสู่บ้านเรือน/สำนักงาน ทำให้เกิดความหงุดหงิดรำคาญ รวมถึงผู้พักอาศัยในบ้าน/สำนักงาน ต้องคอยทำความสะอาดสถานที่นั้นๆ บ่อยๆ ส่งผลทำให้เกิดความเครียดมากขึ้น</li> </ul> <p>จากการตรวจวัดจริงในพื้นที่โครงการ Castle 1 Condominium ประเมินร่วมกับมลพิษที่เกิดจากรถยนต์</p>		

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว เอร์ดีค ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



184/264

กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัญรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	<p>ที่เกิดขึ้นจากโครงการ และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ พบว่า</p> <p>- ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) 0.00023 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันของพื้นที่โครงการ มีค่า 0.8 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.80023 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 4.237 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 4.23723 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p> <p>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) 0.000166 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันพื้นที่โครงการ มีค่า 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.01716 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.214 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.21416 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/</p>		

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิค ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



185/264

กันยายน 2559

(นายพฤษัช ตัญตรีธรรม)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



ตารางที่ 1 (ต่อ 183)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	<p>ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p> <p>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) 0.00000736 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันพื้นที่โครงการ มีค่า 0.015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.015007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.152 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.152007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p> <p>- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) 0.0000621 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 4.96 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 4.96006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ในที่นี้ ค่า HC ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้</p> <p>- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.000386 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่า 0.010 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็น 0.01038 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ</p>		

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นวัตกรรมสิ่งแวดล้อม จำกัด



186/264

กันยายน 2559.....

(นายพฤษ ัตถุตรงชัย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)</p>	<p>เท่ากับ 0.103 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เป็น 0.10338 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>- ฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP) 0.000252 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบัน บริเวณพื้นที่โครงการมีค่า 0.018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็น 0.018592 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>พบว่า ความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกมาจากรถยนต์ในโครงการไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		
	<p>3. น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล</p> <p>● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย</p> <p>1. ในช่วงเปิดดำเนินการมีผู้พักอาศัยเข้ามาในพื้นที่โครงการ ทำให้เกิดสิ่งขับถ่าย (ปฏิกูล) จากผู้อยู่อาศัยเกิดขึ้น หากมีการจัดการไม่ถูกสุขลักษณะอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค เช่น แมลงสาบ แมลงวัน หนู หรือสุนัขเห็บ ก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ ออกไปสู่ชุมชนข้างเคียงอย่างรวดเร็ว</p> <p>2. อุจจาระที่ขับถ่ายออกมาจากผู้อยู่อาศัยในโครงการ หากไม่มีการจัดการอย่างถูกสุขลักษณะอาจเกิดการ</p>	<p>3. มาตรการด้านน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล</p> <p>3.1 ให้ติดตั้งถังดักไขมันความจุระองรับ 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเป็นแบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Aerobic Filter Conventional Activated Sludge) ความจุในการรองรับรวม 40 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>- ถังตกตะกอนขั้นต้น ขนาด 16.08 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>- ถังเติมอากาศ ขนาด 15.32 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>- ถังตกตะกอน ขนาด 4.98 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>เพื่อใช้รองรับน้ำเสียจากห้องพัก และห้องพักมูลฝอย</p>	<p>1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการทุก 1 เดือน (รูปที่ 11-1) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยตรวจวัดในรูป</p> <p>- pH</p> <p>- BOD</p> <p>- Suspended Solids</p> <p>- Settleable Solids</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิค ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



187/264

กันยายน 2559

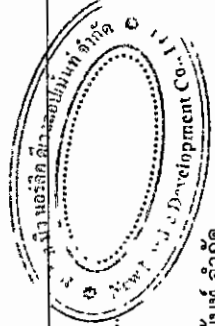
(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



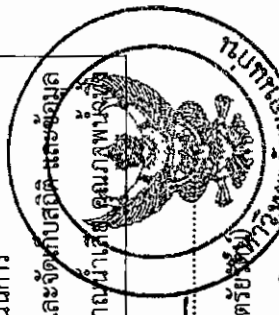


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)</p> <p>คนค่าต่างๆ</p> <p>ปนเปื้อนของพยาธิสู้อาหาร และน้ำดื่มจากการพาหะนำพา เช่น แมลงวัน หนู แมลงสาบ อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พยาธิ เช่น พยาธิไส้เดือน พยาธิตัวกลม พยาธิ ไบไม่ ในลำไส้ พยาธิใบไม้ในเลือด พยาธิใบไม้ในตับ พยาธิตัวตืด และพยาธิปากขอ เป็นต้น</li> <li>- โรคที่เกิดจากไวรัส เช่น ไวรัสตับอักเสบ และอุจจาระร่วงในเด็กอ่อน</li> <li>- โรคระบบทางเดินอาหาร เช่น โรคบิด เกิดจากเชื้อ <i>Vibrio cholera</i>, โรคบิดเกิดจากเชื้อ <i>Shigella</i>, ใช้รากสาดน้อยเกิดจากเชื้อ <i>Salmonella typhosa</i> และเชื้อ <i>Solomonella paratyphi</i> และบิดมีตัวเกิดจากเชื้อ <i>Entamoeba histolytica</i> เป็นต้น</li> <li>- น้ำเสียเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงนำโรคมมาสู่คน เช่น ใช้เลือดออก มาลาเรีย เป็นต้น</li> </ul> <p>● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</p> <p>ในช่วงเปิดดำเนินการมีผู้อยู่อาศัยในโครงการเข้ามาในพื้นที่โครงการ ทำให้เกิดสิ่งขับถ่าย (ปฏิกูล) จากผู้อยู่อาศัยในโครงการเกิดขึ้น หากมีการจัดการไม่ถูกสุขลักษณะ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพจิตได้ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. น้ำเสีย/อุจจาระก่อให้เกิดเหตุรำคาญ เช่น กลิ่นเหม็น จากแก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์ ทำให้หงุดหงิด รำคาญ</li> </ol>	<p>รวมมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 แล้วจึงระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ (รูปที่ 11-1)</p> <p>3.2 น้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจัดให้มีรางระบายน้ำภายในห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 ชุดแบบเกราะกรองใโรอากาศจำนวน 1 ชุด ความสามารถในการรองรับ 1.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน (รูปที่ 11-1) และท่อรวบรวมน้ำทิ้งจากห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ</p> <p>3.3 จัดหา และสำรองชิ้นส่วนที่เสียหายบ่อยครั้งของระบบปั๊วเพื่อซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว</p> <p>3.4 จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลเป็นที่ปรึกษา และช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุม และปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่อยู่ตลอดเวลา</p> <p>3.5 ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดความเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>3.6 ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียทุก 6 เดือน และสุบกภาคก่อนจากถึงแยกภาคตะกอน และตะกอนส่วนเกิน</p>	<p>2. ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว เครื่องสูบน้ำ หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที โดยมีดัชนีการตรวจวัด คือ ความสามารถด้านวิศวกรรม ประปาโดยมีความถี่ในการตรวจสอบ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีที่ 1 : 1 ครั้ง</li> <li>- ปีที่ 2 : ทุก 6 เดือน</li> <li>- ปีต่อไป : ทุก 4 เดือน</li> </ul> <p>ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>3. จัด และจัดทำสถิติผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปริมาณน้ำเสีย ความพึงพอใจ</p>	<p>- Total Dissolved Solids</p> <p>- Fecal Coliform Bacteria</p> <p>- Oil &amp; Grease</p> <p>- Nitrogen (TKN)</p> <p>- Organic Nitrogen</p> <p>- Ammonia Nitrogen</p> <p>- Sulfide</p>



กัณยาน 2559.....  
(นางสาวน่าน วงศ์สุวรรณ)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นคร์คิด ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

กัณยาน 2559.....  
(นายพฤษัช ตัญเจริญชัย)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)</p>	<p>2. เกิดทัศนอุจาดจากการจัดการน้ำเสีย/อุจจาระที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ส่งผลทำให้ผู้อยู่อาศัยในโครงการ หรืออยู่บริเวณใกล้เคียงเกิดความขยะแขยงทำให้เกิดโรคน้ำมาสู่ตนเอง และครอบครัวได้</p> <p>เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการ Castle 1 Condominium คาดว่ามีน้ำเสียเกิดขึ้น 36.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร โดยระบบบำบัด น้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Aerobic Filter Conventional Activated Sludge) จำนวน 1 จากนั้น น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วที่มีค่าความสกปรกออกจากระบบบำบัดไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ส่วนหนึ่งถูกนำกลับมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ ส่วนที่เหลือจึงสูบระบายออกจากโครงการ โดยผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการที่เชื่อมต่อท่อระบายน้ำของเมืองพัทยาบริเวณถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 เพื่อบำบัดต่อยังระบบบำบัดน้ำเสยรวมของเมืองพัทยาต่อไป จึงส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรวมในระดับต่ำ</p>	<p>จากบ่อดักตะกอนเพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบ และลดการแพร่กระจายของเชื้อโรค และพยาธิ</p> <p>3.7 ตักไขมันที่ลอยอยู่ด้านบนของบ่อดักไขมันทุกวัน โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษหิซุกรองที่กั้นกระถางให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมัน และทิ้งไว้ จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำมาใส่ถุงดำทิ้งรวมกับมูลฝอยทั่วไป</p> <p>3.8 จัดให้มีการสูบตะกอนจากส่วนเกราะของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 1 เดือน และตักไขมันออกจากถังดักไขมันทุกวัน เพื่อนำไปกำจัดร่วมกับมูลฝอยเปียก</p> <p>3.9 จัดให้มีบ่อดินขนาด 2.0 x 1.5 เมตร จำนวน 1 บ่อ ลึก 1 เมตร ความสามารถในการรองรับ 3 ลูกบาศก์เมตร ในการกำจัดก๊าซมีเทนที่เป็นตัวการทำให้เกิดกลิ่นเหม็นจากระบบบำบัดน้ำเสยรวม</p> <p>3.10 จัดให้มีระบบกำจัดละอองน้ำและก๊าซ (Aerosol) ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสย โดยใช้ถังกำจัดละอองน้ำและก๊าซแบบสำเร็จรูป มีอัตราการดูดอากาศเข้าระบบ 0.556 ลูกบาศก์เมตร/นาที</p> <p>3.11 ให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการที่มีความรู้จากบริษัทผู้ผลิตให้ตรวจสอบการใช้งานของหลอด UV ในถังกำจัดละอองลอย ทุก 1 เดือน และเปลี่ยน</p>	<p>ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสยในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษ เป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่ มีการจัดเก็บสถิติ และข้อมูลนั้น</p> <p>4. จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสยในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปโดยให้เสนอเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่ หรือ ส่ง ทาง ไปรษณีย์ลงทะเบียน หรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ ประกาศกำหนด</p> <p>: ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



189/264

กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัตน์)

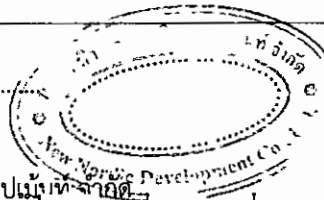
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		<p>ปลอด UV เมื่อครบกำหนดการใช้งานของหลอดตามทีระบุไว้</p> <p>3.12 ให้มีป้ายเตือนแสดงการนำน้ำทิ้งที่บำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการโดยติดตั้งบริเวณรั้วโครงการใกล้กับบ่อกักน้ำรดน้ำต้นไม้</p> <p>3.13 ในการระบายน้ำทิ้งออกจากโครงการ โครงการต้องจัดทำรายงานปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 ตามมาตรา 80 ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2535 โดยเจ้าของ คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ในช่วงแรก และเมื่อมีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบต่อไป</p> <p>3.13.1 จัด และจัดเก็บสถิติ และข้อมูลปริมาณน้ำเสียคุณภาพน้ำทิ้งซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติ และข้อมูลนั้น</p>	<p>เม้นท์ จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

190/264

กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัยรัตน์)



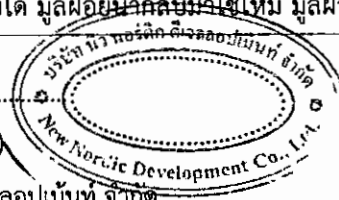
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยศิลปากร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		3.13.2 จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัด น้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอ รายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป โดยให้เสนอเจ้าพนักงานท้องถิ่น แห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่หรือส่ง ทางไปรษณีย์ลงทะเบียนหรือรายงานด้วยวิธีการ ทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ ประกาศกำหนด	
	<p>4. การจัดการมูลฝอย</p> <p>● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย</p> <p>เมื่อมีคนย้ายเข้ามาพักอาศัยในพื้นที่โครงการจึงมีการ อุปโภค/บริโภคทำให้เกิดมูลฝอยเพิ่มขึ้น หากมีการจัดการ มูลฝอยภายในพื้นที่โครงการที่ไม่ถูกสุขลักษณะทำให้เกิด มูลฝอยตกค้าง เป็นแหล่งอาหารสำหรับสัตว์พาหะนำโรค มาสู่คน เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน และยุงเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นสัตว์ที่นำโรคต่างๆ มาสู่คนได้ เช่น บิด อหิวาต์ ไทฟอยด์ ไข้เลือดออก มาลาเรีย เป็นต้น โครงการได้จัดให้ มีการจัดการมูลฝอย ดังนี้</p> <p>- ในชั้นต่างๆ ของอาคารจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ประจำชั้นจำนวน 1 แห่ง ภายในจัดภาชนะรองรับมูลฝอย แยกเป็น 4 ประเภท อย่างละ 1 ถัง ได้แก่ มูลฝอย ย่อยสลายได้ มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ มูลฝอยอันตราย</p>	<p>4. มาตรการการจัดการมูลฝอย</p> <p>4.1 จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นบริเวณใกล้บันไดหลัก ภายในห้องจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) และ ถังมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) โดยเพิ่มข้อความ “มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” ที่มี ขนาดและสีของข้อความที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน บริเวณถังรองรับมูลฝอย ขนาด 120 ลิตร อย่างละ 1 ถัง ถังมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) และถังรองรับมูลฝอย อันตราย (สีส้ม) ขนาด 60 ลิตร อย่างละ 1 ถัง มีฝาปิด มิดชิด (รูปที่ 13-1)</p> <p>4.2 กำหนดระเบียบวิธีปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยไว้ดังนี้</p> <p>4.2.1 การรวบรวมมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด</p> <p>(1) ภาชนะบรรจุ และรองรับมูลฝอยที่มีข้อความระบุ ประเภทมูลฝอยไว้ข้างถัง ด้วยคำว่า “มูลฝอยย่อยสลาย</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



191/264

กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)</p>	<p>และมูลฝอยทั่วไป ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน</p> <p>- ให้มีห้องพักมูลฝอยรวมที่แยกมูลฝอยออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยอันตราย มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ และมูลฝอยทั่วไป สามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน นอกจากนี้หลังจากที่รถเก็บมูลฝอยได้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยแล้วให้ล้างห้องพักมูลฝอยทุกครั้งซึ่งน้ำล้างห้องพักมูลฝอยถูกรวบรวมไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จนได้มาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 ด้านหน้าโครงการ เพื่อส่งไประบบบำบัดของเมืองพัทยาต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจาก น้ำเสียบริเวณที่พักมูลฝอยรวมจึงส่งผลกระทบในระดับต่ำ</p> <p>● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</p> <p>ในช่วงเปิดดำเนินการมีผู้อยู่อาศัยในโครงการเข้ามาในพื้นที่โครงการ ทำให้มีมูลฝอยจากผู้มาใช้บริการ และบุคลากรของโครงการเอง หากมีการจัดการไม่ถูกสุขลักษณะ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพจิตได้ ดังนี้</p> <p>1. ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนซึ่งทำให้ผู้ได้รับผลกระทบเกิดความรู้สึกรำคาญกับการที่ต้องทนต่อการกลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้น เกิดความหงุดหงิดรำคาญ แต่หากได้รับเป็นเวลานานอาจเกิดความเครียดขึ้นได้</p>	<p>ได้” “มูลฝอยทั่วไป” “มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” และ “มูลฝอยอันตราย”</p> <p>(2) ภาชนะที่ใช้บรรจุมูลฝอยใช้ถุงพลาสติกสีขาวใสสำหรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ มูลฝอยทั่วไปใช้ถุงพลาสติกสีดำ มูลฝอยย่อยสลายได้ใช้ถุงพลาสติกสีเขียว และมูลฝอยอันตรายใช้ถุงพลาสติกสีส้ม ที่มีความเหนียวทนทาน ไม่ฉีกขาดง่าย ไม่รั่วซึม ขนาดเหมาะสมสามารถเคลื่อนย้ายได้โดยสะดวก</p> <p>(3) ภาชนะรองรับมูลฝอยใช้ถังมูลฝอยพลาสติกที่ทำความสะอาดง่าย มีความแข็งแรง ทนทาน ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรคได้ สามารถเคลื่อนย้ายได้โดยสะดวก ง่ายต่อการถ่ายเทมูลฝอย</p> <p>(4) ถุงพลาสติกสีขาวใสสำหรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ มูลฝอยทั่วไปใช้ถุงพลาสติกสีดำ มูลฝอยย่อยสลายได้ใช้ถุงพลาสติกสีเขียว และมูลฝอยอันตรายใช้ถุงพลาสติกสีส้ม ตามประเภทมูลฝอยสวมรองไว้ในถังมูลฝอยทุกถังที่วางไว้ประจำชั้น</p> <p>4.2.2 การเก็บรวบรวมมูลฝอยจากแหล่งรองรับมูลฝอย</p> <p>(1) ให้เขียนฉลากพิมพ์ หรือใช้สติ๊กเกอร์ หรือสกรีนติดไว้ข้างถังที่ใช้ในการเก็บขนมูลฝอยแยกตามประเภทมูลฝอยเพื่อความสะดวก และป้องกันความสับสนของ</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กันยายน 2559

(นายพุกษ์ ตัญตรีรัตน์)

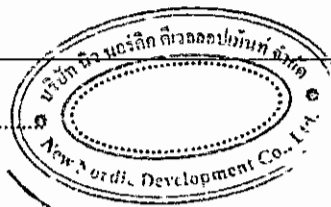


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	2. ผู้ที่พบเห็นเกิดความกลัว และวิตกกังวลว่าอาจได้รับเชื้อโรคจากการแพร่กระจายมาจากมูลฝอยนั้นๆ ได้	<p>แม่บ้านในการแยกประเภท และจัดหมวดหมู่ในการจัดเก็บรวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยรวม</p> <p>(2) ให้แยกมูลฝอยที่สามารถนำไปใช้ใหม่ (Recycle) ได้แก่ โลหะ พลาสติก กระดาษ ขวดแก้ว ไร่ขายกับผู้รับซื้อ และลดปริมาณมูลฝอยที่นำไปกำจัด</p> <p>(3) ให้มีแม่บ้านทำหน้าที่รวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้นมายังห้องพักมูลฝอยรวมให้หมดในแต่ละวัน โดยกำหนดช่วงเวลาประมาณ 11.00-13.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ไม่อยู่ห้อง</p> <p>(4) ให้ผูกมัดปากถุงบรรจุมูลฝอยแต่ละถุงไว้ให้แน่น ทั้งนี้ถุงรองรับมูลฝอยไม่บรรจุจนเต็ม และปิดปากถุงประมาณ 3/4 ของความยาวถุง</p> <p>(5) ให้แม่บ้านล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยหลังจากที่มีการเก็บขนมูลฝอยออกไปแล้วในแต่ละวัน ก่อนนำมาวางไว้ประจำที่เดิม</p> <p>(6) ให้แม่บ้านทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อบริเวณที่วางถังมูลฝอยแต่ละชั้นทุกวัน</p> <p>4.2.3 การลำเลียงมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม</p> <p>(1) การลำเลียงมูลฝอยที่อยู่ในถุงต้องบรรจุในถังที่มีฝาปิดมิดชิดชั้นหนึ่ง เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำชะล้างมูลฝอย และการตกหล่นของมูลฝอยก่อนบรรจุใส่รถเข็น ทั้งนี้ถังรองรับมูลฝอยต้องแยกประเภทชัดเจน</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		<p>(2) ถ้าเสียงภาชนะรองรับมูลฝอยด้วยความระมัดระวัง ห้ามอ้วม ห้ามกลิ้ง ดึง หรือโยนภาชนะรองรับมูลฝอย แต่ให้บรรทุกใส่ถังที่วางไว้บนรถเข็นแทน ทั้งนี้ โครงการต้องจัดให้มีรถสำหรับเข็นมูลฝอยไว้อย่างน้อย 1 คัน</p> <p>(3) ช่วงเวลาในการลำเลียงมูลฝอยจากแต่ละชั้นมายังห้องพักมูลฝอยรวมให้เลือกช่วงเวลาที่มีผู้พักอาศัยน้อย ประมาณเวลา 14.00-15.00 น.</p> <p>(4) หากมีอุบัติเหตุที่ทำให้ถุงรองรับมูลฝอยแตก และหล่นลงไปที่พื้น ให้ผู้ทำหน้าที่เก็บขนสวมถุงมือยาง ที่หนา และเก็บมูลฝอยใส่ถุงใบใหม่ทันที ทั้งนี้ผู้ทำหน้าที่ดังกล่าวต้องเปลี่ยนถุงมือใหม่ก่อนทำงานในหน้าที่ต่อไป หากจำเป็นต้องสัมผัสประตู ราวบันได บริเวณ พื้นที่ที่บุคคลทั่วไปใช้สอยต้องทำความสะอาดตัวเอง และเปลี่ยนถุงมือใหม่ให้เรียบร้อยก่อน หลังจากนั้นให้เช็ดถูบริเวณดังกล่าวด้วยน้ำยาทำความสะอาดพื้น</p> <p>4.2.4 การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> <p>(1) ให้มีการผ่านการฝึกอบรมให้มีความรู้ด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยจากการทำงานตามหลักเกณฑ์ที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดโดยคำแนะนำของเจ้าพนักงานสาธารณสุข</p> <p>(2) กำชับพนักงานเก็บขนมูลฝอยทุกวัน เพื่อลดความเสี่ยงจากพาหะนำโรค และกลิ่นจากมูลฝอยที่ตกค้าง</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กันยายน 2559

(นายพลฤกษ์ ตัญตรีชัย)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		<p>(3) ต้องมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการ และจัดเก็บมูลฝอยแต่ละประเภทแก่พนักงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย</p> <p>(4) พนักงานเก็บขนต้องคอยสังเกตด้วยว่า ภาชนะรองรับมูลฝอย และถุงบรรจุมูลฝอย ระหว่างการเก็บขนมีรอยรั่ว/แตกหรือไม่ ถ้ามีต้องรีบเปลี่ยนภาชนะใหม่ หรือซ่อมให้ใช้งานได้ดังเดิม และภาชนะทุกถังต้องปิดฝาให้สนิททุกครั้ง เพื่อป้องกันแมลงและพาหะนำโรคลงไปตอมหรือคุ้ยเชื้อหาอาหาร</p> <p>(5) ในการบรรจุมูลฝอยบรรจุเพียง 3 ใน 4 ของความจุ้งเพื่อความสะดวกในการมัด และขนส่ง และห้ามมิให้มีการเปิดปากถุงระหว่างเส้นทางลำเลียงโดยเด็ดขาด</p> <p>(6) กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เก็บขนมูลฝอยต้องแต่งกายด้วยชุดที่รัดกุม และป้องกันอันตรายได้ เช่น เสื้อคลุม รองเท้าบูท ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก และปิดจมูก โดยให้สวมใส่ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน</p> <p>(7) เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจประจำวัน ต้องนำถุงมือยาง ผ้าเช็ดทำความสะอาด โดยก่อนถอดถุงมือยางให้ทำความสะอาดภายนอกก่อนถอดถุงมือ โดยนำทั้ง 3 อย่างไปล้างทำความสะอาดด้วยน้ำผงซักฟอก รวมทั้งอาบน้ำทันที</p> <p>(8) ให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานประจำปี</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤษัช ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น





องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		<p>4.2.5 ห้องพักมูลฝอยรวม</p> <p>(1) ตรวจสอบห้องพักมูลฝอยรวมไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างเกินความสามารถในการรองรับ หากมีการตกค้างต้องรีบแจ้งให้ทางเมืองพญาเข้ามาเก็บขน</p> <p>(2) จัดให้มีพนักงานคอยทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากที่รถเก็บขนมูลฝอยของเมืองพญาได้เข้ามาเก็บขนแล้ว</p> <p>(3) หลังการเก็บขนมูลฝอยในแต่ละวันต้องล้างทำความสะอาดภาชนะ รถเข็น และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการเก็บขนมูลฝอย ด้วยน้ำผงซักฟอกก่อนนำมาใช้ใหม่</p> <p>4.3 จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมมีข้อความที่มีขนาดเห็นได้ชัดเจนว่า “ที่พักมูลฝอยทั่วไป” ติดไว้บริเวณที่พักมูลฝอยรวม พื้น ผนัง เรียบ ทำความสะอาดง่าย ปิดมิดชิด มีประตูกว้างเพียงพอให้สามารถเคลื่อนย้ายมูลฝอยได้ สามารถป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรค และมีการระบายอากาศดี และการคัดแยกมูลฝอยไว้ภายในห้องพักมูลฝอยรวม โดยแยกเป็น 4 ประเภท ดังนี้ (รูปที่ 13-2)</p> <p>4.3.1 ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาด 1 x 1.5 x 2.4 เมตร (คิดความสูงกักเก็บ 1 เมตร) มีปริมาตรกักเก็บประมาณ 3.6 ลูกบาศก์เมตร จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) ขนาด 240 ลิตร</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		<p>จำนวน 7 ถึง ความจุรวม 1,680 ลิตร</p> <p>4.3.2 ห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ขนาด 1 x 1.3 x 1.5 เมตร (คิดความสูงกักเก็บ 1 เมตร) มีปริมาตร กักเก็บประมาณ 1.95 ลูกบาศก์เมตร/ห้อง จัดให้มี ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) โดย เพิ่มข้อความ “มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” ที่มีขนาด และสีของข้อความที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน บริเวณถังรองรับมูลฝอย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถึง ความจุรวม 720 ลิตร สำหรับมูลฝอยนำกลับมา ใช้ใหม่เมื่อเก็บได้ปริมาณมากพอดีตต่อให้ผู้รับซื้อเข้า มารับต่อไป เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่นำออกไปกำจัด</p> <p>4.3.3 ห้องพักมูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย ขนาด 1 x 1.3 x 1.5 เมตร (คิดความสูงกักเก็บ 1 เมตร) มี ปริมาตรกักเก็บประมาณ 1.95 ลูกบาศก์เมตร จัดให้ มีถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถึง ความจุรวม 240 ลิตร และถังรองรับ มูลฝอยอันตราย (สีส้ม) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถึง ความจุรวม 240 ลิตร</p> <p>4.4 ห้องพักมูลฝอย/ภาชนะรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท ให้มีป้ายบอกประเภทของมูลฝอยแต่ละประเภทกำกับ ไว้ได้แก่ “มูลฝอยย่อยสลายได้” “มูลฝอยทั่วไป” “มูลฝอยอันตราย” และ “มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่”</p>	

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



197/264

กันยายน 2559

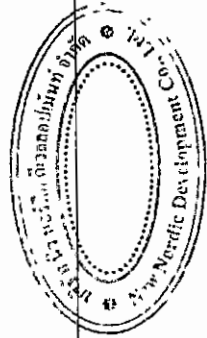
(นายพฤกษ์ ตัญตรีธรรม)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 195)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		<p>4.5 จัดให้มีแม่บ้านของโครงการทำหน้าที่คัดแยกมูลฝอย โดยมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ให้เกิดรวบรวมไว้ใน ห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ และให้คัดแยก มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่เพื่อรวบรวมไว้จำหน่ายแก่ ผู้รับซื้อต่อไปเพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากโครงการ เช่น แก้ว กระดาษ กระป๋องเครื่องดื่ม เศษพลาสติก เศษโลหะ อลูมิเนียม ยางรถยนต์ เป็นต้น</p> <p>4.6 น้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจัดให้มีราง ระบายน้ำภายในห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสียสำหรับห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 ชุดแบบ เกรอะกรองใรรี้อากาศจำนวน 1 ชุด ความสามารถในการรองรับ 1.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน และท่อรวบรวมน้ำ ที่งอกจากห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้า โครงการ (รูปที่ 13-1)</p> <p>4.7 จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้าน การจราจรแก่รถเก็บขนมูลฝอยที่เข้ามาเก็บขนมูลฝอย ในโครงการ</p> <p>4.8 รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการ มีการคัดแยกมูลฝอย ก่อนทิ้ง เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่นำไปกำจัด โดยการ ติดประกาศเอกสารรณรงค์เผยแพร่การคัดแยก ประเภทมูลฝอยไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์บริเวณ</p>	

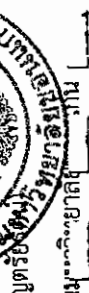


*[Signature]*

(นางสนา นาน วงศ์สุวรรณ)

กันยายน 2559

กันยายน 2559



(นายพศุภ ติญตรีชัยกุล)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		<p>หน้าลิฟต์แต่ละชั้นของอาคาร</p> <p>4.9 ให้รวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น ตรวจสอบไม่ให้มีรอยรั่ว ก่อนนำไปพักรอถังห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยมาเก็บขนได้สะดวก และใช้เวลาเก็บขนไม่นาน</p> <p>4.10 จัดให้มีหน้าต่างระบายอากาศที่ได้ออกแบบไว้สำหรับที่พักมูลฝอยที่มีพื้นที่ระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง</p> <p>4.11 ให้มีการทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p>	
	<p>5. อุบัติเหตุ</p> <p>(1) อุบัติเหตุจากการจราจร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย</li> </ul> <p>ช่วงเปิดดำเนินโครงการมีการเปิดใช้ทางเข้าออกเชื่อมกับถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 หน้าโครงการ มีความกว้าง 8 เมตร อาจก่อให้เกิดผลกระทบ ดังนี้</p> <p>1. การวิ่งของรถยนต์บริเวณถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 หน้าโครงการ มีความกว้าง 8 เมตร ทางเข้า-ออกมีความกว้าง 6 เมตร หากผู้ขับขี่ไม่ใช้ความระมัดระวังในการขับรถ หรือมีสิ่งกีดขวางที่บดบังทัศนวิสัยในการมองเห็นบริเวณทางเข้า-ออกโครงการอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงได้</p>	<p>5. มาตรการด้านอุบัติเหตุ</p> <p>5.1 มาตรการด้านอุบัติเหตุจากการจราจร</p> <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำคอยดูแลอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(2) ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของรถในโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนหน้าโครงการ</p> <p>(3) ทำเครื่องหมายช่องจราจรแต่ละคันให้ชัดเจนและเครื่องหมายทิศทางการเดินรถบนพื้นถนน และลานจอดรถ</p>	<p>1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจร บริเวณที่จอดรถ ถนน และทางเข้า-ออกโครงการ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>2. ตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ เส้นแบ่งที่จอดรถป้ายแสดงทางเข้า-ออกโดยดัชนีตรวจวัดคือสภาพการจราจรหรือการ</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



199/264

กันยายน 2559

(นายพฤษก์ ดัชนีตรัยวัฒน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)</p>	<p>2. หากผู้ใช้ทางเดินเท้าไม่มีความระมัดระวังในการใช้ทาง หรือมีสิ่งกีดขวางอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</li> </ul> <p>1. การวิ่งรถยนต์เข้า-ออกโครงการ บริเวณถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 หน้าโครงการ มีความกว้าง 8 เมตร ทางเข้า-ออก มีความกว้าง 6 เมตร อาจก่อให้เกิดความรำคาญแก่ชุมชน และ ผู้พักอาศัย</p> <p>2. ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจรู้สึกไม่ปลอดภัยต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ในช่วงเวลาที่รถยนต์วิ่งเข้า-ออกโครงการ</p> <p>(2) อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย</li> </ul> <p>การตกจากที่สูงสามารถทำให้เกิดอันตรายได้รุนแรงมากน้อยต่างๆ กันไป เช่น ตกจากที่สูงมากอาจทำให้เสียชีวิต อาจทำให้กระดูกสันหลังหักกดไขสันหลัง ทำให้เป็นอัมพาต อาจเกิดกระดูกส่วนต่างๆ หัก ในรายที่รุนแรงอาจเป็นกระดูกซี่โครงหักทำให้เกิดเลือดออกในช่องปอด หรืออาจทำให้อวัยวะภายในช่องท้องที่สำคัญแตก อันตรายถึงชีวิตได้ เช่น ตับหรือม้ามแตก สาเหตุมีตั้งแต่ลื่นก้าวพลาด วัสดุชำรุดรองรับน้ำหนักตัวไม่ได้ ตกจากบันได การตกจากระเบียงอาคาร หรือเกิดจากการเผลอเรอ</p>	<p>(4) ติดป้ายใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อจำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ ลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ และลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์</p> <p>(5) ติดป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>(6) จัดให้มีป้ายหยุด และให้ทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อเตือนรถที่เข้า-ออกจากโครงการได้หยุดระวังรถทั้งจากภายนอก และภายในโครงการ</p> <p>5.2 มาตรการด้านอุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง</p> <p>(1) ออกแบบอาคารให้มีทางเดินอยู่กลางอาคารมีเฉพาะระเบียงอาคารในห้องพักเท่านั้นที่ออกแบบให้มีความสูงอย่างน้อย 1.20 เมตรเพื่อป้องกันการตกจากระเบียงห้องพัก และบริเวณบันไดมีราวบันได เพื่อป้องกันการตกจากบันไดขณะเดินขึ้น-ลงอาคาร</p> <p>(2) ให้แม่บ้านทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง เพื่อป้องกันการลื่นล้มจากทางเดินอาคาร</p>	<p>ชำระ โดยตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>: ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอป-เมนต์ จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป</p> <p>ตรวจสอบความสะอาดของพื้นที่ส่วนกลางทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>: ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอป-เมนต์ จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป</p>

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)



กันยายน 2559

(นายพฤษก์ ดัฒนตรีรัตน์)

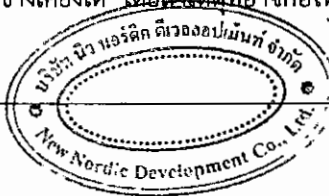


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)</p>	<p>ไม่ระมัดระวังขณะซ่อมแซม หรือทำงานบนที่สูง ซึ่งในส่วนการออกแบบอาคารได้มีการออกแบบอาคารให้มีทางเดินอยู่กลางอาคารมีเฉพาะระเบียงอาคารในห้องพักเท่านั้นที่ออกแบบให้มีความสูงอย่างน้อย 1.20 เมตร เพื่อป้องกันการตกจากระเบียงห้องพัก มีแม่บ้านทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง เพื่อป้องกันการสัมผัสจากทางเดินอาคาร บริเวณบันไดมีราวบันไดเพื่อป้องกันการตกจากบันไดขณะเดินขึ้น-ลงอาคาร ส่วนบริเวณชั้นดาดฟ้ามีกำแพงกันการตกจากดาดฟ้าอาคารสูง 1.20 เมตร เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการตกจากอาคารโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</li> </ul> <p>ผู้พักอาศัยโครงการในอาคารอาจรู้สึกไม่ปลอดภัยเนื่องจากความวิตกกังวล หากกรณีเกิดเหตุการณ์พลัดตกจากที่สูงขึ้นภายในอาคารในชั้นร้ายแรง</p> <p>(3) อุบัติเหตุจากการเกิดอัคคีภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย</li> </ul> <p>ผลกระทบจากการเกิดอัคคีภัยในช่วงเปิดดำเนินการ ทำให้เกิดการบาดเจ็บ และสูญเสียชีวิตเกิดความเสียหายต่ออาคารสถานที่ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ข้างเคียงได้ โดยสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ เช่น</p>	<p>5.3 มาตรการด้านอุบัติเหตุจากการเกิดอัคคีภัย</p> <p>(1) จัดให้มี และติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดโครงการโดยเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2540)</p> <p>(2) ตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของระบบป้องกันอัคคีภัยทุกชิ้นอย่างสม่ำเสมอตามคำแนะนำของผู้ผลิต</p>	<p>1. ตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร โดยดัชนีการตรวจวัด คือ ประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ ความถี่ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาขุด</p>

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



201/264

กันยายน 2559.....

(นายพฤกษ์ ตัญจรัญรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	<p>1) ไฟฟ้าลัดวงจร อาจมีสาเหตุมาจาก สายไฟที่ใช้มีขนาดเล็กไม่พอกับปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ต้องการของเครื่องใช้ไฟฟ้านั้น หรือสายไฟมีสภาพเก่าจนเสื่อมสภาพและการใช้ฟิวส์ไม่ถูกขนาด เป็นต้น</p> <p>2) สาเหตุจากคน เช่น คนมึนงงาย เผลอเรอ ทั้งกันบุหรี โดยไม่ดับสวิตลงพื้น บนกองขยะ และหญ้าแห้ง เป็นต้น</p> <p>3) การจุดธูป/เทียนบูชาพระ โดยไม่ดับให้สนิทเมื่อต้องออกไปทำธุระนอกบ้านหรือก่อนเข้านอน เป็นต้น</p> <p>● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</p> <p>บ้านพัก/อาคารข้างเคียงที่ประชิดติดกับโครงการ อาจรู้สึกไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เนื่องจากวิตกกังวลหากกรณีเกิดเพลิงไหม้ในโครงการลุกลามไปยังบ้าน/อาคารของตน</p>	<p>ให้สามารถใช้การได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>(3) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้อาศัยที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที</p> <p>(4) จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรม เรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที โดยขอความอนุเคราะห์จากสถานีดับเพลิงพญาไต้ซึ่งมีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</p> <p>(5) ประสานงานกับหน่วยกู้ภัย/กู้ชีพให้เข้ามาอำนวยความสะดวก และดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราบริเวณเส้นทางหนีไฟไปยังพื้นที่จุดรวมพลไม่ให้มีสิ่งกีดขวางอยู่ภายในพื้นที่ดังกล่าวทุกวัน</p>	<p>ดำเนินการ</p> <p>2. ตรวจสอบการจัดให้มีการฝึกซ้อมหนีไฟของโครงการร่วมกับสถานีดับเพลิงในพื้นที่ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>: ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป</p>

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

กันยายน 2559.....  
 (นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

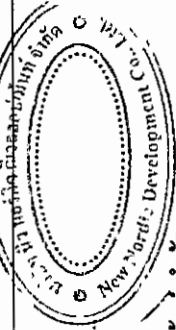


กันยายน 2559.....  
 (นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)



ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Castle 1 Condominium ของ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนพระตำหนัก 4 ซอย 5 เมืองพัทยา ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ช่วงก่อสร้าง 1. ภูมิประเทศ และ ภูมิสีถิ่นฐาน	1. รั้วรอบโครงการที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร ทุกด้าน 2. รางระบายน้ำรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพแวดล้อมโครงการ - สภาพการระบายน้ำรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด - บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
2. ดินและการชะล้าง พังทลาย	- ภายในโครงการ และพื้นที่ข้างเคียง	- การพังทลายของดินทั้งใน โครงการและพื้นที่ ข้างเคียง	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
3. ธรณีวิทยา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รายงานแผนการฝึกรวม อพยพกรณีเกิดแผ่นดินไหว ของโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
4. คุณภาพอากาศ	1. รอบรถทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ความเร็วของรถบรรทุก (ไม่เกิน 30 กม./ชม.)	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ที่มีการบรรทุก	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

203/264

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์บุรีรัมย์



ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2. ท้ายรถบรรทุกขนส่งดิน ทราย และวัสดุก่อสร้าง	- การปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุ ก่อสร้าง ดิน และทราย	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ที่มีการบรรทุก	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
	3. บริเวณพื้นที่โครงการ และบ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง) ด้านทิศตะวันตก (รูปที่ 4) เนื่องจาก เป็นพื้นที่ประชิดที่อยู่ใกล้พื้นที่ตั้งโครงการ และอยู่ใน เส้นทางที่รถบรรทุกวิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	- PM-10 และ TSP	- ทุกวัน ในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้น ตรวจวัด ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
	4. บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 4)	- CO, SO <sub>2</sub> , HC และ NO <sub>2</sub>	- ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
	5. ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของ ประชาชนในบริเวณ ใกล้เคียง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
	6. บอร์ดประชาสัมพันธ์พื้นที่โครงการ	- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเอกสารประชาสัมพันธ์ การปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ชุมชนทราบ	- ทุกวัน ในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้น ตรวจวัด ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
	7. ตรวจสอบการติดตั้งแผงกันตก ใต้ชั้นที่กำลังก่อสร้าง	- การติดตั้งแผงกันตก - ความคงทนแข็งแรง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจรัญรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. เสียงและควมสั่นสะเทือน	<p>1. ประชาชนในบริเวณข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>2. เครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้าง</p> <p>3. บริเวณพื้นที่โครงการ และบ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง) ด้านทิศตะวันตก (รูปที่ 4) เนื่องจากเป็นพื้นที่ประชิดที่อยู่ใกล้พื้นที่ตั้งโครงการ และอยู่ในเส้นทางที่รถบรรทุกวิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และบอร์ดประกาศผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>4. ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>5. บอร์ดประชาสัมพันธ์พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ข้อร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบด้านเสียง และความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง</p> <p>- สภาพของเครื่องจักร</p> <p>- ประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่องจักร</p> <p>- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในรอบ 1 วัน (Leq. 24 ชั่วโมง) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax.)</p> <p>- ความสั่นสะเทือน (ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที))</p> <p>- ความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง</p> <p>- รายงานผลการตรวจวัดเสียง และแรงสั่นสะเทือน และ</p>	<p>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง</p> <p>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ทุกวัน ช่วงทำฐานราก หลังจากรื้อถอนตัวออก ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p> <p>- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p> <p>- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p> <p>- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p> <p>- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p>

กันยายน 2559

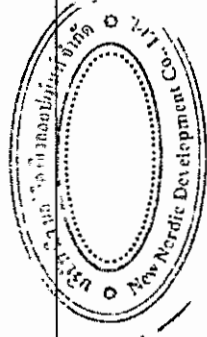
(นางสาวนันทน์ วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559

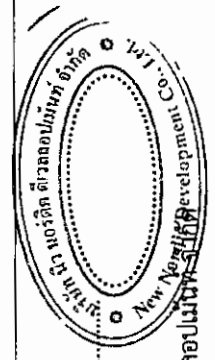
(นายพฤษก์ ดัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)		เอกสารประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตามมาตรการฯ		
6. การใช้น้ำ	- ถึงเก็บน้ำสำรองสำหรับก่อสร้าง และการอุปโภคของ คนงาน	- ความเพียงพอต่อการใช้งานของคนงาน และการก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
7. ทรัพยากรน้ำ และ การบำบัดน้ำเสีย	1. ห้องส้วมสำหรับคนงาน จำนวน 10 ห้อง  2. น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย	- ความเพียงพอ และถูกหลัก สุขาภิบาล ของห้องส้วม คนงาน - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Organic Nitrogen	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง  - ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด  - บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559 .....

กุมภาพันธ์ 2559 .....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

(นายพทกษ์ ตัญตรีรัตน์)

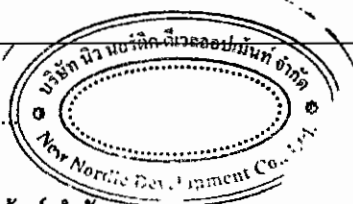
ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ทรัพยากรน้ำ และการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		- Ammonia Nitrogen - Sulfide		
8. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- รางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ประสิทธิภาพในการรองรับน้ำของรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอน	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
9. การจัดการมูลฝอย	1. ภาชนะรองรับมูลฝอย 2. ที่พักมูลฝอยรวมภายในโครงการ	- มีฝาปิดมิดชิด และอยู่ในสภาพดี - ปริมาณมูลฝอยภายในโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด - บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
10. ไฟฟ้าและพลังงาน	- สายไฟ และอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้า	- สภาพการใช้งานของสายไฟ และอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
11. การป้องกันอัคคีภัย	1. สายไฟ และอุปกรณ์เครื่องจักร เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งานของสายไฟ และอุปกรณ์เครื่องจักร	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

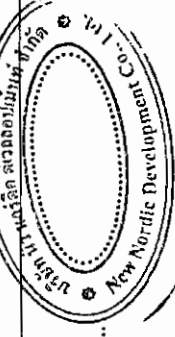
(นายพุกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 (ต่อ 5)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. การป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	2. ถึงดับเพลิงเคมีที่ติดตั้งไว้ในแต่ละจุด	- สภาพการใช้งานของถังดับเพลิงเคมี	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
12. การคมนาคม	1. รถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่โครงการ และคนขับ  2. เจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจร และถนนสาธารณะ ด้านหน้าโครงการ  3. ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบความเรียบร้อย และสภาพรถ และคนขับที่ พร้อมเดินทางก่อนออกจาก พื้นที่โครงการ - การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุม การจราจร - รถบรรทุกจอดกีดขวาง บริเวณทางสาธารณะ - สัญญาณป้ายจราจรภายใน พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกครั้งก่อนรถบรรทุกออก จากพื้นที่โครงการ  - ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด  - บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
13. การระบายอากาศ	- บอร์ดประชาสัมพันธ์ด้านหน้าโครงการ	- ผลการตรวจวัดคุณภาพ อากาศและเอกสาร ประชาสัมพันธ์การปฏิบัติ ตามมาตรการฯ ให้ชุมชน ทราบ	- ทุกวัน ในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัด ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



กัณยาน 2559.....  
(นางสาวนันทน์ วงศ์สุวรรณ)

กัณยาน 2559.....  
(นายพฤกษ์ ตัญญัติรัมย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

208/264

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตารางที่ 2 (ต่อ 6)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
14. สังคมและเศรษฐกิจ	- ประชาชนในบริเวณข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- เรื่อง ร้องเรียนกรณีทรัพย์สิน สูญหาย หรือเหตุอันตรายต่อคนงานและชุมชนใกล้เคียง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
15. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. คนงานก่อสร้าง เพื่อสวมใส่ในขณะปฏิบัติงาน 2. ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - ป้าย หรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อความปลอดภัย	- ขณะปฏิบัติงาน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด - บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
16. สาธารณสุข	- ระบบสาธารณสุขปกโภคของคนงานก่อสร้างภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุก 2 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
17. ความปลอดภัยสาธารณะ	- เวย์ยามคอยรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง	- เรื่อง ร้องเรียนกรณีทรัพย์สินสูญหาย หรือเหตุอันตรายต่อคนงานและชุมชนใกล้เคียง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤษัช ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

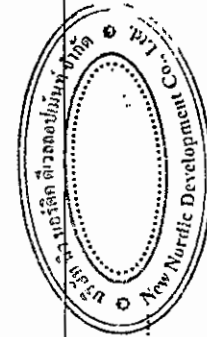


ตารางที่ 2 (ต่อ 7)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
18. สุขภาพ และ ทัศนียภาพ	- วัสดุปัดคลุมตัวอาคาร และสิ่งกีดขวางที่ก่อสร้าง	- การปัดคลุมตัวอาคาร และ การล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
19. อุบัติเหตุ	1. รถบรรทุกช่วงก่อสร้าง 2. นั่งร้าน 3. คนงานก่อสร้าง รื้อ หรือแฉงกันตก 4. พื้นที่จัดเก็บวัสดุไวไฟ 5. ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเรียบร้อยของ รถบรรทุก และสภาพ คนขับรถ - สภาพการใช้งาน - อุปกรณ์ด้านความปลอดภัย เช่น เข็มขัดนิรภัย เข็มอก ช่วยชีวิต รื้อ หรือแฉงกันตก การสวมใส่ของคางาน ก่อสร้างขณะปฏิบัติงาน - การจัดเก็บวัสดุไวไฟ การติดป้ายเกี่ยวกับการป้องกัน อัคคีภัย และระบบป้องกัน ไฟฟ้ารั่ว - ดัชนีเบพลิงเคมี และสภาพ การใช้งาน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ทุก 1 สัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุก 1 สัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด - บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด - บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด - บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด - บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด - บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กัณยายน 2559.....  
(นายพฤกษ์ ตัญญูศรีรัตน์)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



กัณยายน 2559.....  
(นางสาวนันทน์ วงศ์สุวรรณ)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 8)

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบช่วงก่อสร้าง คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ 096-001-3264

: หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

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

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559.....

(นายพฤกษ์ ตัญตรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาคาร





ตารางที่ 2 (ต่อ 9)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>ช่วงเปิดดำเนินการ</b> 1. ภูมิประเทศ และภูมิ- สัณฐาน	- ต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกในโครงการ	- ความเจริญเติบโตของงาม ของต้นไม้ และพืชคลุมดิน	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการ จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
2. ทรัพยากรดิน	- ต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกในโครงการ	- ความเจริญเติบโตของงาม ของต้นไม้ และพืชคลุมดิน	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการ จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
3. ธรณีวิทยา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รายงานแผนการฝึกรวม อพยพกรณีเกิดแผ่นดินไหว ของโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการ จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



ตารางที่ 2 (ต่อ 10)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพอากาศ	1. ต้นไม้ในโครงการ	- การเจริญเติบโตของต้นไม้	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการ จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
	2. ป้ายเตือนบริเวณที่จอดรถยนต์	- สภาพการใช้งานของ ป้ายเตือน	- ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการ จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
5. เสียง	- ป้ายเตือนบริเวณที่จอดรถยนต์	- การจัดทำมีป้ายเตือน "กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้" บริเวณที่จอดรถยนต์	- ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการ จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



ตารางที่ 2 (ต่อ 11)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ทรัพยากรน้ำ และ การบำบัดน้ำเสีย	1. บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ท่อระบายของเมืองพัทยา	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Fat Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Organic-Nitrogen - Ammonia-Nitrogen - Sulfide - Fecal Coliform Bacteria	- ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการ จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
	2. ระบบบำบัดน้ำเสยรวมของโครงการ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไป ของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน - ปีต่อไปทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการ จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล

กันยายน 2559.....



(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559.....



(นายพุกษ์ ตัญจรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยบูรพา



ตารางที่ 2 (ต่อ 12)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ทรัพยากรน้ำ และการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	3. ระบบบำบัดน้ำเสีย และสถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษ  4. ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ปริมาณน้ำเสีย - คุณภาพน้ำทิ้งซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันตามแบบ ทส.1  - รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2	- ทุกวัน เป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น  - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล  - บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
7. การใช้น้ำ	1. ถังเก็บน้ำสำรองใช้ของโครงการ	- ปริมาตรของถังเก็บน้ำสำรองรวม ไม่น้อยกว่า 145 ลูกบาศก์เมตร	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

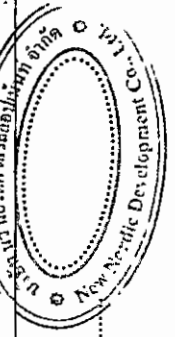
(นายพฤษดิ์ ตัญจรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



ตารางที่ 2 (ต่อ 13)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. การใช้น้ำ (ต่อ)	2. ระบบท่อน้ำใช้	- ความสามารถด้านวิศวกรรม ประปา (การรั่วซึมหรือแตก)	- ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน - ปีต่อไป ทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการ จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล - บริษัท นิว นอร์ดิก
	2. ท่อประปา	- รอยรั่ว แตก อุดตันบริเวณ ท่อประปา	- ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน - ปีต่อไป ทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการ จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล - บริษัท นิว นอร์ดิก
	4. ถังเก็บน้ำสำรองใช้	- การล้างทำความสะอาดถัง เก็บน้ำสำรองใช้	- ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการ จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล - บริษัท นิว นอร์ดิก
	5. ถังเก็บน้ำทุกแห่ง หลังจากถังเก็บน้ำ	- คลอรีนอิสระ	- หลังจากถังเก็บน้ำ ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการ จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล - บริษัท นิว นอร์ดิก



กัณยาน 2559.....  
(นางสาวนันทน์ วงศ์สุวรรณ)  
กรรมการผู้อำนวยการฝ่ายงานบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

กัณยาน 2559.....  
(นายพทกษ ดัญตรีรัตน์)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตารางที่ 2 (ต่อ 14)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. การใช้น้ำ (ต่อ)				- นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
8. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1. ท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อหน่วงน้ำของโครงการ	- การอุดตันหรือตันเขิน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	2. ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกรั่วหรือการชำรุด	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
9. การจัดการมูลฝอย	1. ถังรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม	- ความสามารถในการรองรับ และสภาพทั่วไป ถ้ามีการชำรุด หรือเสียหายต้องรีบดำเนินการทันที	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

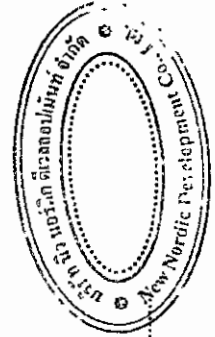
(นายพฤษ ัตถุตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 (ต่อ 15)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<p>2. บริเวณถังรับมูลฝอย และที่พักรวม</p> <p>3. นำขยะมูลฝอยจากที่พักรวมของโครงการ</p> <p>4. จุดวางถังพักรวมประจําชั้น และที่พักรวม</p>	<p>- ปริมาณมูลฝอยที่ตกค้าง บริเวณถังรับมูลฝอย และที่พักรวม</p> <p>- ปัญหาขยะมูลฝอยบริเวณที่พักรวม</p> <p>- ความสะอาดบริเวณจุดวางถังพักรวมประจําชั้น และที่พักรวมของโครงการ</p>	<p>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>- ทุกครั้ง หลังจากที่มีการเก็บขนเรียบร้อยแล้ว ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p> <p>- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p> <p>- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p> <p>- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p> <p>- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p> <p>- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p>



*(Handwritten signature)*

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กันยายน 2559

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

*(Handwritten signature)*

(นายพทกษ ตัญตรีรัตน์)

218/264

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. ไฟฟ้าและพลังงาน	1. ไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการ และพื้นที่ในจุดต่างๆ	- ตรวจสอบสภาพทั่วไปของไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการ และพื้นที่ในจุดต่างๆ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
	2. อุปกรณ์ และสายไฟฟ้า	- ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์ไฟฟ้าและสายไฟ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
	3. เครื่องส่องสว่างสำรองฉุกเฉิน	- ความสามารถในการทำงานของเครื่องส่องสว่างสำรองฉุกเฉิน	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล

กันยายน 2559



(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

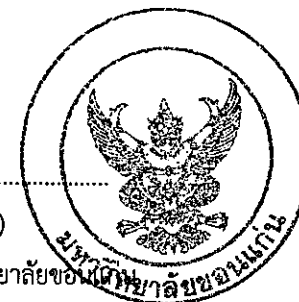


กันยายน 2559



(นายพงษ์ ตัญจรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



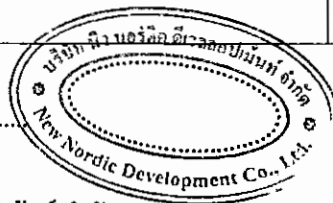


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. การป้องกันอัคคีภัย	1. ระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของอาคาร  2. การฝึกซ้อมหนีไฟของโครงการ	- ความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของอาคาร  - การซ้อมหนีไฟ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ  - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล - บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
12. การคมนาคม	1.ทางจราจร บริเวณที่จอดรถ ถนน และทางเข้า-ออกโครงการ  2. สัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก	- ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่าง  - สภาพการใช้งานหรือการชำรุด	- ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ  - ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล - บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการ

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559.....

(นายพฤกษ์ ตัญจรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



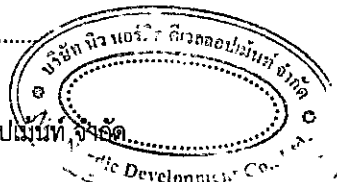
ตารางที่ 2 (ต่อ 18)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. การคมนาคม (ต่อ)	3. เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรประจำโครงการ และ บริเวณถนนด้านหน้าโครงการ	- เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรประจำโครงการ เพื่อควบคุมการจราจร และรถยนต์ที่จอดบริเวณถนนด้านหน้าโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล - บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
13. การระบายอากาศ	1. ระบบปรับสภาวะอากาศ  2. เครื่องปรับอากาศ	- สภาพการทำงานของระบบปรับสภาวะอากาศ  - การล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ  - ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล - บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



221/264

กันยายน 2559

(นายพฤษ ติญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



ตารางที่ 2 (ต่อ 19)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ภายใน โครงการพร้อมทั้งเจ้าหน้าที่ประจำโครงการเป็นผู้ดูแล	- ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ภายใน โครงการ - เจ้าหน้าที่ดูแลประจำโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
15. สาธารณสุข	- ระบบรักษาความสะอาดของเจ้าหน้าที่โครงการ	- ระบบรักษาความสะอาดของเจ้าหน้าที่โครงการเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค - การรณรงค์ป้องกันโรคต่างๆ ภายในโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
16. ความปลอดภัยสาธารณะ	1. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	- การจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตามจุดต่างๆภายในโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล

กันยายน 2559

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559

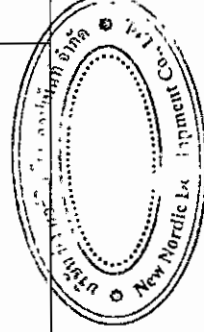
(นายพฤษัช ตัญจรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



ตารางที่ 2 (ต่อ 20)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
16. ความปลอดภัย สาธารณะ (ต่อ)	2. กล้องวงจรปิด	- การทำงานของกล้องวงจรปิด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
17. สุขภาพและทัศนียภาพ	1. สภาพภายนอกอาคาร  2. ต้นไม้บริเวณต่างๆ ในโครงการ	- สภาพภายนอกของอาคาร  - สภาพของต้นไม้หากต้นไม้โตตายหรือไม่เจริญเติบโต ต้องปลูกทดแทนให้อยู่ในสภาพที่อยู่เสมอ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ  - โดยตรวจสอบทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล - บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดดูแล



*(Handwritten signature)*

(นางสาวนันทน์ วงศ์สุวรรณ)

กันยายน 2559

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

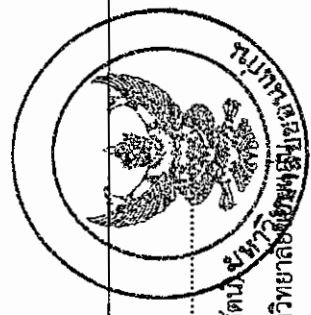
กันยายน 2559

*(Handwritten signature)*

(นายพฤษภ ดัญตรีรัตน์)

223/264

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

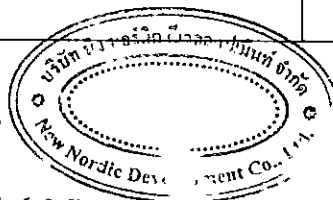


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
18. อุบัติเหตุ	1. ทางจราจร บริเวณที่จอดรถ ถนน และทางเข้า-ออก โครงการ	- ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่าง	- ทุก 1 เดือนตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการ จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
	2. สัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก	- สภาพการใช้งานหรือการชำรุด	- ทุก 1 เดือนตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการ จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
	3. พื้นที่ส่วนกลางของโครงการ	- ความสะอาดของพื้นที่ส่วนกลาง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการ จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
	4. ระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของอาคาร	- ความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของอาคาร	- ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการ จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

กันยายน 2559.....

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



224/264

กันยายน 2559.....

(นายพฤกษ์ ตัญจรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 (ต่อ 22)

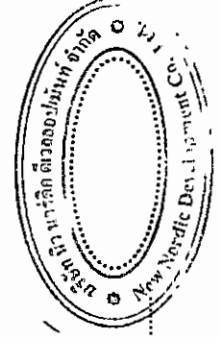
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
18. อุบัติเหตุ (ต่อ)	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การฝึกซ้อมหนีไฟของโครงการ		การซ้อมหนีไฟ	- ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดดูแล - บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการ จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบช่วงในช่วงแรก คือ บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของ

โครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ 096-001-3264

: หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

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



*(Handwritten signature)*

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)

กันยายน 2559.....

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



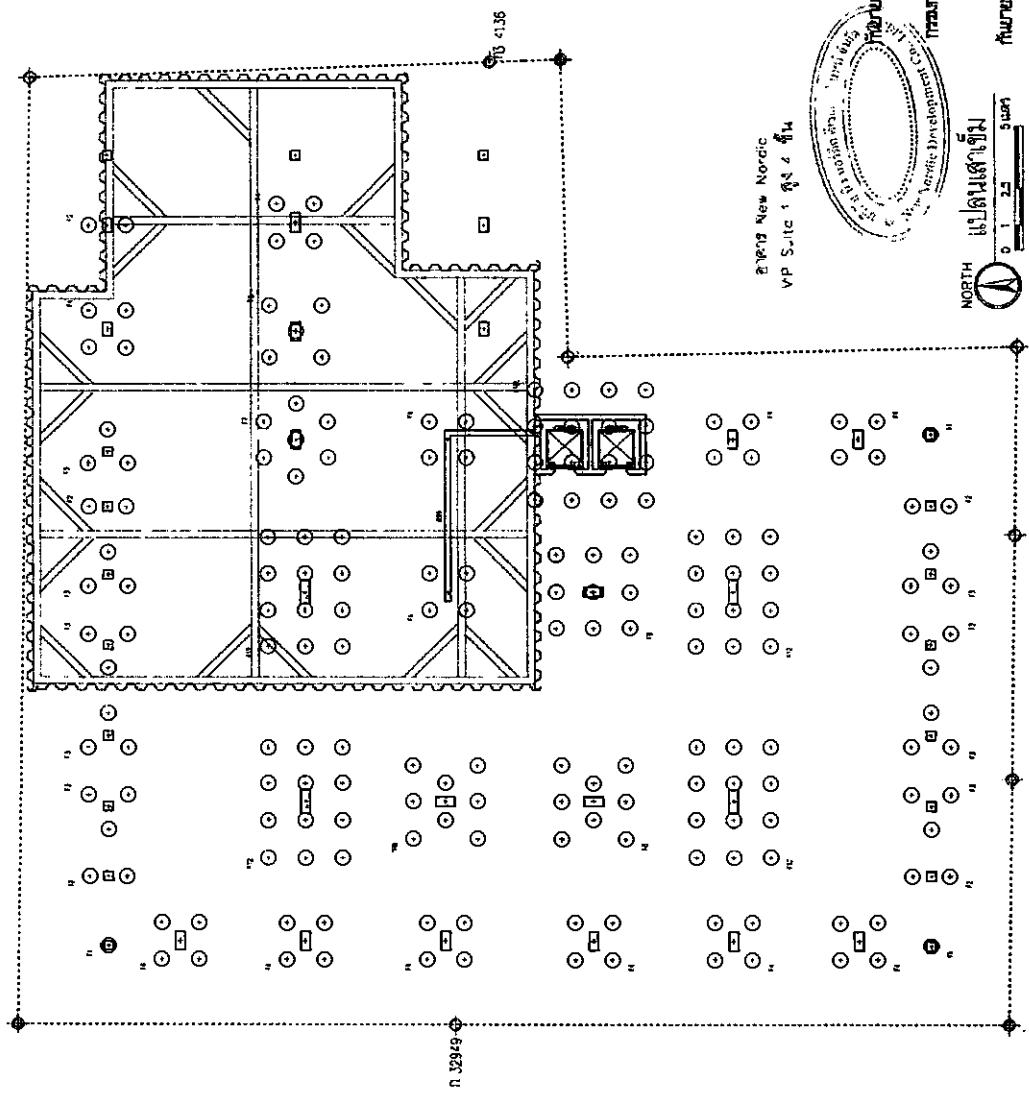
กันยายน 2559.....

*(Handwritten signature)*

(นายพฤษก์ ตัญจวิทย์รัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13  
 B 1179 Nordic (สูง 4 ชั้น) 1 ชั้น



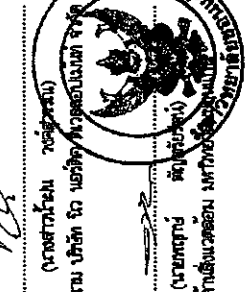
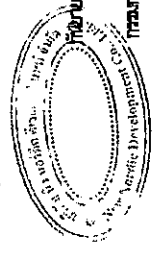
A B C D E F G H I J  
 บ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักข้าราชการ)  
 ก. 329.09 ม.  
 ก. 41.36 ม.

Sawasdee New Bar  
สูง 1 ชั้น

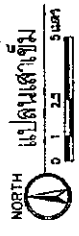
บริษัท New Nordic  
 Marcus 2  
 (กำลังก่อสร้าง)

ถนนพระรามที่ 4 / ซอย 5 ถนน 5 ทาง 8 และ 9  
 (บริเวณแยกถนนพระรามที่ 4 ซอย 5)

บริษัท New Nordic  
 VP Suite 1 สูง 4 ชั้น



(นางสาวใหม่ วงศ์สุวรรณ)  
 ผู้จัดการฝ่ายลงทุน บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด  
 (นายแพทย์ ศุภชัย)  
 ผู้ควบคุมงานก่อสร้างอาคาร



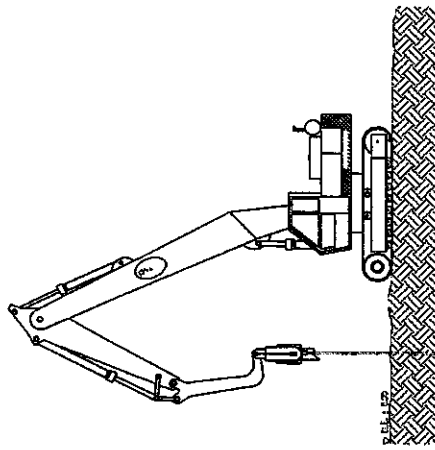
8179 Nordic  
 Apartment 3 สูง 2 ชั้น

สำนักงานโครงการ  
 ใต้พระโขนง

สำนักงานโครงการ  
 ใต้พระโขนง

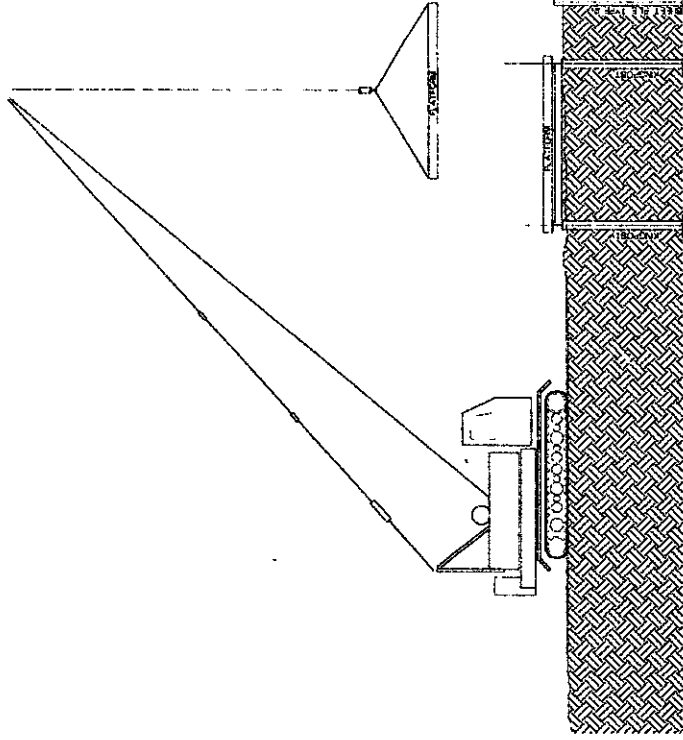
รูปที่ 1 แปลงที่ฐานรากแสดงแนวแผ่นเหล็กปิด (Sheet Pile) และรวมค้ำยันกันดินทั้งสถาปัตย์และโครงสร้าง

 <b>บริษัท ปังค จำกัด</b> 111 หมู่ 10 ตำบล คลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทร 02-261-1111 โทรสาร 02-261-1112	PROJECT NAME: อาคารพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักข้าราชการ) CASTLE-1 Condominium	LOCATION: ถนนพระรามที่ 4 ซอย 5 กรุงเทพมหานคร (ใต้พระโขนง)	ARCHITECT: บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด	STRUCTURAL ENGINEER: บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด	MECHANICAL ENGINEER: บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด	ELECTRICAL ENGINEER: บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด	CIVIL ENGINEER: บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด	APPROVED BY: (นายแพทย์ ศุภชัย) ผู้ควบคุมงานก่อสร้างอาคาร	REVISION: NO. DATE REVISION	DRAWING NO. 226/264
	DATE: 11/11/2564	SHEET NO. 01	TOTAL SHEETS: 01	PROJECT NO. 226/264	SCALE: 1:100	DRAWN BY: (นางสาวใหม่ วงศ์สุวรรณ)	CHECKED BY: (นายแพทย์ ศุภชัย)	DATE: 11/11/2564	NO. DATE REVISION	TOTAL SHEETS: 01



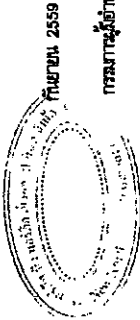
1) ท่อ Sheep Pile TYPE III L = 12 m.  
ท่อ King post โดยท่อ WF 300x300 L=18.00 m.

แบบแสดงวิธีการทำกำแพงกันดิน

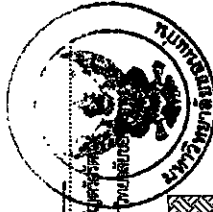


2) ติดตั้ง MAIN BEAM และ PLAY FORM

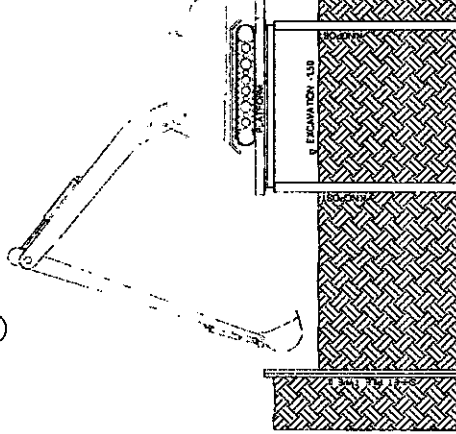
กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙  
(นางสาวนิลดา วงศ์สุวรรณ)  
กรรมการผู้ว่าโครงการ บริษัท นิโธ เอเซีย จำกัด



กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙




(นางสาวนิลดา วงศ์สุวรรณ)  
กรรมการผู้ว่าโครงการ บริษัท นิโธ เอเซีย จำกัด

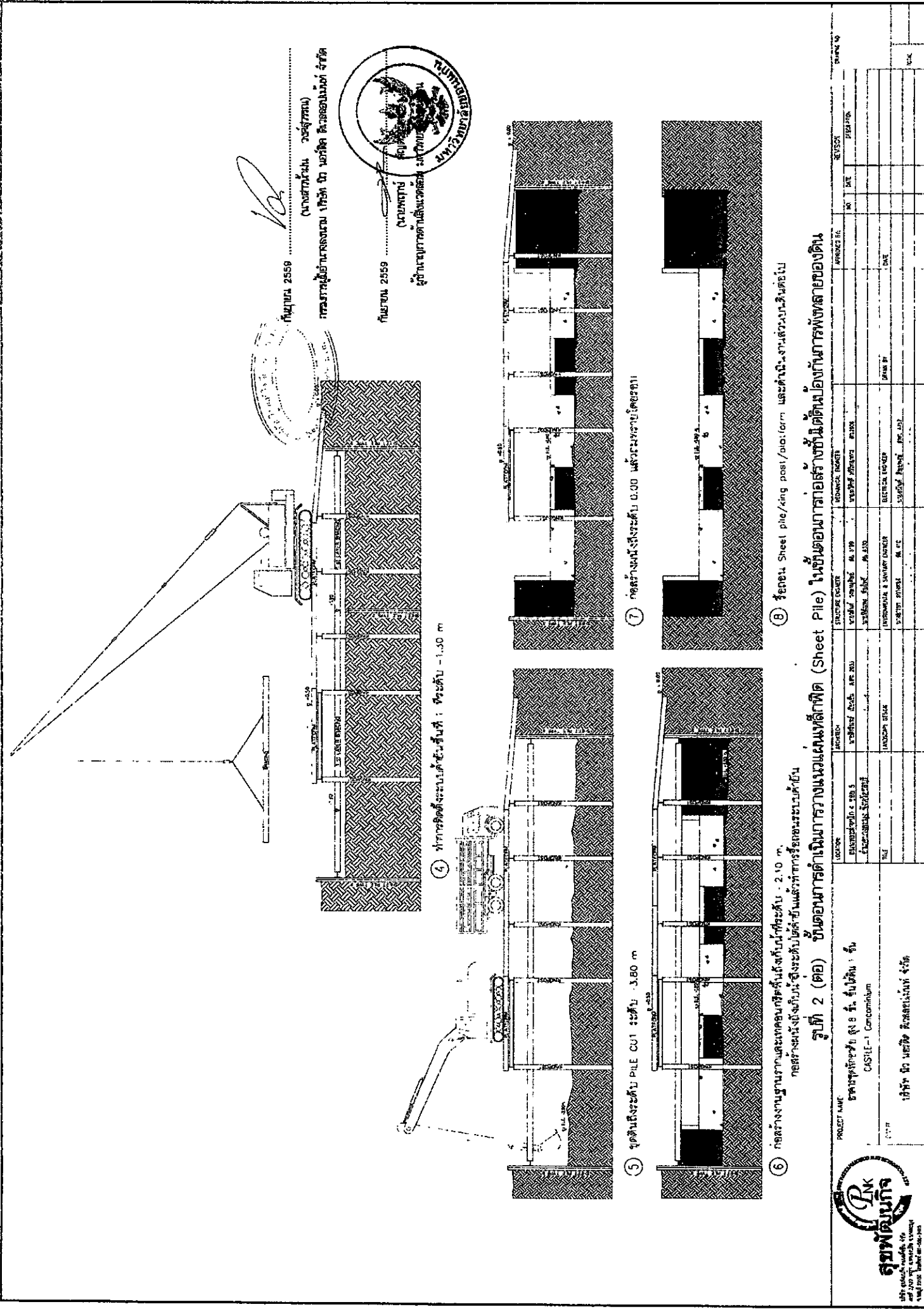


3) ชุดดินจากกระตือรือร้นดินเดิมถึงระดับ -1.50 m.

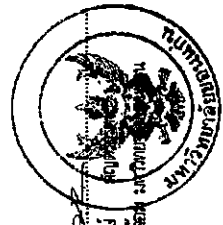
รูปที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินการวางแนวแม่เหล็กปิด (Sheet Pile) ในขั้นตอนการก่อสร้างขั้นต้นเบื้องต้นก่อนทำการขุดเจาะของดิน

 <b>บริษัท ปัก วิศวกรรม จำกัด</b> 10/1 ถนนสุขุมวิท ซอย 11 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทร 02-261-1111 โทรสาร 02-261-1112	PROJECT NAME: โครงการคอนโดมิเนียม ชั้น 8 ชั้น 11 ชั้น 12 ชั้น 13 CASTLE-1 Condominium	LOCATION: ถนนสุขุมวิท ซอย 11 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 11/1	CONTRACT NUMBER: 001/2559	DESIGNER NUMBER: 001/2559	APPROVED BY: (Signature)	CHECKED BY: (Signature)	DRAWING NO. 001/2559
	PROJECT NAME: โครงการคอนโดมิเนียม ชั้น 8 ชั้น 11 ชั้น 12 ชั้น 13 CASTLE-1 Condominium	CONTRACT NUMBER: 001/2559	DESIGNER NUMBER: 001/2559	APPROVED BY: (Signature)	CHECKED BY: (Signature)	DRAWING NO. 001/2559	DATE: 001/2559





กทม. 2559  
 (นางสาววันเนะ วงศ์สุพรรณ)  
 กรรมการผู้อำนวยการกองช่างโยธา กรมโยธาธิการและผังเมือง  
 กรุงเทพมหานคร



④ ปรากฏชัดถึงระดับชั้นพื้นผิว : ชั้นระดับ -1.50 m

⑤ ขุดดินถึงระดับ PILE CUT ระดับ -3.80 m

⑦ ก่อสร้างผนังถึงระดับ 0.00 แล้วพร้อมขุดเจาะ

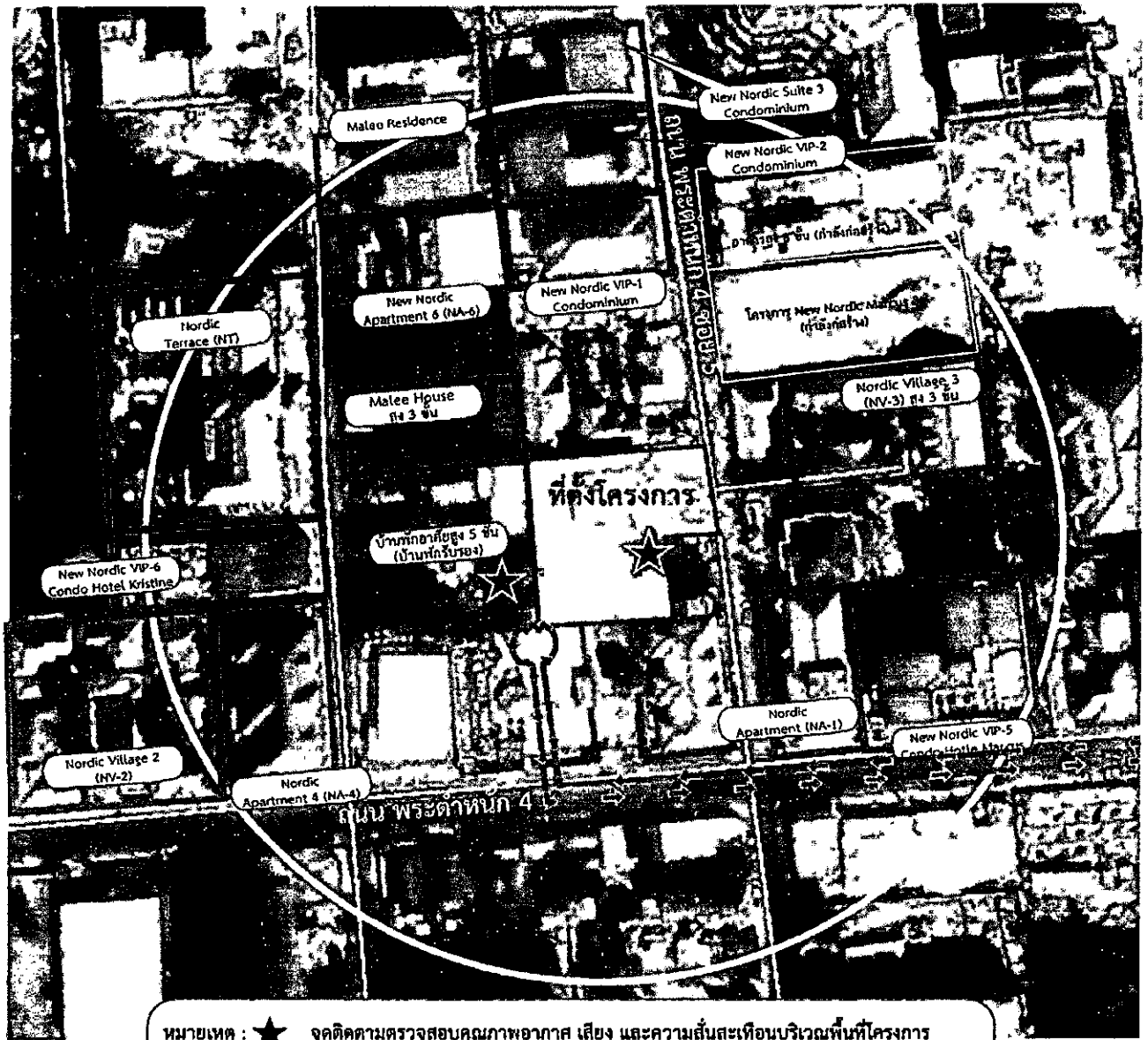
⑥ ก่อสร้างงานฐานรากแบบคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นพื้นถึงชั้นที่ระดับ -2.10 m. ก่อสร้างผนังถึงชั้นพื้น ชั้นระดับชั้นใต้ชั้นแล้วทำการรื้อถอนระบบค้ำยัน

⑧ รื้อถอน Sheet pile/king post/soil form และค้ำยันงานส่วนบนคืนสู่เดิม

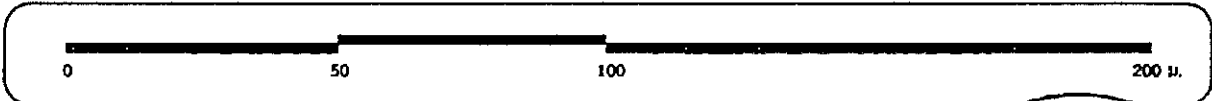
**ฐานที่ 2 (ต่อ) ชั้นเดอมากรัดในบารางแนวแฉกเหล็กพืด (Sheet Pile) ในชั้นเดอมากรัดชั้นใต้พื้นเดิมเพื่อป้องกันการพังถล่มของดิน**

		PROJECT NAME ขุดเจาะค้ำยัน ชั้นใต้ดิน : ชั้น CASTLE-1 Condominium		PROJECT NO. 228/264	
LOCATION กรุงเทพมหานคร เขต 5 ถนนสุขุมวิท ซอยซอย 1	CONTRACT NO. 228/264	CONTRACT VALUE 1,000,000.00	CONTRACT TYPE 1	CONTRACT DATE 2559	CONTRACT PERIOD 12
CLIENT บริษัท สยามโฮม จำกัด	DESIGNER บริษัท สยามโฮม จำกัด	CONSULTANT บริษัท สยามโฮม จำกัด	CONTRACTOR บริษัท สยามโฮม จำกัด	PROJECT NO. 228/264	PROJECT NO. 228/264





หมายเหตุ : ★ จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เสี่ยง และความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ  
 ☆ จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เสี่ยง และความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่ระยะประชิด  
 ——— เส้นทางวิ่งของรถบรรทุกมายังพื้นที่โครงการ



กันยายน 2559 *[Signature]* กันยายน 2559 *[Signature]*  
 (นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ) (นายพฤกษ์ ตัญตรีชัย)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท กรรมการผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

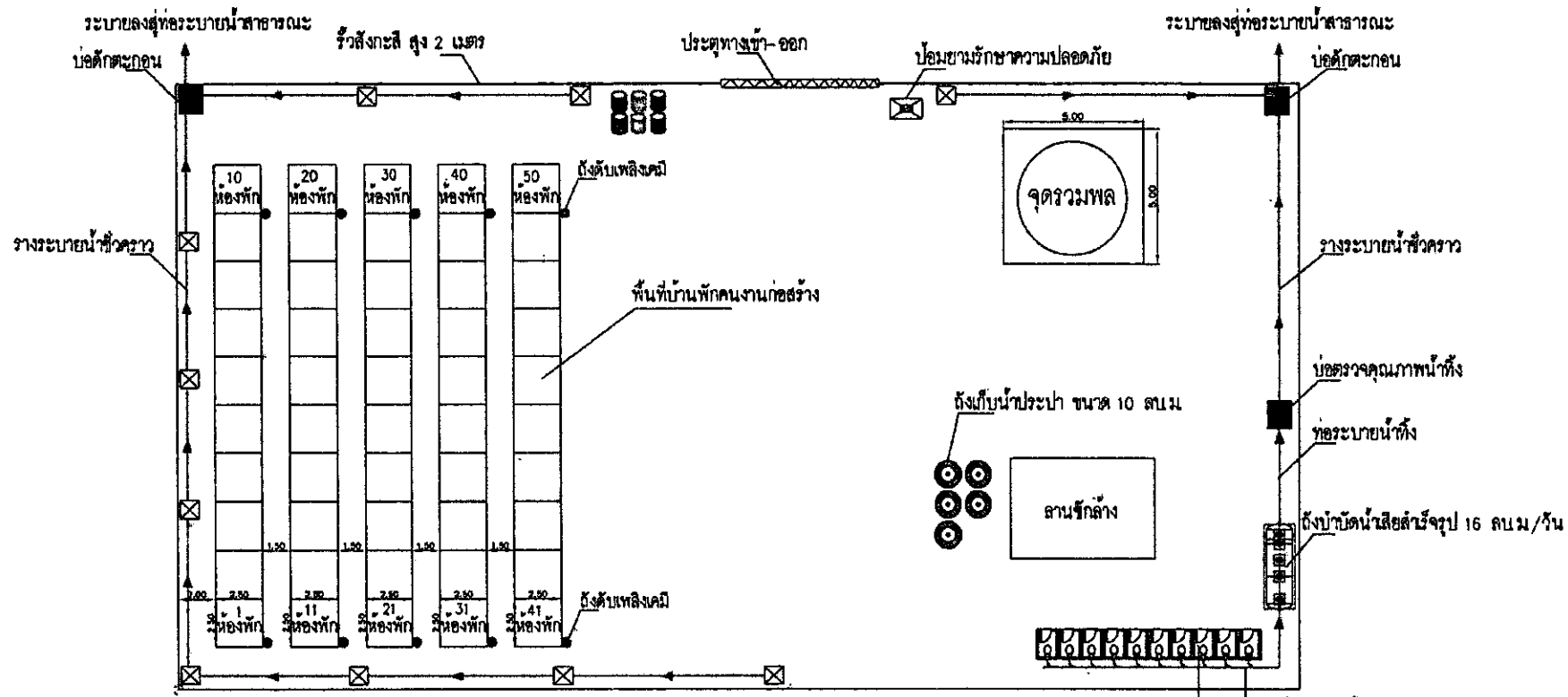
รูปที่ 4 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เสี่ยง และความสั่นสะเทือน ช่วงก่อสร้าง ภายในพื้นที่โครงการ และระยะประชิด



ที่มา : การสำรวจภาคสนามของที่ปรึกษาฯ (ธันวาคม , 2558)



232/284



สัญลักษณ์

- ☑ ถังมุดฝอยอันตราย ขนาด 200 ลิตร
- ☑ ถังรองรับมุลฝอยน้ำตาลิบมาใช้ใหม่ ขนาด 200 ลิตร
- ☑ ถังรองรับมุลฝอยทั่วไป ขนาด 200 ลิตร
- ☑ ถังรองรับมุลฝอยย่อยสลายได้ ขนาด 200 ลิตร

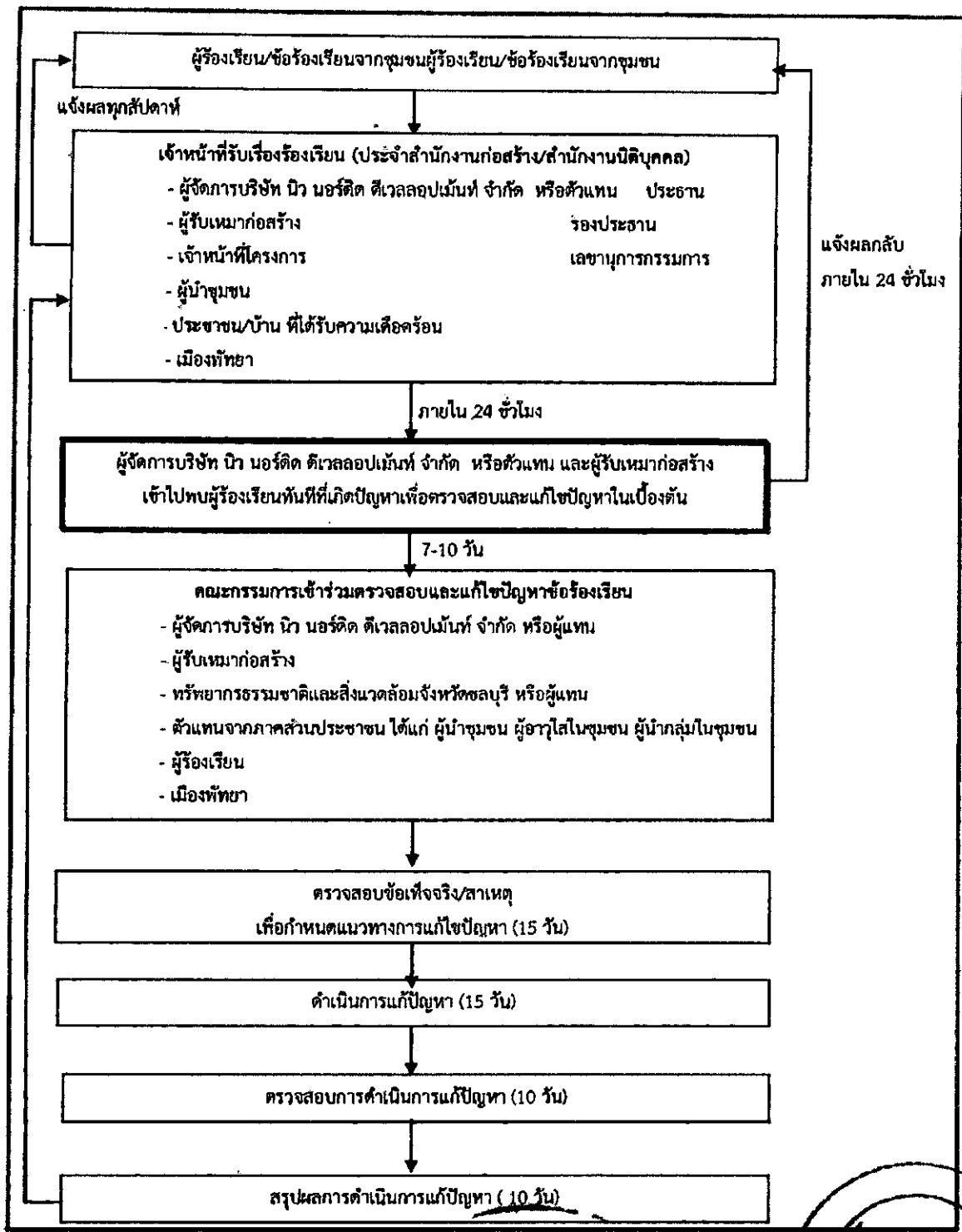
หมายเลข 2550

(นายสมภพ ชื่น วรสุพรรณ)  
กรรมการผู้จัดการบริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด




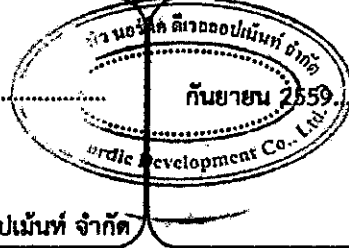
รูปที่ 6 ผังบ้านพักคนงานและการจัดระบบสาธารณูปโภคสำหรับคนงานก่อสร้างนอกพื้นที่โครงการ


	PROJECT NAME: อาคารพักคนงาน 8 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น CASTLE-1 Condominium	LOCATION: ถนนพหลโยธิน 4 ชั้น 3 ตำบลบางเขน 5 จังหวัดกรุงเทพฯ	ARCHITECT: บริษัท เอ็ม ดี ดี อี เอ็ม	STRUCTURE DESIGNER: บริษัท วิศวกรรม ๒๕ ๒๕๖	METHEOR DESIGNER: บริษัท วิศวกรรม ๒๕ ๒๕๖	APPROVED BY:	REVISION:	DRAWING NO:
	CLIENT: บริษัท นิว นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด	TYPE:	MECHANICAL DESIGNER:	ENVIRONMENTAL & SAFETY DESIGNER: บริษัท วิศวกรรม ๒๕ ๒๕๖	ELECTRICAL DESIGNER: บริษัท วิศวกรรม ๒๕ ๒๕๖	DATE:	NO.	TOTAL



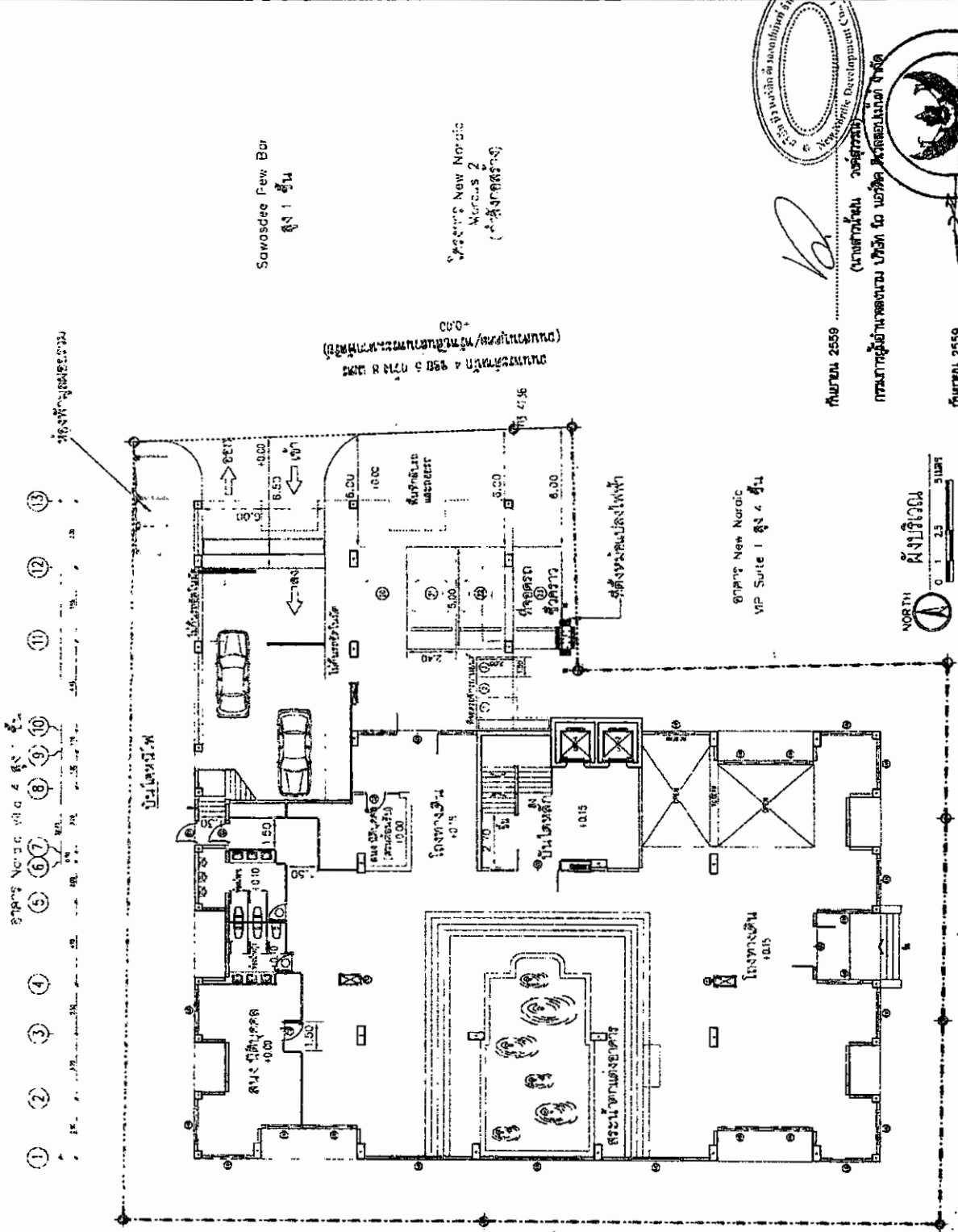
แจ้งผลกลับ  
ภายใน 24 ชั่วโมง

กันยายน 2559  (นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นิว นอร์ริต ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

 กันยายน 2559  
ardic Development Co., Ltd.

 (นายพฤกษ์ ตัญญาธรรม)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รูปที่ 7 แผนผังแสดงขั้นตอนการแก้ไขปัญหากรณีมีข้อร้องเรียน

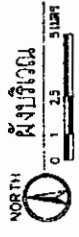


Sawasdee New Bar  
สูง 1 ชั้น

Sawasdee New Nordic  
Nordic 2  
(กำลังก่อสร้าง)

000+  
(ข้อมูลเฉพาะโครงการ/หน่วยเฉพาะ)  
พื้นที่ 8 ชั้น 5 ชั้น 4 ชั้นรวมพื้นที่

อาคาร New Nordic  
VIP Suite 1 สูง 4 ชั้น



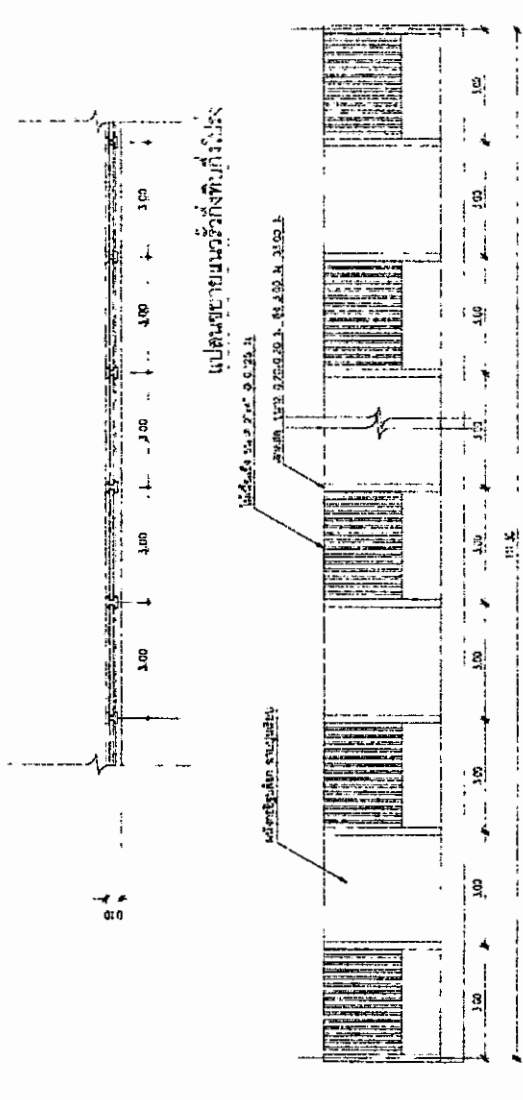
นาย 2559  
กรรมการผู้อำนวยการ



นาย 2559  
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง

โครงการ  
โครงการ  
โครงการ Nordic  
Apartment 3 สูง 2 ชั้น  
รูปที่ 8 ผังบริเวณของโครงการนี้รวมและบริเวณของโครงการ

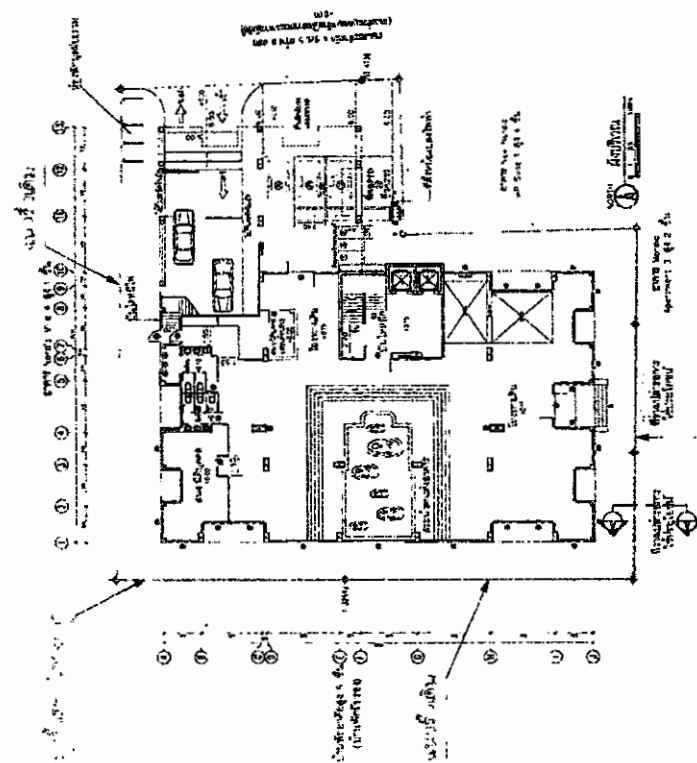
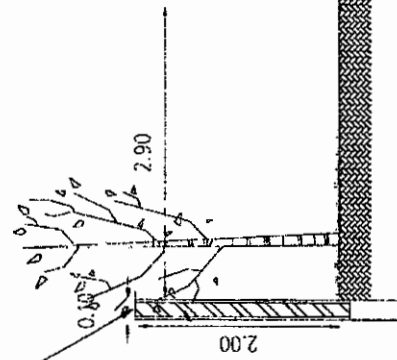
	<p>PROJECT NAME: อาคารชุดที่ 8 ชั้น 5 ชั้น CASTLE-1 Condominium</p>	<p>LOCATION: ถนนสุขุมวิท ซอย 5 แขวงคลองเตย กรุงเทพฯ</p>	<p>DESIGNED BY: บริษัท สวาสดี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด</p>	<p>ENGINEER: นาย 2559</p>	<p>ARCHITECT: นาย 2559</p>	<p>CONTRACTOR: นาย 2559</p>	<p>DATE: .....</p>	<p>SCALE: 1:100</p>	<p>PROJECT NO. .....</p>	<p>DATE: .....</p>	<p>NO. .....</p>
	<p>PROJECT NAME: อาคารชุดที่ 8 ชั้น 5 ชั้น CASTLE-1 Condominium</p>	<p>LOCATION: ถนนสุขุมวิท ซอย 5 แขวงคลองเตย กรุงเทพฯ</p>	<p>DESIGNED BY: บริษัท สวาสดี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด</p>	<p>ENGINEER: นาย 2559</p>	<p>ARCHITECT: นาย 2559</p>	<p>CONTRACTOR: นาย 2559</p>	<p>DATE: .....</p>	<p>SCALE: 1:100</p>	<p>PROJECT NO. .....</p>	<p>DATE: .....</p>	<p>NO. .....</p>



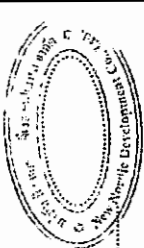
รูปตัดอาคารขยายแนวรั้ว

ชั้นดาดฟ้า 2 ชั้นตามผังแนวลูก

อาคารโครงการ



แปลนชั้นที่ 2 อาคารโครงการ



กษมาภรณ์ 2559  
 (นางสาวกษมาภรณ์ วงศ์สุวรรณ)  
 กรรมการผู้ชำนาญการ กรมโยธาธิการและผังเมือง


*(Handwritten signature)*



กษมาภรณ์ 2559  
 (นางสาวกษมาภรณ์ วงศ์สุวรรณ)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม กรมโยธาธิการและผังเมือง

แบบขยายสู่ปกติ A-A รั้ว

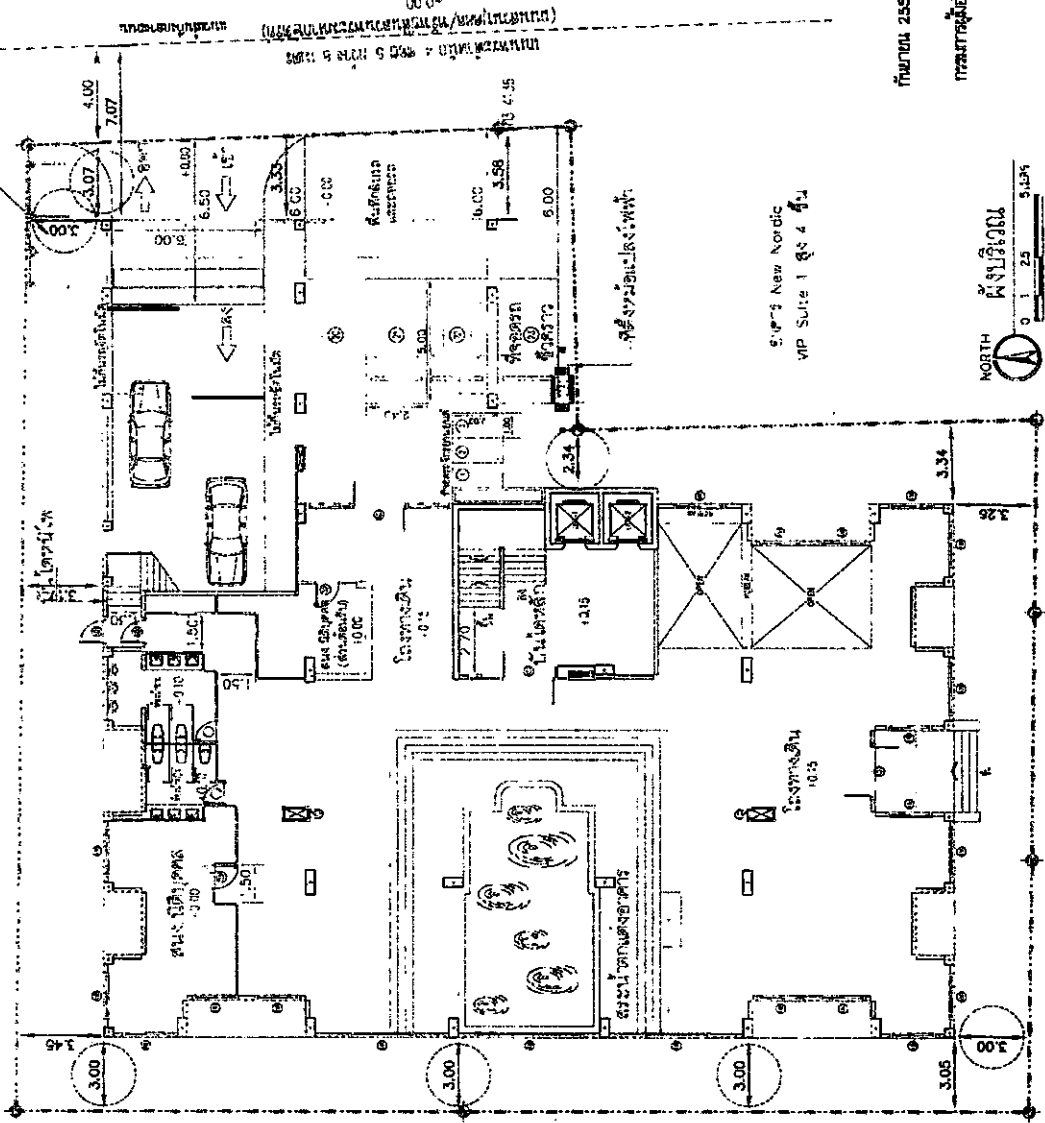
รูปที่ 8 (ต่อ) แนวเขตและแนวรั้วรอบพื้นที่โครงการพร้อมแบบขยายรั้วของโครงการ

 <p>บริษัท ปังคพร็อพเพอร์ตี้ จำกัด          401/270 หมู่ 7 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ 10110          โทร 02-261-1111</p>	PROJECT NAME ซอยสุขุมวิท ซอย 8 ชั้น ซึ่มไฮตัน , ซึ่ม CASTLE-1 Condominium	LOCATION ซอยสุขุมวิท ซอย 8 ชั้น ซึ่มไฮตัน , ซึ่ม ซอยสุขุมวิท ซอย 8 ชั้น	AREA 1,100 ตร.ม.	FLOOR AREA 1,100 ตร.ม.	TOTAL FLOOR AREA 1,100 ตร.ม.	PROJECT NO. 1111	DATE 11/11/2559	DRAWN BY 1111	CHECKED BY 1111	APPROVED BY 1111	PROJECT NO. 1111
	PROJECT NO. 1111	DATE 11/11/2559	DRAWN BY 1111	CHECKED BY 1111	APPROVED BY 1111	PROJECT NO. 1111					



Swasudee New Bar  
 ชั้น 5  
 (เป็นพื้นที่จอดรถ)

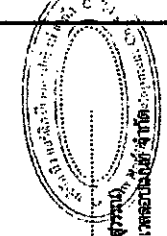
Swasudee New Nordic  
 Nordic 2  
 (เป็นพื้นที่จอดรถ)



Grid lines: (A) through (J) and (1) through (13)

Swasudee New Nordic  
 Nordic 2  
 (เป็นพื้นที่จอดรถ)

ชั้นที่ 5  
 ชั้นที่ 2  
 ชั้นที่จอดรถ  
 ชั้นที่จอดรถ



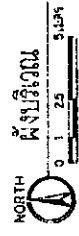
Handwritten signature

หมายเลข 2559

(นางสาวกานต์ วรวิจิตร)  
 วิศวกรสถาปัตย์  
 การควบคุมอาคาร

หมายเลข 2559

(นายสุวิทย์ วัฒนวิจิตร)  
 วิศวกรสถาปัตย์  
 การควบคุมอาคาร

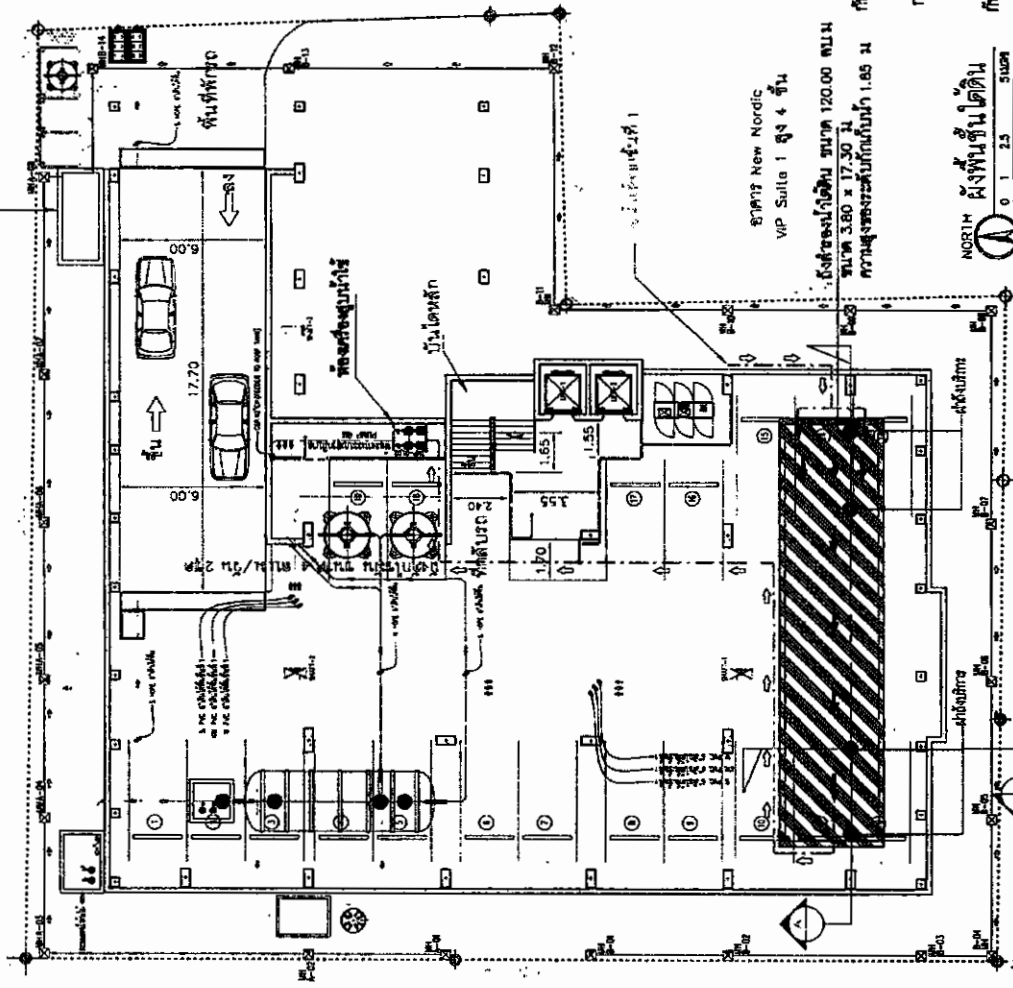


Swasudee Nordic  
 Apartment 3 ชั้น 2 ชั้น  
 รูปที่ 9 ผังระบายน้ำของโครงการ

Swasudee Nordic  
 ชั้นที่ 5

	PROJECT NAME: โครงการคอนโดมิเนียม ชั้น 5 SWASUDEE-1 Condominium	LOCATION: ถนนสุขุมวิท ซอย 5 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110	ARCHITECT: บริษัทสถาปัตย์ วัฒนวิจิตร จำกัด	STRUCTURAL ENGINEER: บริษัทสถาปัตย์ วัฒนวิจิตร จำกัด	ELECTRICAL ENGINEER: บริษัทสถาปัตย์ วัฒนวิจิตร จำกัด	MECHANICAL ENGINEER: บริษัทสถาปัตย์ วัฒนวิจิตร จำกัด
	PROJECT NO: 2559	DATE: 11/11/2559	SCALE: 1:100	SHEET NO: 11/11	TOTAL SHEETS: 11/11	DRAWN BY: 11/11

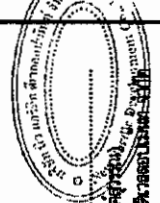
เลขพื้นที่ชั้น บนต 850 ตารางเมตร  
 ชั้น 1 สูง 1 ชั้น ส่วนบนสูงชั้น 1 7.00 ตารางเมตร



บ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง)  
 บ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง)  
 บ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง)

ห้องประชุม  
 ที่ทางราชการ ไม่นอบนนำเข้าของที่มีการเกิด Dead Zone

Sowadee Pew Bar  
 ชั้น 1 ชั้น 1  
 โครงการ New Nordic  
 Marcus 2  
 (กำลังก่อสร้าง)  
 000+  
 (อยู่ติดกับโครงการอาคารพาณิชย์/อาคารพาณิชย์)  
 เลขที่ 8 หมู่ 5 ตำบล 4 อำเภอเมืองนนทบุรี



นายสมชาย วงศ์สวัสดิ์  
 (นายสมชาย วงศ์สวัสดิ์)  
 กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท ณ. นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด  
 กันยายน 2559

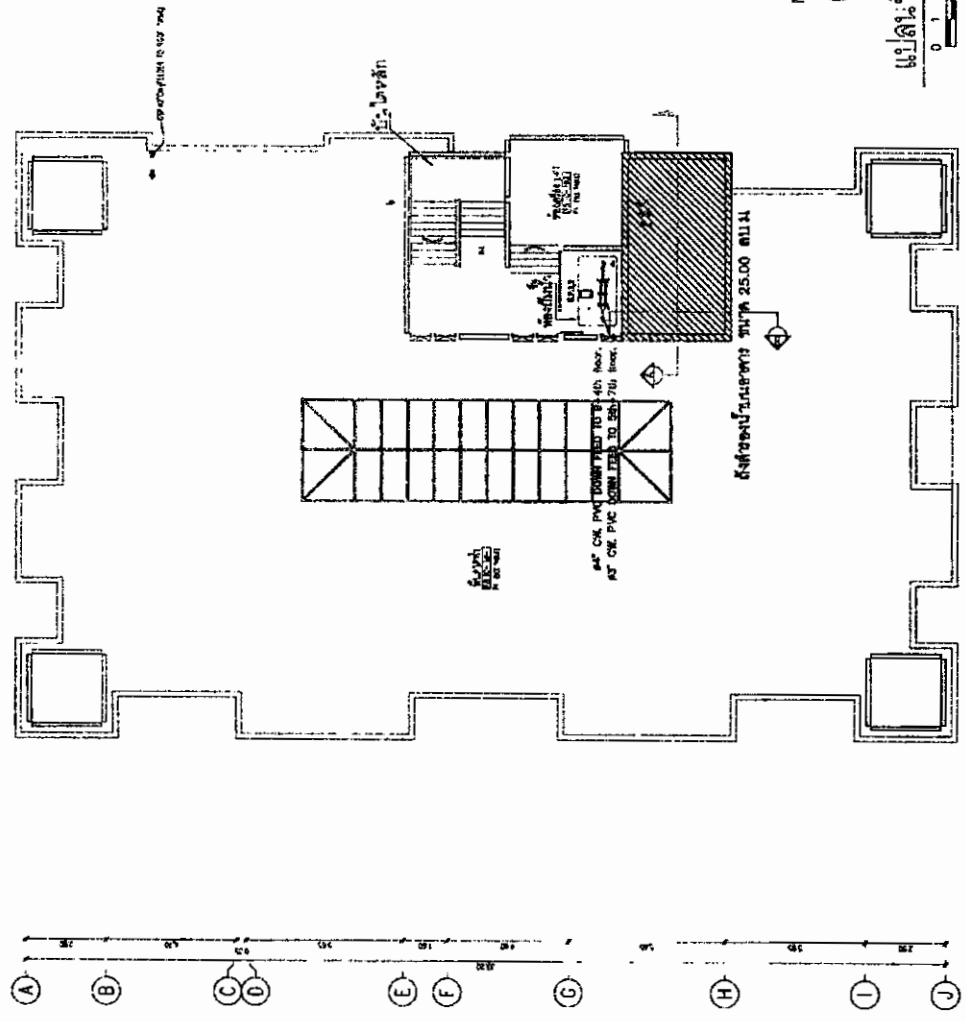


นายสมชาย วงศ์สวัสดิ์  
 (นายสมชาย วงศ์สวัสดิ์)  
 ผู้อำนวยการส่วนควบคุม  
 กันยายน 2559

รูปที่ 10-1 ระบบนำใช้ชนิดดิน ตำแหน่งที่ตั้งดินที่ใช้ชนิดดินของโครงการ ผ่าตัดบริการ และทิศทางลมของดินที่เกิด Dead Zone

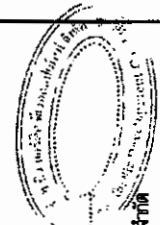
	PROJECT NAME: อาคารชุดอาศัยสูง 8 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น CASTLE-1 Condominium NO. 1: เซ็นทรัล วิลล์ นอร์ดิก ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด	LOCATION: ซอยเทศบาลนคร 4 ชั้น 5 ซอยเทศบาลนคร 4 ซอยเทศบาลนคร 4 ซอยเทศบาลนคร 4 ซอยเทศบาลนคร 4 ซอยเทศบาลนคร 4 ซอยเทศบาลนคร 4 ซอยเทศบาลนคร 4 ซอยเทศบาลนคร 4 ซอยเทศบาลนคร 4	ARCHITECT: บริษัท สยาม พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด NO. 1	STRUCTURAL ENGINEER: บริษัท สยาม พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด NO. 1	ELECTRICAL ENGINEER: บริษัท สยาม พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด NO. 1	APPROVED BY: นายสมชาย วงศ์สวัสดิ์ DATE:	REVISION:	DRAWING NO.:	SHEET NO.:
	237/364								

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13



ชื่อโครงการ : ...  
 วัตถุประสงค์ : ...  
 มาตรฐาน : ...

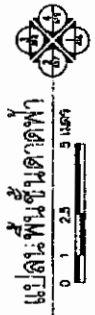
STANDARD PIPE SIZE	DN (mm)	DN (inch)	WT (mm)	WT (inch)	WT (kg/m)	WT (lb/ft)
1/2"	48.3	1.91	3.0	0.118	0.463	0.33
3/4"	60.3	2.37	3.0	0.118	0.579	0.41
1"	76.2	3.00	3.0	0.118	0.724	0.51
1 1/4"	114.3	4.50	3.0	0.118	1.133	0.81
1 1/2"	141.3	5.56	3.0	0.118	1.422	1.02
2"	190.5	7.50	3.0	0.118	2.070	1.49
2 1/2"	254.0	10.00	3.0	0.118	2.868	2.07
3"	304.8	12.00	3.0	0.118	3.542	2.53
3 1/2"	354.3	13.94	3.0	0.118	4.191	3.01
4"	406.4	16.00	3.0	0.118	4.815	3.46
4 1/2"	457.0	17.99	3.0	0.118	5.414	3.90
5"	508.0	20.00	3.0	0.118	5.988	4.32
5 1/2"	560.3	22.06	3.0	0.118	6.537	4.72
6"	610.0	24.00	3.0	0.118	7.061	5.10
6 1/2"	660.3	26.00	3.0	0.118	7.560	5.46
7"	711.0	28.00	3.0	0.118	8.034	5.81
7 1/2"	762.0	30.00	3.0	0.118	8.483	6.14
8"	813.0	32.00	3.0	0.118	8.907	6.45
8 1/2"	864.0	34.00	3.0	0.118	9.306	6.74
9"	915.0	36.00	3.0	0.118	9.680	7.01
9 1/2"	966.0	38.00	3.0	0.118	10.029	7.27
10"	1017.0	40.00	3.0	0.118	10.353	7.51
10 1/2"	1068.0	42.00	3.0	0.118	10.652	7.73
11"	1119.0	44.00	3.0	0.118	10.926	7.93
11 1/2"	1170.0	46.00	3.0	0.118	11.175	8.11
12"	1221.0	48.00	3.0	0.118	11.400	8.27
12 1/2"	1272.0	50.00	3.0	0.118	11.601	8.41
13"	1323.0	52.00	3.0	0.118	11.778	8.53
13 1/2"	1374.0	54.00	3.0	0.118	11.931	8.64
14"	1425.0	56.00	3.0	0.118	12.060	8.73
14 1/2"	1476.0	58.00	3.0	0.118	12.175	8.81
15"	1527.0	60.00	3.0	0.118	12.276	8.88
15 1/2"	1578.0	62.00	3.0	0.118	12.363	8.94
16"	1629.0	64.00	3.0	0.118	12.436	9.00
16 1/2"	1680.0	66.00	3.0	0.118	12.495	9.04
17"	1731.0	68.00	3.0	0.118	12.540	9.08
17 1/2"	1782.0	70.00	3.0	0.118	12.571	9.11
18"	1833.0	72.00	3.0	0.118	12.598	9.13
18 1/2"	1884.0	74.00	3.0	0.118	12.611	9.15
19"	1935.0	76.00	3.0	0.118	12.619	9.16
19 1/2"	1986.0	78.00	3.0	0.118	12.623	9.16
20"	2037.0	80.00	3.0	0.118	12.623	9.16



นายสมชาย ใจดี  
 (นายช่างโยธา วิชาชีพ)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดี เอ็ม ดี เอ็ม จำกัด



นายสมชาย ใจดี  
 (วิศวกร)  
 ผู้อำนวยการด้านวิศวกรรม บริษัท ดี เอ็ม ดี เอ็ม จำกัด



รูปที่ 10-2 ตำแหน่งถังเก็บน้ำจืดบริเวณชั้นดาดฟ้า

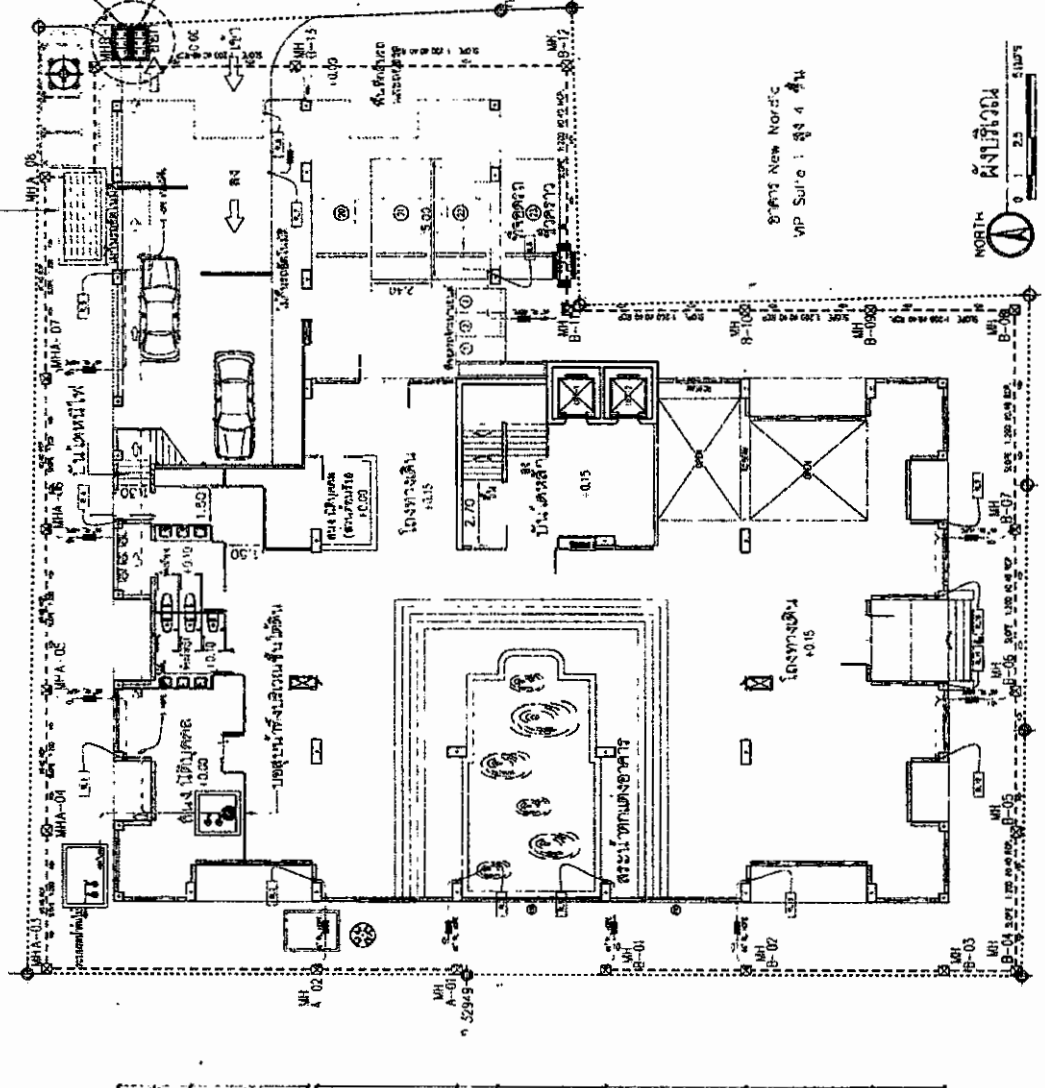
<p>บริษัท ปัก วิศวกรรม จำกัด</p>	<p>PROJECT NAME : ...</p>	<p>REVISION</p>	<p>DATE</p>	<p>REASON</p>	<p>DATE</p>
	<p>PROJECT NO. : ...</p>	<p>DATE</p>	<p>DATE</p>	<p>DATE</p>	<p>DATE</p>
<p>DESIGNER : ...</p>	<p>CHECKER : ...</p>	<p>APPROVED BY : ...</p>	<p>DATE</p>	<p>DATE</p>	<p>DATE</p>





โครงการ Nordic Villa 4 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน (รวมพื้นที่ทั้งหมด) 10-12 ชั้น

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13



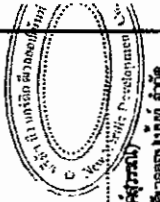
โครงการ Nordic Villa 4 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน (รวมพื้นที่ทั้งหมด) 10-12 ชั้น

Sawadee Paw Bar ชั้น 1 ชั้น

โครงการ New Nordic Module 2 (กำลังก่อสร้าง)

โครงการ New Nordic VIP Suite : ชั้น 4 ชั้น

โครงการ Nordic Apartment 3 ชั้น 2 ชั้น



นาย 2559

นาย 2559



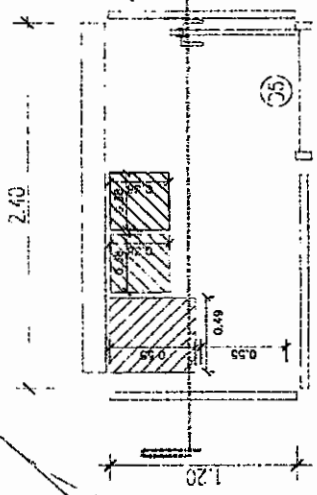
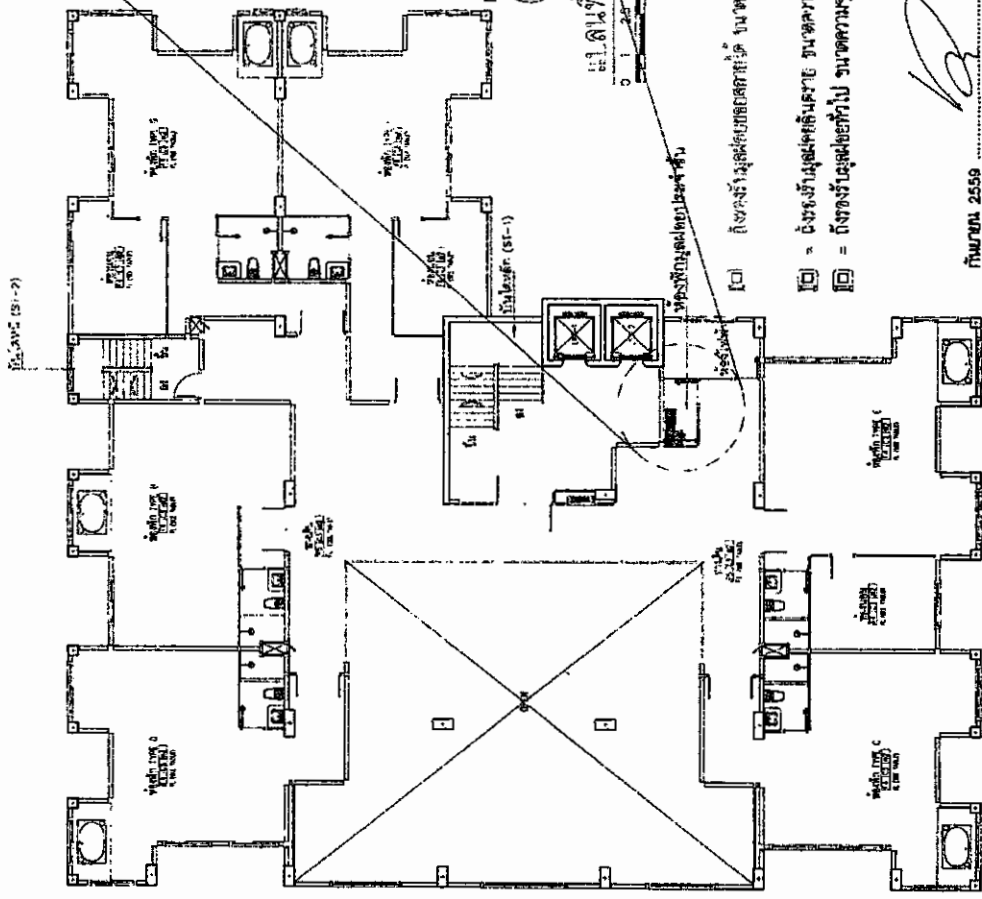
นาย 2559

นาย 2559

	PROJECT NAME โครงการคอนโดมิเนียม ชั้น 5 ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น CASILE--1 Condominium	ADDRESS ซอยสุขุมวิท 4 ชั้น 5 ซอยสุขุมวิท 4 ชั้น 5	STRUCTURE NUMBER 10-12	FINANCE NUMBER 10-12	ELECTRIC NUMBER 10-12	WATER NUMBER 10-12	SEWERAGE & SMART NUMBER 10-12	APPROVED BY 10-12	DRAWN BY 10-12
	PROJECT NO. 10-12	10-12	10-12	10-12	10-12	10-12	10-12	10-12	10-12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

A B C D E F G H I J

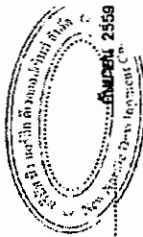


แบบแปลนหน้าต่างและประตู



มาตราส่วน 1:200  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- 1 กระจกใส 6 มม. ขนาด 120 ซม. (0.49x0.49 ม.)
- 2 กระจกใส 6 มม. ขนาด 60 ซม. (0.38x0.38 ม.)
- 3 กระจกใส 6 มม. ขนาด 60 ซม. (0.38x0.38 ม.)




นายสมชาย ใจดี  
สถาปนิก (วิชาชีพ)  
ผู้ชำนาญการด้านวิศวกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

กันยายน 2559

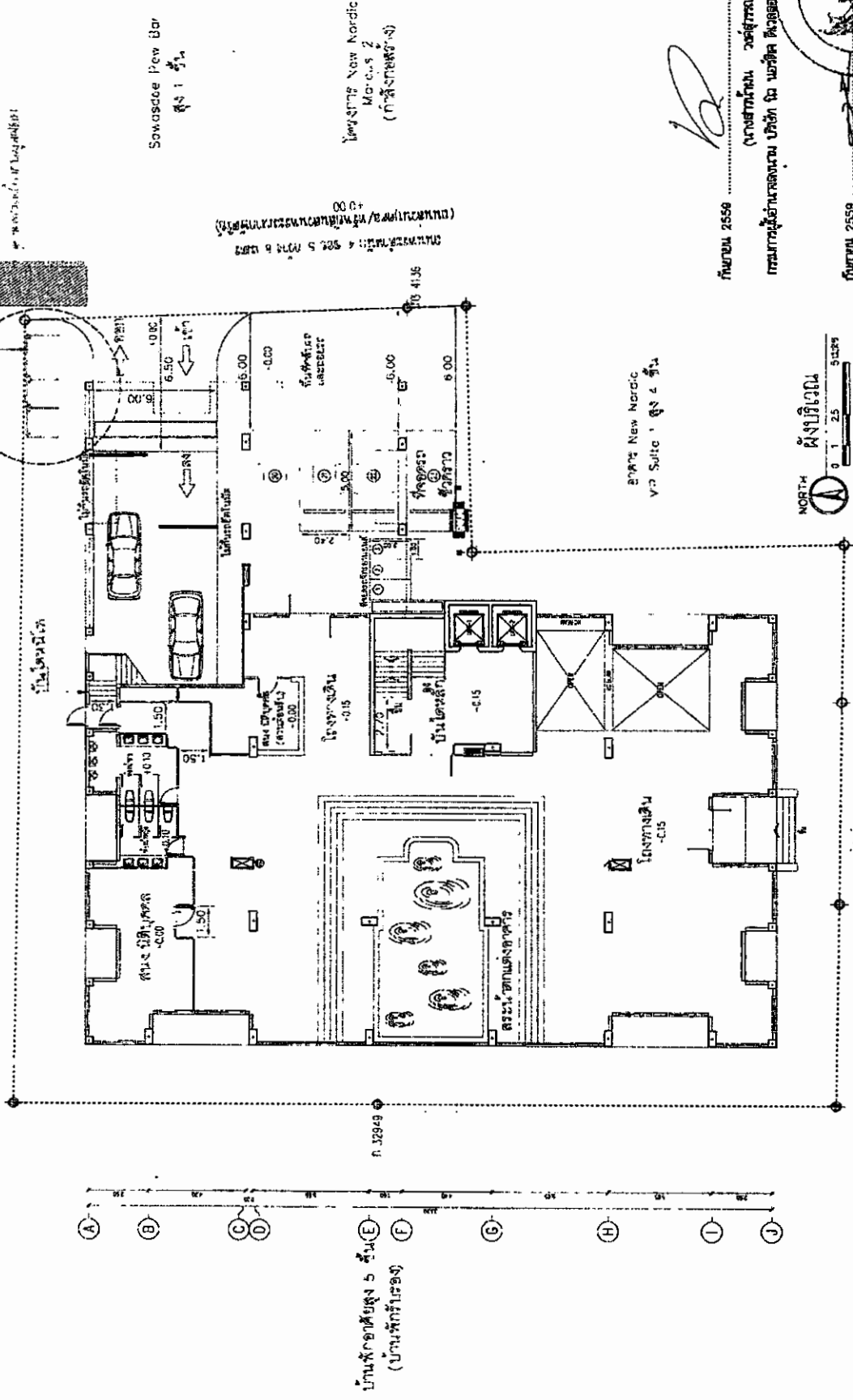
โครงการพัฒนาระบบปรับอากาศ  
บริษัท นวัตกรรม เทคโนโลยี และวิศวกรรม จำกัด

รูปที่ 13-1 ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ปรับอากาศ

 <p>บริษัท ฤกษ์ วิศวกรรม จำกัด</p>		<p>PROJECT NAME: อาคารศูนย์วิจัย ชลบุรี 6 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น CASTLE-1 Condominium</p>		<p>LOCATION: ถนนสุขุมวิท &amp; ถนน 5 แขวงคลองเตย กรุงเทพมหานคร</p>		<p>DESIGNER: นายสมชาย ใจดี สถาปนิก (วิชาชีพ)</p>		<p>TECHNICAL SUPERVISOR: นายสมชาย ใจดี สถาปนิก (วิชาชีพ)</p>		<p>APPROVED BY: DATE</p>		<p>REVISION: NO. DATE REVISION</p>		<p>DRAWN BY: DATE</p>		<p>DATE</p>	
---	--	---	--	--	--	--	--	--	--	------------------------------	--	--	--	---------------------------	--	-------------	--

ตำแหน่งห้องสุขาชาย

ตำแหน่งห้องสุขาหญิง



โครงการพัฒนาที่ดิน

Sawadde Pew Bar  
ชั้น 1 ชั้น 2

โครงการ New Nordic  
M-C-5 2  
(กำลังก่อสร้าง)

00.00+  
(จุดศูนย์รวมของพื้นที่/ระดับโครงการ)  
เลขที่ 9 หมู่ 5 ซอย 5 แขวงจตุจักร

อาคาร New Nordic  
V7 Suite 1 ชั้น 2 ชั้น 3

NORTH  
0 1 25 เมตร



นาย 2559  
กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท นิว นอร์ด ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด  
(นางสาวกานต์ วรสุพรรณ)



นาย 2559  
กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท นิว นอร์ด ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด  
(นายแพทย์ ศุภชัย วัฒนศิริ)

โครงการอาคาร  
ใช้ประโยชน์  
อาคาร Nordic  
Apartment 3 ชั้น 2 ชั้น 3

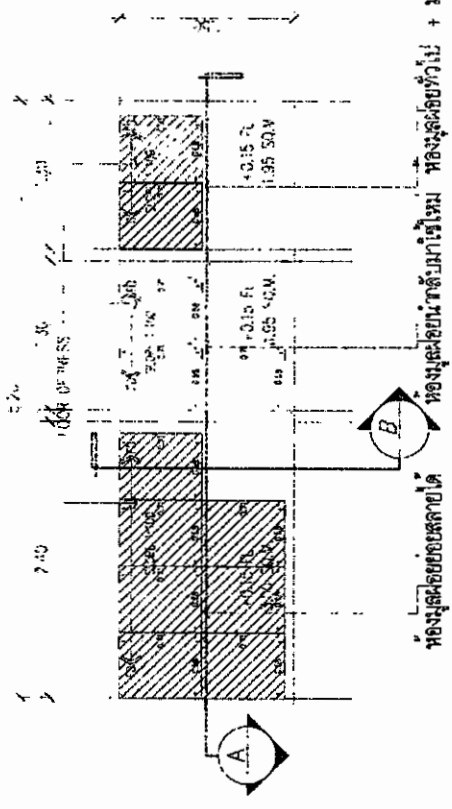
รูปที่ 13-2 ตำแหน่งที่ติดตั้งสุขาของโครงการ

PROJECT NAME อาคารพักอาศัย 5 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น CASTLE-1 Condominium	LOCATION ถนนวิภาวดีรังสิต กม. 8 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ	APPROX. AREA พื้นที่ใช้สอย 4,315 ตร.ม. พื้นที่อาคาร 1,100 ตร.ม. พื้นที่จอดรถ 1,115 ตร.ม.	TECHNICAL CENTER ศูนย์บริการลูกค้า อาคาร 3 ศูนย์บริการลูกค้า อาคาร 2 ศูนย์บริการลูกค้า อาคาร 1 ศูนย์บริการลูกค้า อาคาร 0	REVISION	DATE
				APPROVED BY	DATE
2559	บริษัท นิว นอร์ด ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด				

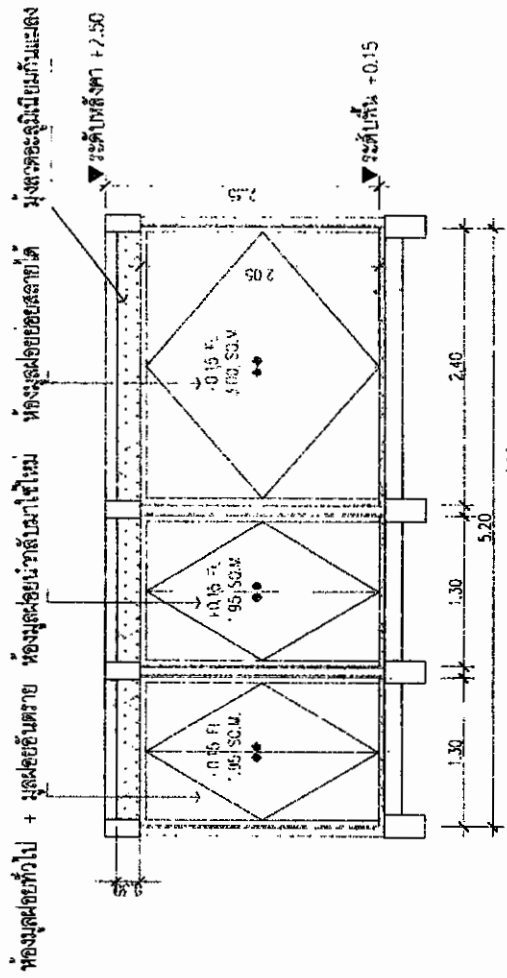


สำนักพิมพ์  
เลขที่ 10/10 หมู่ 10 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110  
โทร: 02-2555-1111





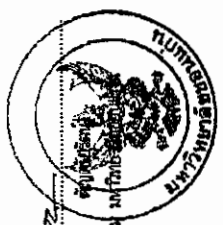
ห้องประชุมย่อยสลายได้ ห้องประชุมขนาดเล็กใหม่ ห้องประชุมตัวใหม่ + มุขย่อยประชุม



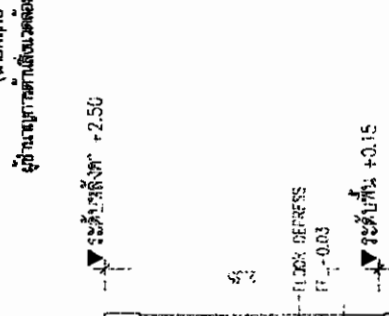
ห้องประชุมตัวใหม่ + มุขย่อยประชุม ห้องประชุมขนาดเล็กใหม่ ห้องประชุมย่อยสลายได้ มุขประชุมใหม่แบบแบ่งห้อง ระดับพื้น +0.15 ระดับพื้น +0.05

โครงการปรับปรุงพื้นที่ประชุมย่อยรวม  
ที่ 7 ชั้น 4 อาคาร 100 ปี สวท. 2559  
R.1000 DEPRESS 4.0x5.0x1.30m (2+0.15m)  
ห้องประชุมย่อย  
อาคาร 100 ปี สวท. ชั้น 4  
ระดับพื้น +0.15m

วันที่ 2559  
นาย 2559  
นางสาว 2559  
นางสาว 2559



นาย 2559  
นางสาว 2559



รูปตัด B

รูปที่ 13-2 (ต่อ) แบบขยายที่พิมพ์มุลย่อยรวมของโครงการ

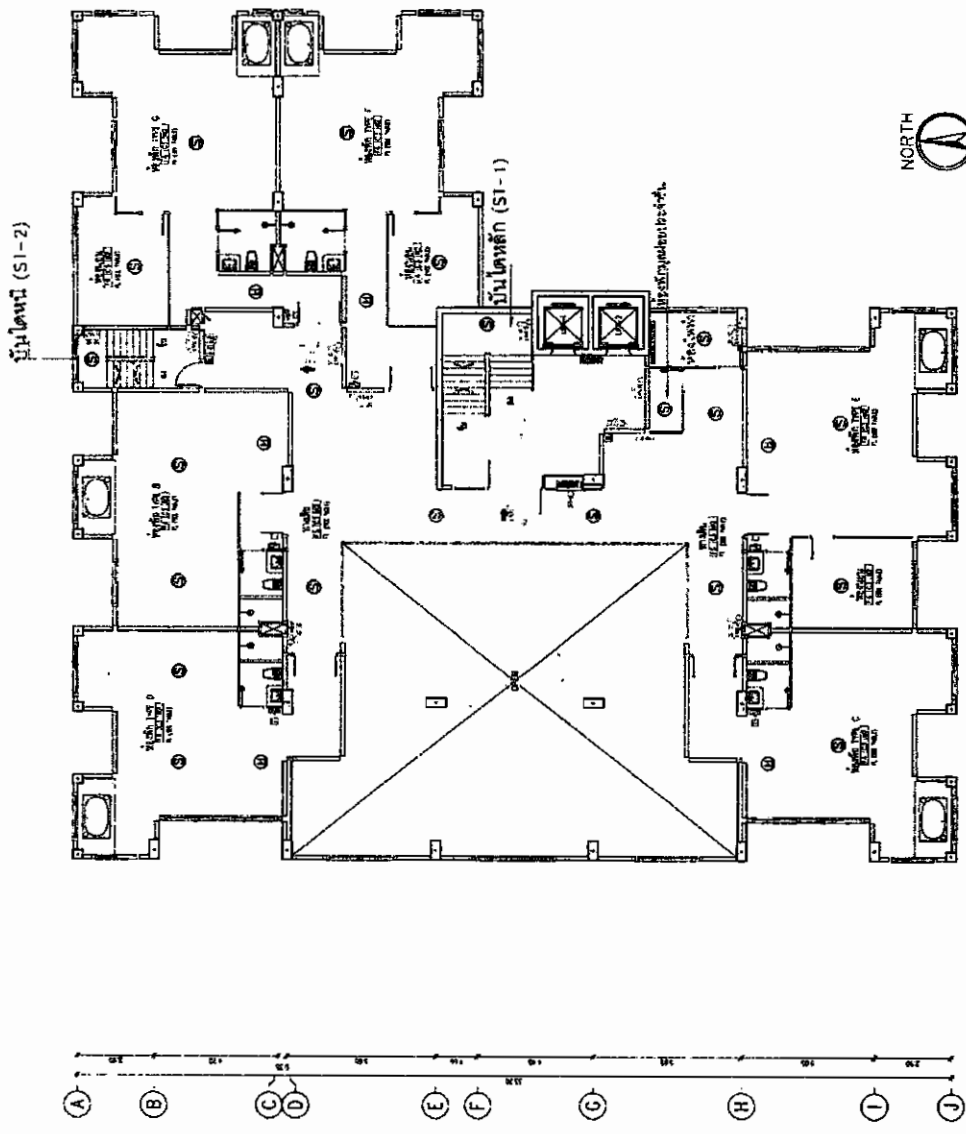
	PROJECT NAME:	โครงการปรับปรุงพื้นที่ประชุมย่อยรวมที่ 7 ชั้น 4 อาคาร 100 ปี สวท. 2559	DESIGNER:	บริษัท 2559	DATE:	
	CLIENT:	สวท. 100 ปี	PROJECT NO.:			
	DESIGNER:	บริษัท 2559	PROJECT NO.:			
	PROJECT NO.:		DATE:			







1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13



ตั้งอยู่ที่ ถนนสีลม

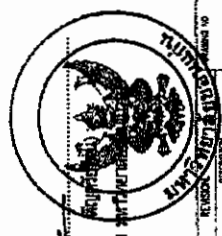
- บริษัท อารยะสถาปัตย์ จำกัด (มหาชน) (Aryasathapattai Co., Ltd.)
- บริษัท อารยะสถาปัตย์ จำกัด (มหาชน) (Aryasathapattai Co., Ltd.)
- บริษัท อารยะสถาปัตย์ จำกัด (มหาชน) (Aryasathapattai Co., Ltd.)
- บริษัท อารยะสถาปัตย์ จำกัด (มหาชน) (Aryasathapattai Co., Ltd.)
- บริษัท อารยะสถาปัตย์ จำกัด (มหาชน) (Aryasathapattai Co., Ltd.)

หมายเลข 2559

(นายสมานันท์ วงศ์สุวรรณ)  
กรรมการผู้จัดการโครงการ บริษัท อารยะ สถาปัตย์ จำกัด

หมายเลข 2559

(นายสมานันท์ วงศ์สุวรรณ)  
ผู้อำนวยการด้านเทคนิค บริษัท อารยะ สถาปัตย์ จำกัด



แปลนพื้นที่ 2



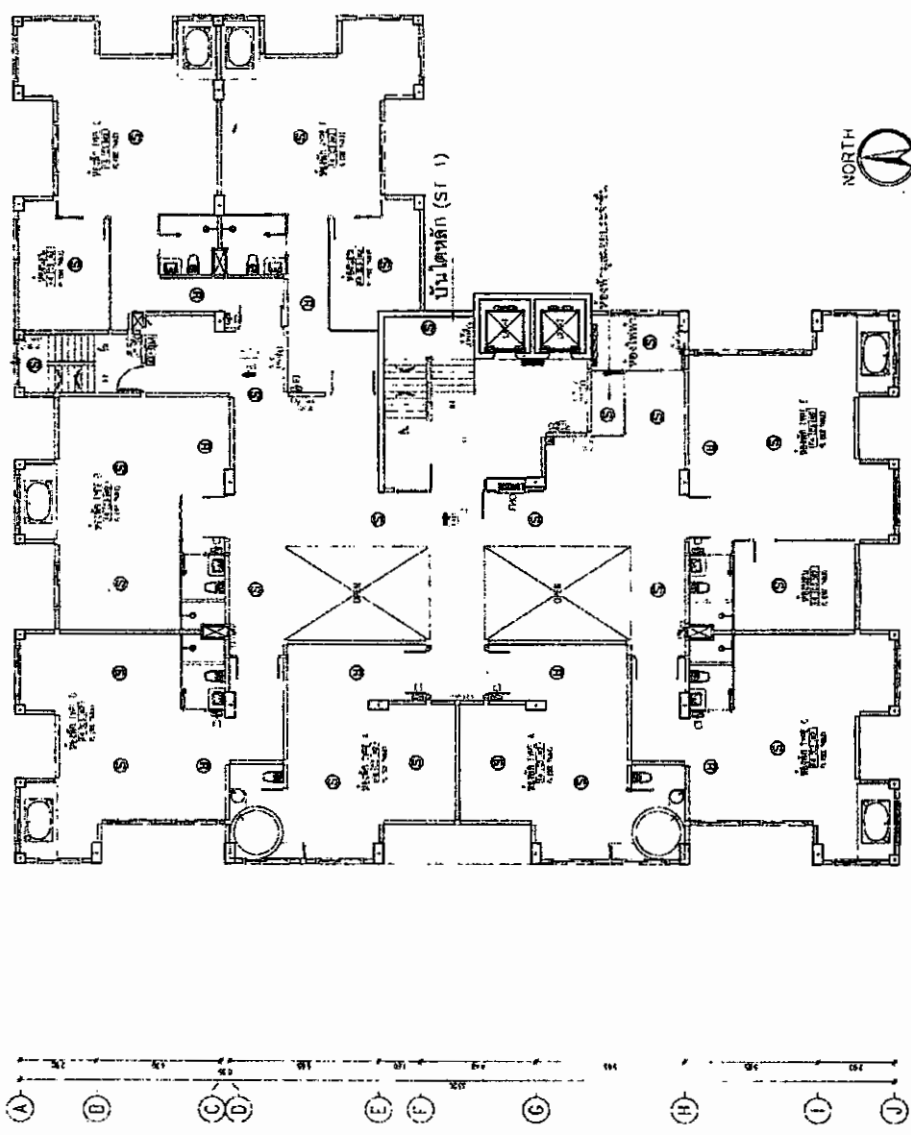
รูปที่ 15-3 របស់โครงการคอนโดมิเนียมที่ 2

 บริษัท ปาก จำกัด 15/10 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10510	PROJECT NAME โครงการคอนโดมิเนียม ชั้น 8 ชั้น 9 ชั้น 10 ชั้น 11 ชั้น 12 ชั้น 13 CASTLE-1 Condominium	LOCATION ถนนสีลม แขวงสีลม เขตบางมด กรุงเทพมหานคร 10140	ARCHITECT บริษัท อารยะสถาปัตย์ จำกัด (มหาชน)	STRUCTURE DESIGNER บริษัท อารยะสถาปัตย์ จำกัด (มหาชน)	MECHANICAL DESIGNER บริษัท อารยะสถาปัตย์ จำกัด (มหาชน)	ELECTRICAL DESIGNER บริษัท อารยะสถาปัตย์ จำกัด (มหาชน)	PLUMBING DESIGNER บริษัท อารยะสถาปัตย์ จำกัด (มหาชน)	APPROVED BY (นายสมานันท์ วงศ์สุวรรณ)	NO. DATE 2559	TOTAL
	PROJECT NO. 2559	DATE 2559	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

บันไดหนีไฟ (SI 2)



สัญลักษณ์เตือนภัย

- ปังเสียงเตือนภัยด้วยตัวอักษร
- ปังเสียงเตือนภัยด้วยเสียง
- ปังเสียงเตือนภัยด้วยแสงไฟ
- ปังเสียงเตือนภัยด้วยกลิ่น
- ปังเสียงเตือนภัยด้วยสัมผัส
- ปังเสียงเตือนภัยด้วยอุณหภูมิ
- ปังเสียงเตือนภัยด้วยแรงดัน
- ปังเสียงเตือนภัยด้วยระดับน้ำ
- ปังเสียงเตือนภัยด้วยระดับความชื้น
- ปังเสียงเตือนภัยด้วยระดับความดัน
- ปังเสียงเตือนภัยด้วยระดับความสูง
- ปังเสียงเตือนภัยด้วยระดับความลึก
- ปังเสียงเตือนภัยด้วยระดับความหนาแน่น
- ปังเสียงเตือนภัยด้วยระดับความถี่
- ปังเสียงเตือนภัยด้วยระดับความยาว
- ปังเสียงเตือนภัยด้วยระดับความถี่และความยาว

*Handwritten signature*

กันยายน 2559  
 (นางสาวกนิษฐา วรสุพรรณ)  
 วิศวกรผู้ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัย



แปลนพื้นที่ 5  
 0 2.5 5 7.5 เมตร



กันยายน 2559  
 (นายแพทย์กนิษฐา วรสุพรรณ)  
 ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รูปที่ 15-5 ระบบป้องกันอัคคีภัยพื้นที่ 5

	PROJECT NAME:	โครงการก่อสร้างศูนย์ฯ 8 ชั้น ชั้นใต้ดิน ชั้น 1	LOCATION:	ถนนพหลโยธิน ซอย 5 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร	SCALE:	1:100	DATE:	2559
	PROJECT NAME:	ระบบป้องกันอัคคีภัยพื้นที่ 5	LOCATION:	พื้นที่ 5 อาคารศูนย์ฯ 8 ชั้น ชั้นใต้ดิน ชั้น 1	SCALE:	1:100	DATE:	2559
	DESIGNER:	นางสาวกนิษฐา วรสุพรรณ	REVISION:	แก้ไขแบบ	NO.:	1	DATE:	2559
	DESIGNER:	นายแพทย์กนิษฐา วรสุพรรณ	REVISION:	แก้ไขแบบ	NO.:	2	DATE:	2559
	DESIGNER:	นายแพทย์กนิษฐา วรสุพรรณ	REVISION:	แก้ไขแบบ	NO.:	3	DATE:	2559
	DESIGNER:	นายแพทย์กนิษฐา วรสุพรรณ	REVISION:	แก้ไขแบบ	NO.:	4	DATE:	2559
	DESIGNER:	นายแพทย์กนิษฐา วรสุพรรณ	REVISION:	แก้ไขแบบ	NO.:	5	DATE:	2559

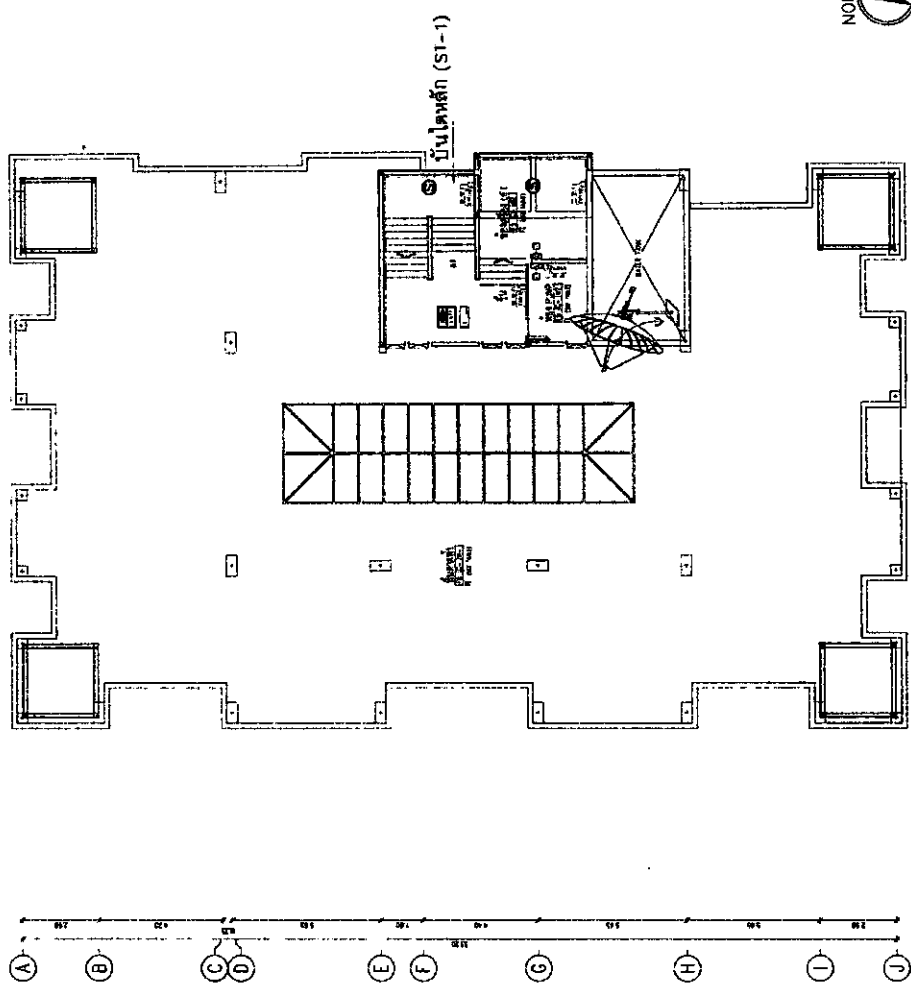






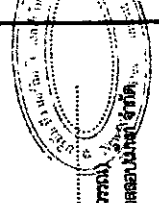


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13



สัญลักษณ์เตือนภัย

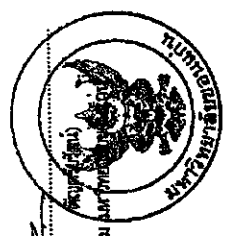
- บำรุงระบบความปลอดภัย
- บำรุงขึ้น
- ใช้น้ำ
- ใช้อุปกรณ์
- เครื่องปรับอากาศ
- ลิฟต์
- บันได
- โครงสร้างเหล็ก
- โครงสร้างคอนกรีต
- เสา
- คาน
- พื้น
- ผนัง
- ประตู
- หน้าต่าง
- เสาเข็ม
- ฐานราก
- เสาเข็ม
- ฐานราก
- เสาเข็ม
- ฐานราก
- เสาเข็ม
- ฐานราก



กรุงเทพมหานคร 2559  
 (นางสาวกัญญา วัฒนศิริกุล)  
 กรรมการผู้จัดการของ บริษัท ดี แอสทีท ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



แปลนพื้นที่ชั้น 15  
 0 1 2.5 5 7.5 เมตร



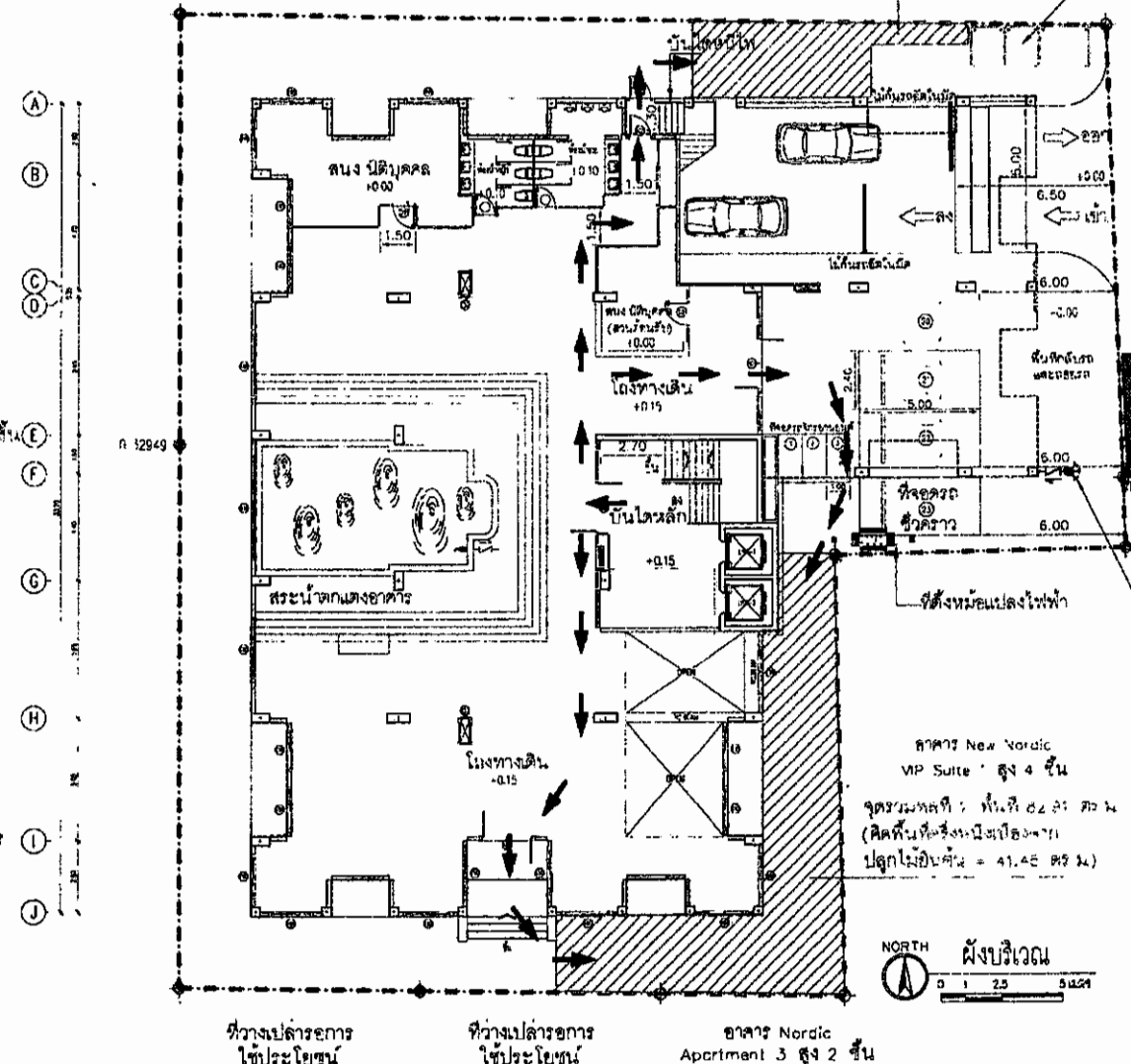
กรุงเทพมหานคร 2559  
 (นายสุวิทย์ วัฒนศิริกุล)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 15-9 របារបង់កំណត់កិច្ចការប្រតិបត្តិ

	<b>PROJECT NAME</b> ភាពជាដៃគូ ភូមិ ១ ថ្មី ថ្មី ថ្មី CASTLE-1 Condominium	<b>LOCATION</b> ភូមិ ១ ថ្មី ថ្មី ថ្មី ថ្មី ថ្មី ថ្មី	<b>SECTION</b> ថ្មី ថ្មី ថ្មី ថ្មី ថ្មី ថ្មី	<b>TRAILER DESIGN</b> ថ្មី ថ្មី ថ្មី ថ្មី ថ្មី ថ្មី	<b>REVISION DESIGN</b> ថ្មី ថ្មី ថ្មី ថ្មី ថ្មី ថ្មី	<b>REVISION</b> ថ្មី ថ្មី ថ្មី ថ្មី ថ្មី ថ្មី	<b>DATE</b> ថ្មី ថ្មី ថ្មី	<b>DATE</b> ថ្មី ថ្មី ថ្មី
	<b>PROJECT NO.</b> ថ្មី ថ្មី ថ្មី	<b>DATE</b> ថ្មី ថ្មី ថ្មី	<b>DATE</b> ថ្មី ថ្មី ថ្មី	<b>DATE</b> ថ្មី ថ្មី ថ្មី	<b>DATE</b> ថ្មី ថ្មី ថ្មី	<b>DATE</b> ថ្មី ថ្មី ថ្មី	<b>DATE</b> ថ្មី ថ្មី ថ្មី	<b>DATE</b> ថ្មី ថ្មី ថ្មី

254/264

อาคาร Nordic Villa 4 ชั้น 1 ชั้น  
จุดรวมพลที่ 1 ชั้น 2 ชั้น 3 และชั้นที่ 4 (ชั้นว่าง)  
ห้องพักผ่อนหย่อนใจ



บ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น (บ้านพักรับรอง)

รวมพื้นที่ทั้งหมดภายในโครงการ  
= (27.32+41.45)  
= 68.47 ตร.ม.  
รองรับผู้พักอาศัยและพนักงาน  
= 230 คน  
คิดเป็นสัดส่วน 0.29 ตร.ม./คน

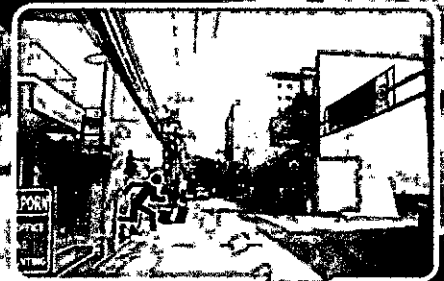
สัญลักษณ์  
← ทิศทางหนีไฟออกจากอาคาร  
■ จุดจอดรถดับเพลิง

กันยายน 2559  
(นางสาวนิรมล วงศ์สุวรรณ)  
กรรมการผู้ช่วยรองนายก บริษัท โด เอเชียค ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  
กันยายน 2559  
(นายทศพร ตีฆะธรรม)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

รูปที่ 15-10 ตำแหน่งที่รับน้ำดับเพลิง เส้นทางอพยพหนีไฟออกจากอาคารไปยังจุดรวมพล และจุดจอดรถดับเพลิง

	PROJECT NAME: อาคารพักอาศัย สูง 8 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น CASTLE-1 Condominium	LOCATION: ถนนพหลโยธิน 4 ซอย 5 แขวงบางพลัด เขตจตุจักร	ARCHITECT: บริษัท สยาม ดีไซน์ จำกัด	STRUCTURE ENGINEER: นายวิชาญ วัฒนศิริ ๓. ๒๒๖ นายวิวัฒน์ วัฒนศิริ ๓. ๒๒๖	MECHANICAL ENGINEER: นายวิชาญ วัฒนศิริ ๓. ๒๒๖	APPROVED BY: [Signature]	REVISION: NO. DATE REASON	DRAWING NO.
	DATE: 15/07/59	FILE NO.:	LANDSCAPE DESIGN:	ENVIRONMENTAL & SANITARY ENGINEER: นายวิชาญ วัฒนศิริ ๓. ๒๒๖	ELECTRICAL ENGINEER: นายวิชาญ วัฒนศิริ ๓. ๒๒๖	DRAWN BY:	DATE:	TOTAL:

เส้นทางอพยพหนีไฟออกจากโครงการ  
มายังจุดรวมพลนอกโครงการบริเวณทาง  
เท้าริมถนนพระตำหนัก 4



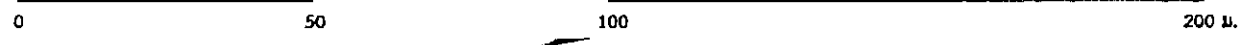
ที่ตั้งโครงการ



ถนน พระตำหนัก 4

60 ม.

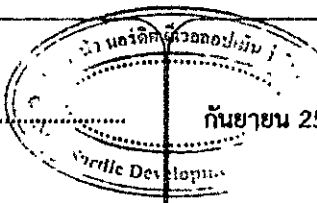
จุดรวมพลนอกโครงการ ขนาด 1x60 ม.  
รองรับผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ จำนวน 230 คน  
ได้ในอัตราส่วน 0.25 ตร.ม./คน



กันยายน 2559

*(Signature)*

(นางสาวน้ำฝน วงศ์สุวรรณ)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นิว นอร์ด ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



กันยายน 2559



(นายพฤช ตัญตรีธรรม)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รูปที่ 15-11

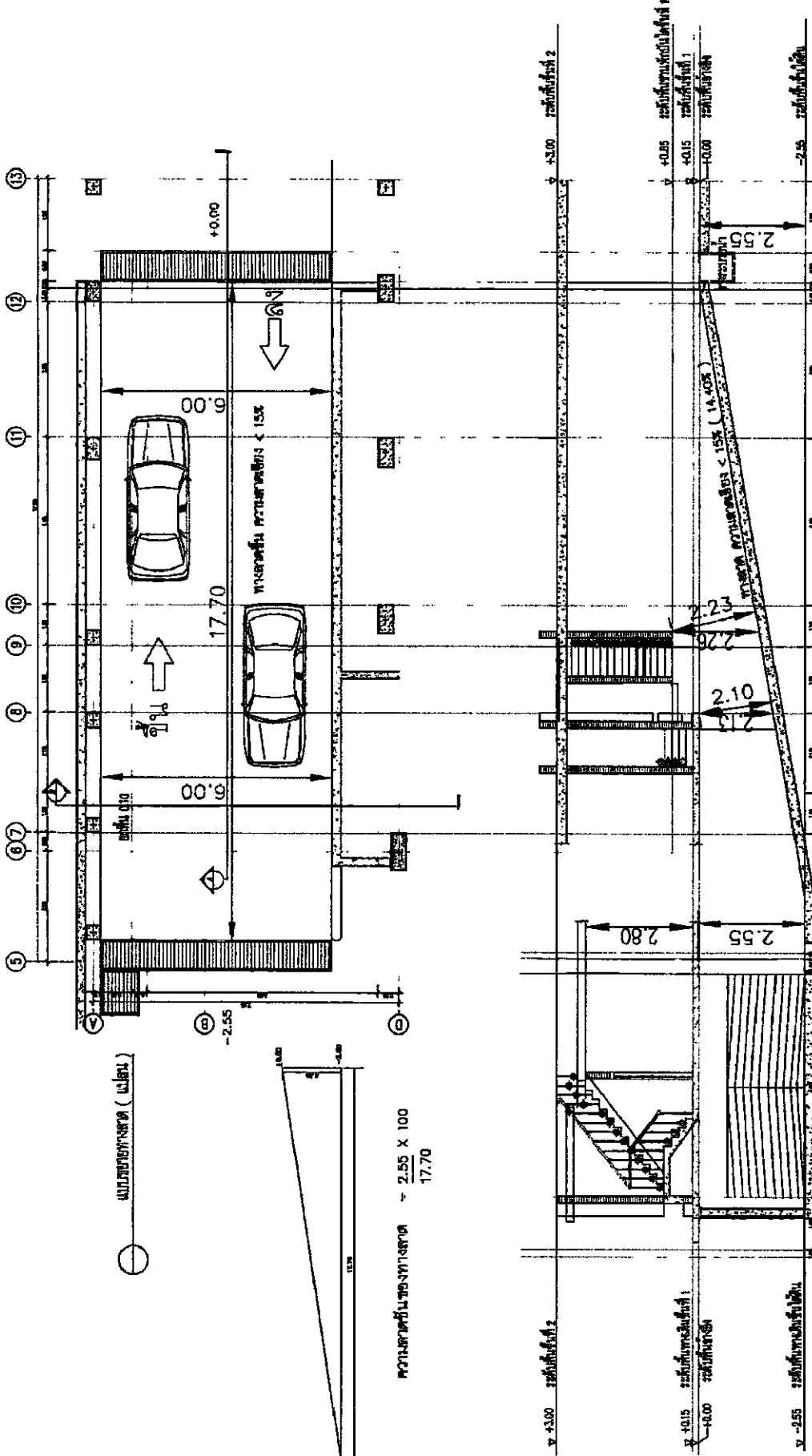
ตำแหน่งจุดรวมพล และสภาพพื้นที่จุดรวมพลนอกโครงการ



ที่มา : ที่ปรึกษาฯ (ตุลาคม ,2558)







แบบสถาปัตย์ (แปลน)

ความลาดชันของทางลาด =  $2.55 \times 100 / 17.70$



สถาปนิก (นางสาว) นงนุชวรรณ (นางสาว) นงนุชวรรณ  
 ผู้ชำนาญการด้านวิศวกรรม สถาปัตยกรรม  
 หมายเลข 2559  
 ผู้ชำนาญการด้านวิศวกรรม สถาปัตยกรรม  
 หมายเลข 2559

ที่หมายที่ 16-3 ระยะความสูงระหว่างพื้นที่ใช้เป็นทางเดินรถและทางลาดชัน - ลงกับส่วนใต้ที่ใต้ของทั้งสี่เหลี่ยมผืนผ้า  
 (นางสาว) นงนุชวรรณ  
 บริษัท นวัตกรรม คอนกรีต จำกัด  
 16-3 ระยะความสูงระหว่างพื้นที่ใช้เป็นทางเดินรถและทางลาดชัน - ลงกับส่วนใต้ที่ใต้ของทั้งสี่เหลี่ยมผืนผ้า

	PROJECT NAME: <b>อาคารพักอาศัย 8 ชั้น ชั้น 1 ชั้น</b> CASTLE-1 Condominium	LOCATION: <b>เลขที่ 16-3 ถนนสุขุมวิท ซอย 11</b> กรุงเทพฯ	ARCHITECT: <b>นงนุชวรรณ นงนุชวรรณ</b> นงนุชวรรณ นงนุชวรรณ	STRUCTURAL ENGINEER: <b>นงนุชวรรณ นงนุชวรรณ</b> นงนุชวรรณ นงนุชวรรณ	ELECTRICAL ENGINEER: <b>นงนุชวรรณ นงนุชวรรณ</b> นงนุชวรรณ นงนุชวรรณ	APPROVED BY: _____ NO. DATE: _____ OCCUPATION: _____	DRAWING NO. _____ DATE: _____
	DRAWING NO. _____ DATE: _____	DRAWING NO. _____ DATE: _____	DRAWING NO. _____ DATE: _____	DRAWING NO. _____ DATE: _____	DRAWING NO. _____ DATE: _____	DRAWING NO. _____ DATE: _____	DRAWING NO. _____ DATE: _____





ตารางแสดงรายการพื้นที่สีเขียวข้างใน

NO.	พื้นที่สีเขียว	พื้นที่ (ตร.ม.)
1.	พื้นที่สีเขียวข้างใน 01	52.03
2.	พื้นที่สีเขียวข้างใน 02	25.74
3.	พื้นที่สีเขียวข้างใน 03	110.47
4.	พื้นที่สีเขียวข้างใน 04	82.10
รวม		270.34

พื้นที่สีเขียวข้างใน

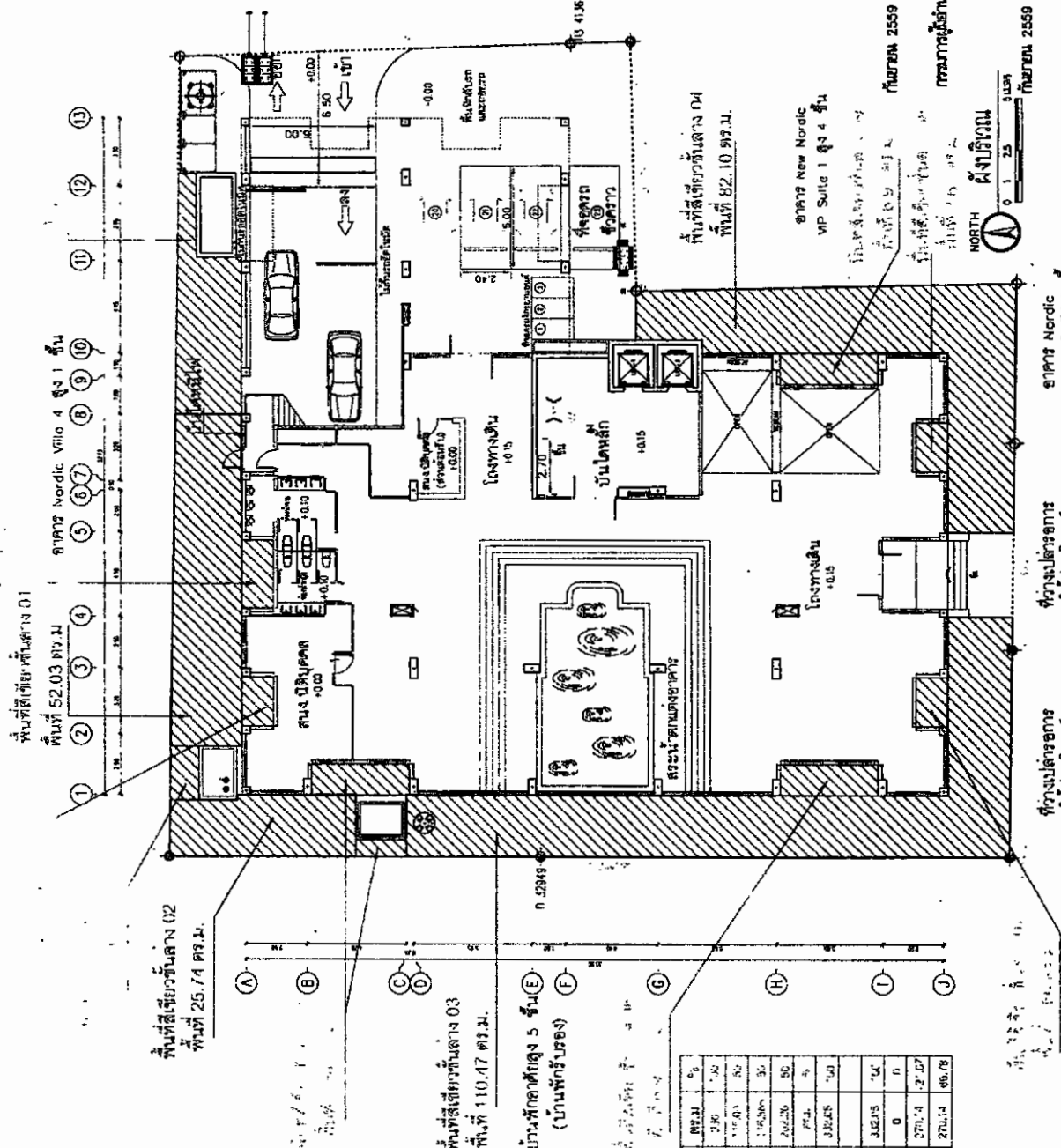
ตารางแสดงรายการพื้นที่สีเขียวในชุมชน-ไม่คลุมดิน

NO.	รายการ	พื้นที่ (ตร.ม.)
1.	พื้นที่สีเขียวชุมชน 01	23.14
2.	พื้นที่สีเขียวชุมชน 02	4.95
3.	พื้นที่สีเขียวชุมชน 03	3.60
4.	พื้นที่สีเขียวชุมชน 04	3.60
5.	พื้นที่สีเขียวชุมชน 05	5.34
6.	พื้นที่สีเขียวชุมชน 06	6.97
7.	พื้นที่สีเขียวชุมชน 07	3.60
8.	พื้นที่สีเขียวชุมชน 08	3.60
9.	พื้นที่สีเขียวชุมชน 09	6.97
รวม		61.91

พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม-ไม่คลุมดิน

ตารางแสดงรายการพื้นที่สีเขียวของโครงการ

NO.	รายการ	พื้นที่ (ตร.ม.)	%
1.	พื้นที่สีเขียวข้างใน	270.34	36
2.	พื้นที่สีเขียวชุมชน	61.91	8
3.	พื้นที่สีเขียวข้างนอก	1,928.75	25
รวม		2,261.00	30



พื้นที่สีเขียวข้างใน 01  
พื้นที่ 52.03 ตร.ม.

อาคาร Nordic Vilo 4 สูง 4 ชั้น  
พื้นที่ 52.03 ตร.ม.

พื้นที่สีเขียวข้างใน 02  
พื้นที่ 25.74 ตร.ม.

พื้นที่สีเขียวข้างใน 03  
พื้นที่ 110.47 ตร.ม.

บ้านพักอาศัยสูง 5 ชั้น  
(บ้านพัก 1 บล็อก)

พื้นที่สีเขียวข้างใน 04  
พื้นที่ 82.10 ตร.ม.

อาคาร New Nordic  
VP Suite 1 สูง 4 ชั้น

พื้นที่สีเขียวข้างใน 05  
พื้นที่ 82.10 ตร.ม.

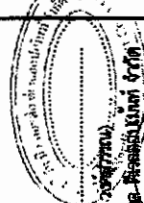
พื้นที่สีเขียวข้างใน 06  
พื้นที่ 82.10 ตร.ม.

โครงการ  
โครงการ Nordic  
Apartment 3 สูง 2 ชั้น  
รูปที่ 17-2 พื้นที่สีเขียวข้างในของโครงการ (ไม่คลุมดิน-ไม่พุ่ม)

Sawasree Pew Bar  
สูง 1 ชั้น

โครงการ New Nordic  
Marcus 2  
(กำลังก่อสร้าง)

000+  
(ข้อมูลนี้เป็นส่วนหนึ่งของแบบแปลน/แบบก่อสร้าง)  
เลขที่ 8 255 5 008 + ถนนสุขุมวิท



นายอภิรักษ์ วงศ์วิวัฒน์  
กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท โอ เอช ดี เอ็ม จำกัด  
ที่หมาย 2559  
ผู้ชำนาญการด้านสถาปัตย์



PROJECT NAME อาคารชุดอาศัย สูง 6 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น CASTLE-1 Condominium	LOCATION ถนนสุขุมวิท 5 ชั้น 5 โครงการ Nordic Vilo 4	SCALE 1:100	DATE 17/05/2023	PROJECT NO. 2559	REVISION REV. 01	DATE 17/05/2023	SCALE 1:100	DATE 17/05/2023

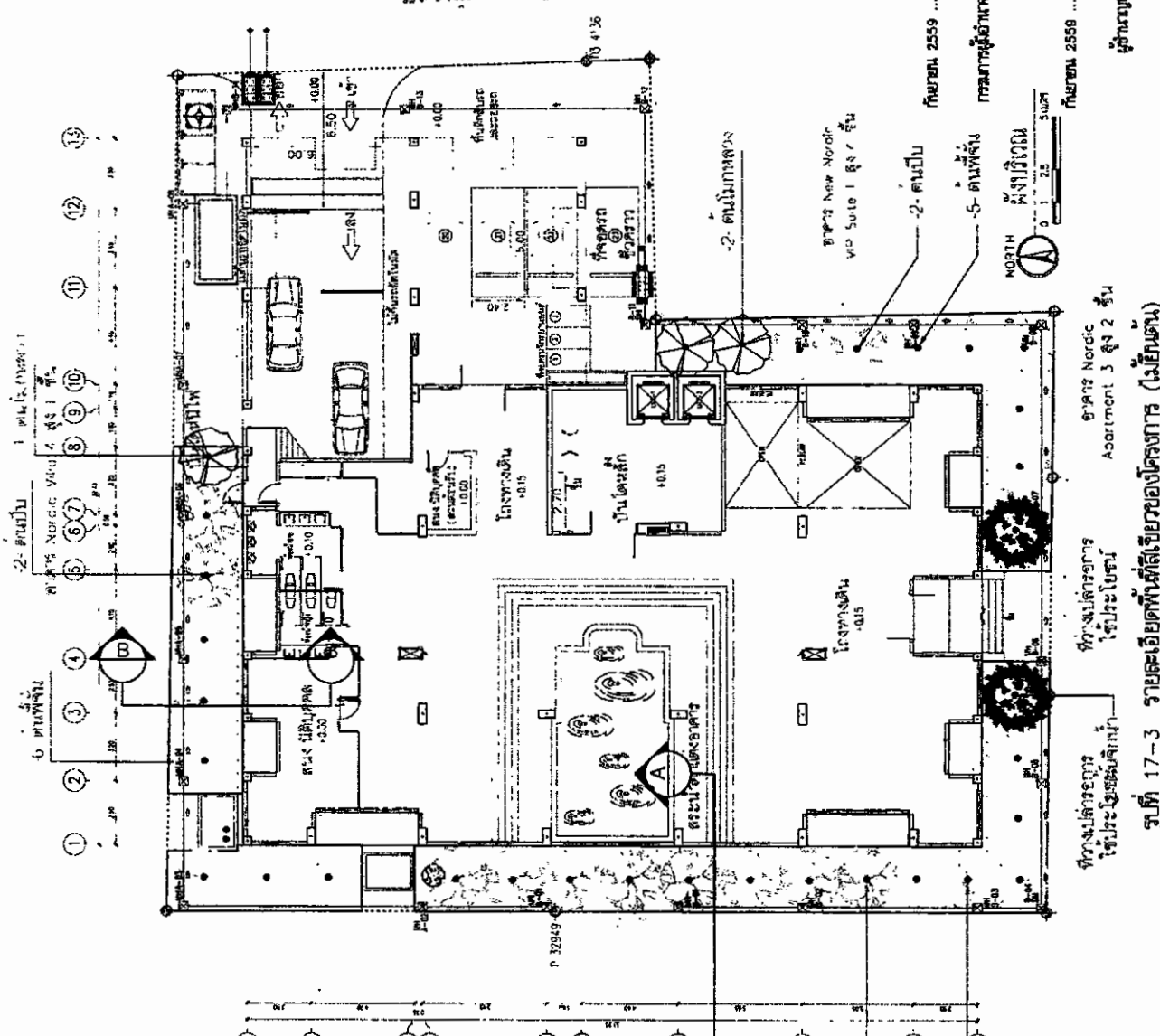
โครงการก่อสร้างคอนโดมิเนียม

สัญลักษณ์	รายละเอียด	จำนวน
	พื้นที่จอดรถ พื้นที่ 8' 0" x 4.00-5.00 เมตร จำนวน 225 คัน	17
	พื้นที่ร้านค้า (POS) พื้นที่ 7' 0" x 4.00-4.50 เมตร จำนวน 150 คัน	7
	พื้นที่สำนักงาน พื้นที่ 17' 0" x 6.00-7.00 เมตร จำนวน 150 คัน	6
	พื้นที่จอดรถ พื้นที่ 4' 0" x 6.00-7.00 เมตร จำนวน 100 คัน	33
รวม		

ตารางแสดงรายละเอียดพื้นที่สีเขียว

NO.	รายการ	พื้นที่
1.	พื้นที่สีเขียวประเภท 01	52.03
2.	พื้นที่สีเขียวประเภท 02	25.54
3.	พื้นที่สีเขียวประเภท 03	110.47
4.	พื้นที่สีเขียวประเภท 04	82.10
รวม		270.14

พื้นที่สีเขียวอื่น



รูปที่ 17-3 รายละเอียดพื้นที่สีเขียวของโครงการ (ไม่ยื่นดิน)



PROJECT NAME  
โครงการคอนโดมิเนียม ชั้น 8 ชั้น 9 ชั้น 10 ชั้น 11  
CASE: 1 Condominium  
บริษัท พัก จำกัด (มหาชน)  
เลขที่ 214 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310

NO.	DATE	REVISION



นายชัชชาติ สิทธิพันธุ์  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
กรุงเทพฯ 2559  
กรรมการผู้ว่าราชการจังหวัด กรุงเทพมหานคร

Sewerage Flow Bar  
สูง 1.5 ม.  
โครงการ New Nordic  
Market 2  
(ถ้ามีอาคารสูง)

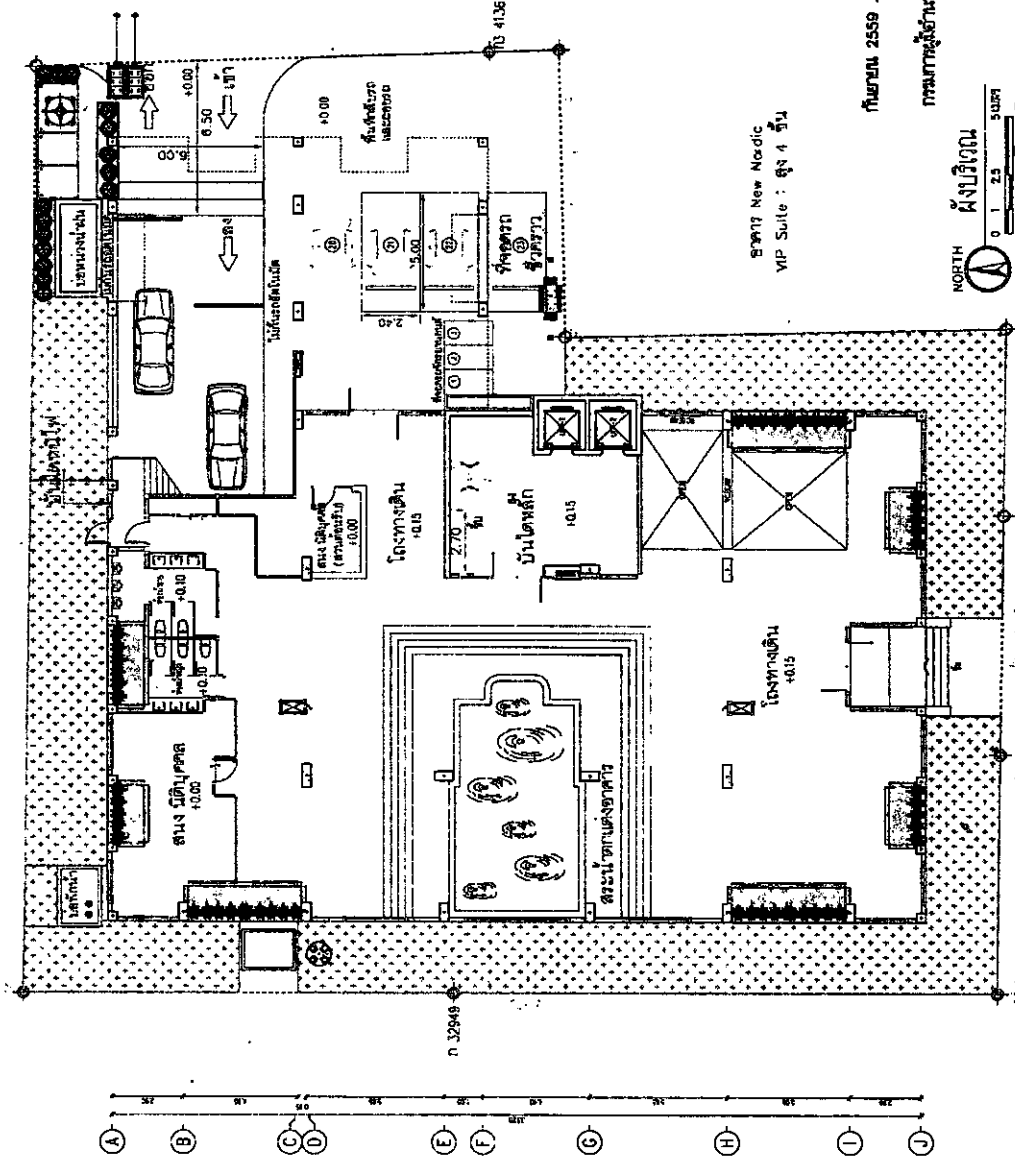
ตารางแสดงรายละเอียดไม้พื้น และไม้เคลือบพื้น

รูปไม้พื้น	รายละเอียด	ขนาด (ซม.)
	ไม้พื้นลามิเนต Optimadeco 6000	ความหนา 1.00 ซม. ความยาว 0.50 ม.
	ไม้พื้นลามิเนต Mira	ความหนา 1.36 ซม. ความยาว 0.50 ม.
	หินแกรนิต Granite	30.5 x 30.5 (ท.3.1)

ตารางแสดงรายละเอียดไม้พื้น-ไม้เคลือบพื้น

NO.	รายการ	ตร.ม.
1.	พื้นที่ไม้พื้น-ไม้เคลือบพื้น 01	23.14
2.	พื้นที่ไม้พื้น-ไม้เคลือบพื้น 02	4.95
3.	พื้นที่ไม้พื้น-ไม้เคลือบพื้น 03	3.60
4.	พื้นที่ไม้พื้น-ไม้เคลือบพื้น 04	3.54
5.	พื้นที่ไม้พื้น-ไม้เคลือบพื้น 05	5.54
6.	พื้นที่ไม้พื้น-ไม้เคลือบพื้น 06	6.97
7.	พื้นที่ไม้พื้น-ไม้เคลือบพื้น 07	3.60
8.	พื้นที่ไม้พื้น-ไม้เคลือบพื้น 08	3.60
9.	พื้นที่ไม้พื้น-ไม้เคลือบพื้น 09	6.97
	รวม	61.91

พื้นทับตุ๊กไม้พื้น-ไม้เคลือบพื้น



ที่วางแปลนอาคาร  
ใช้ประโยชน์  
ที่วางแปลนอาคาร  
ใช้ประโยชน์

รูปที่ 17-4 พื้นไม้เคลือบพื้น (ไม้พื้น-ไม้เคลือบพื้น) และ การจัดพื้นที่ไม้พื้น-ไม้เคลือบพื้นบริเวณห้องที่ 2 ชั้น 2

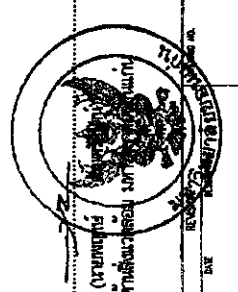
**ธนาคารกรุงไทย**  
Kasikornbank

PROJECT NAME: อาคารที่พักอาศัย สูง 8 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น  
CASTLE-1 Condominium

NO. 17: 17-4 ชั้น 2

บริษัท 12 บริษัท 12 บริษัท 12 บริษัท 12 บริษัท

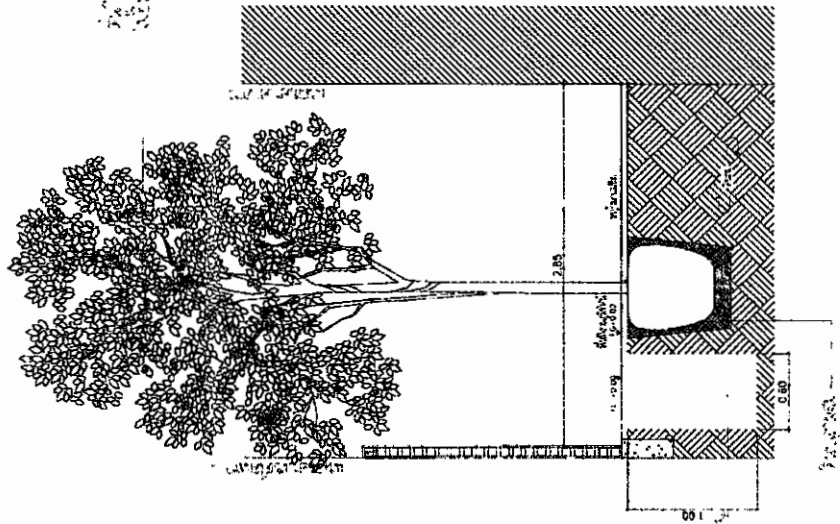
NO.	DATE	REVISION
1	2023-08-15	Issued for construction



นายแพทย์ (นายแพทย์) วิชาญ วิชาญ  
วิศวกรสถาปัตย์  
ใบอนุญาตวิชาชีพสถาปัตย์  
เลขที่ 123456789

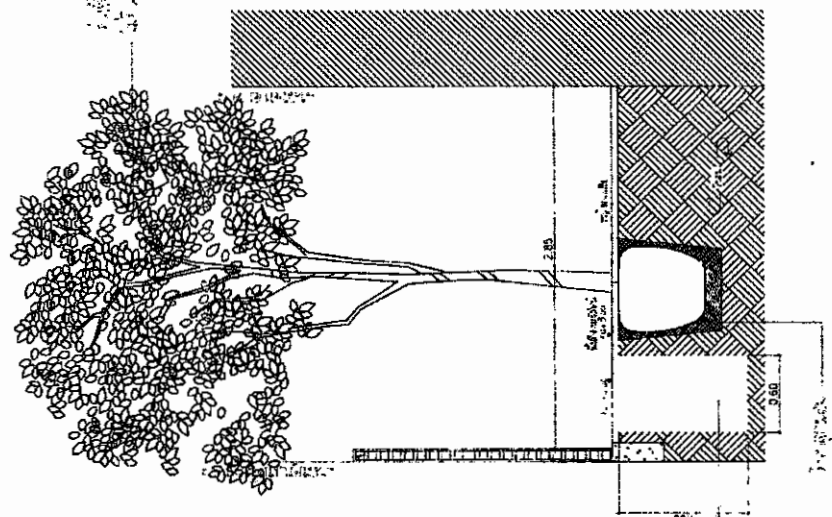
Sowadde Pew Dor  
สูง 1 ชั้น

โครงการ New Nordic  
Marcus 2  
(กำลังก่อสร้าง)



รูปที่ A

กำหนด 2559  
 (นางสาวโชน วงศ์สุวรรณ)  
 กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ฝ่ายบริหาร  
 บริษัท ไทย นอร์เทิร์น ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



รูปที่ B

กำหนด 2559  
 (นายสุวิทย์ ศรีสวัสดิ์)  
 ผู้อำนวยการสำนักอนุรักษ์  
 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 17-5 ภาพถ่ายแสดงระบบสายอากาศบริเวณพื้นที่สีเขียว

PROJECT NAME:	LOCATION:	PROJECT NUMBER:	PROJECT DATE:	PROJECT BY:	REVISION:	NUMBER OF:	DATE:	DATE:	DATE:	DATE:	DATE:	DATE:	DATE:	DATE:	DATE:	DATE:	DATE:	DATE:	DATE:	
โครงการพัฒนาระบบสายอากาศบริเวณพื้นที่สีเขียว	พื้นที่สีเขียว	โครงการพัฒนาระบบสายอากาศบริเวณพื้นที่สีเขียว	2559	กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม																
CASTLE-1 Cooper num																				
บริษัท ไทย นอร์เทิร์น ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด																				

