



ที่ ทส ๑๐๐๙.๘/ ๕ ๕ ๖ ๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๒ เมษายน ๒๕๕๙

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ Estanan Butterfly Condo ๑
ของบริษัท อีสธานัน จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

อ้างถึง หนังสือจังหวัดชลบุรี ที่ ชบ ๐๐๑๓.๒/๗๐๔๙ ลงวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการ Estanan Butterfly Condo ๑ ของบริษัท อีสธานัน จำกัด ต้องยึดถือ
ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดชลบุรี ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
จังหวัดชลบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๕๙ ซึ่งมีมติเห็นชอบรายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ Estanan Butterfly Condo ๑ ของบริษัท อีสธานัน จำกัด ตั้งอยู่ที่ซอยริ้เงินท์ ๒
ถนนพระตำหนัก ๖ เมืองพัทยา ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี โดยเป็นโครงการประเภท
อาคารอยู่อาศัยรวม ประเภทอาคารชุดพักอาศัย ประกอบด้วยอาคารสูง ๘ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร มีจำนวน
ห้องพักทั้งสิ้น ๖๐ ห้อง พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Estanan Butterfly Condo ๑ ของบริษัท อีสธานัน จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรีดังกล่าว พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Estanan
Butterfly Condo ๑ ของบริษัท อีสธานัน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย
ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.
๒๕๓๕ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต
นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาต

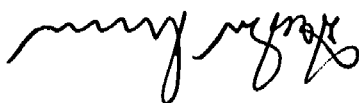
หรือต่ออายุ...

ស្ថាប័ន ២០២១ ០ ៤២៤៣
ស្ថាប័ន ២០២១ ០ ៤២៤៣ ០ ៤២៤៣
ស្ថាប័ន ២០២១ ០ ៤២៤៣ ០ ៤២៤៣

ស្ថាប័ន ២០២១ ០ ៤២៤៣ ០ ៤២៤៣ ០ ៤២៤៣

ស្ថាប័ន ២០២១ ០ ៤២៤៣ ០ ៤២៤៣ ០ ៤២៤៣

(ស្ថាប័ន ២០២១ ០ ៤២៤៣ ០ ៤២៤៣)



ស្ថាប័ន ២០២១ ០ ៤២៤៣ ០ ៤២៤៣

ស្ថាប័ន ២០២១ ០ ៤២៤៣ ០ ៤២៤៣ ០ ៤២៤៣

ស្ថាប័ន ២០២១ ០ ៤២៤៣ ០ ៤២៤៣ ០ ៤២៤៣

ស្ថាប័ន ២០២១ ០ ៤២៤៣ ០ ៤២៤៣ ០ ៤២៤៣ ០ ៤២៤៣
ស្ថាប័ន ២០២១ ០ ៤២៤៣ ០ ៤២៤៣ ០ ៤២៤៣ ០ ៤២៤៣
ស្ថាប័ន ២០២១ ០ ៤២៤៣ ០ ៤២៤៣ ០ ៤២៤៣ ០ ៤២៤៣



19957 30 ต.ค. 2558

14.00 น.

ที่ ศธ 0514.11.5/635

ภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อม

คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น 40002

28 ตุลาคม 2558

สิ่งที่ส่งมาด้วย 9

เรื่อง ขอส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) โครงการ Estanan Butterfly Condo 1

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานฉบับหลัก จำนวน 18 เล่ม

ตามที่ บริษัท อีสธานี จำกัด ได้มอบหมายให้มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งเป็นผู้มีสิทธิ์ทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ใบอนุญาตเลขที่ 16/2556 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) โครงการ Estanan Butterfly Condo 1 ตั้งอยู่ซอยริ้เจนท์ 2 ถนนพระตำหนัก 6 เมืองพัทยา ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี นั้น

บัดนี้ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้ดำเนินการจัดทำรายงานฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ ดังกล่าวเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ รายงานฯ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 2922 28 ต.ค. 2558
เวลา 16.19 น. ผู้รับ 951

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.พฤษชัย ตัญญะรัตน)

หัวหน้าโครงการ

ส่งมอบงานให้...	
16.2	28 ต.ค. 2558
9.55	2
ส่งมอบงานให้...	
ส่งมอบงานให้...	
วันที่...	
เวลา...	

IEE 0514.11.5/635

ผู้ติดต่อ

(ก. พิชัยภรณ์มม)

คุณสาวิตรี หนูวรรณ โทร 093-3921096

โทรสาร 043-342076, 043-347058



ที่ ขบ ๐๐๑๓.๒/๗๐๕๔

สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพย์สินทางวัฒนธรรม	๒๘ ส.ค. ๒๕๕๙
เลขที่ 6875	รับที่
ศาลากลางจังหวัดชลบุรี	

ถนนมนตรีเลวี ขบ ๒๐๐๐๐

๒๕ มีนาคม ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๖

เรื่อง การพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ Estanan Butterfly Condo ๑

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือจังหวัดชลบุรี ที่ ขบ ๐๐๑๓.๒/๖๒๕ ลงวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ ๒/๒๕๕๙

เมื่อวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๕๙ จำนวน ๑ ชุด

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Estanan Butterfly Condo ๑ จำนวน ๗ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดชลบุรีแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๑๖/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๕๘ ซึ่งมีมติไม่เห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ Estanan Butterfly Condo ๑ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ประเภทอาคารชุดพักอาศัย ประกอบด้วยอาคารสูง ๘ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น ๖๐ ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม ๓,๓๐๖.๐๕ ตารางเมตร และมีพื้นที่ดินในการดำเนินโครงการ ๐-๑-๗๙ ไร่ ตั้งอยู่ที่ ซอยริเจนท์ ๒ ถนนพระตำหนัก ๖ เมืองพัทยา ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี จัดทำและเสนอรายงานโดยมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติม ๓๘ ประเด็น และนำเสนอจังหวัดเพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณาต่อไป นั้น

ขอเรียนว่า มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้เสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ Estanan Butterfly Condo ๑ ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม และจังหวัดนำรายงานดังกล่าวเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๕๙ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ Estanan Butterfly Condo ๑ ของบริษัท อีสานัน จำกัด โดยให้บริษัท อีสานัน จำกัด เจ้าของโครงการยึดถือปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด ดังนั้น จึงขอแจ้งมติเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ Estanan Butterfly Condo ๑ พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 810	๒๘ ส.ค. ๒๕๕๙
วันที่ 14.41	ผู้รับ

11

(นายเชาวลิตร์ แสงอุทัย)

รองผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี ปฏิบัติราชการ

ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

กลุ่มงานพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบ	
รับที่ 630	๒๙ ส.ค. ๒๕๕๙
เวลา 9.26	ผู้รับ
☐ ผ.อ.กลุ่มงานพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบ	
☐ ผ.อ.กลุ่มงานตรวจสอบ	
วันที่	
เวลา	

เอกสารแนบ.....	ก่องร่วม
เอกสารแนบ.....ชุด CD.....	แผ่น

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี
ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร โทรสาร ๐ ๓๘๔๖ ๗๐๓๔

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการ Estanan Butterfly Condo 1

ของ บริษัท อีสานัน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ Estanan Butterfly Condo 1 ของบริษัท อีสานัน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยริเจนท์ 2 ถนนพระตำหนัก 6 เมืองพัทยา ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี มีขนาดพื้นที่โครงการ 0-1-69.2 ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารชุดอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัย จำนวน 59 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยมหาวิทยาลัยขอนแก่น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ Estanan Butterfly Condo 1 ของบริษัท อีสานัน จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปตามกฎหมายนั้นๆ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายรัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

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

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

กุมภาพันธ์ 2559

(นายนิฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสถานัน จำกัด



(นายพฤษกร ตัญเจริญ)



ตารางที่ 1 รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ Estanan Butterfly Condo 1 ของ บริษัท อีสานัน จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ซอยริเจนท์ 2 ถนนพระตำหนัก 6 เมืองพัทยา ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ก.ช่วงก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ			
1.1 ภูมิประเทศ และภูมิสัณฐาน	การก่อสร้างโครงการมีการปรับระดับดินเดิมเพียงเล็กน้อยประมาณ 0.15 เมตรสำหรับอาคารด้านทิศใต้ และมีการตัดพื้นที่ประมาณ 0.20 เมตร ด้านทิศเหนือ ให้เท่ากับระดับถนนด้านหน้าโครงการ 0.00 เมตร เพื่อเตรียมพื้นที่สำหรับการก่อสร้างอาคารสูง 8 ชั้น การก่อสร้างโครงการจึงเป็นการเพิ่มระดับความสูงของพื้นที่ขึ้นจากระดับดินเดิมเพียงเล็กน้อย ไม่ได้มีระดับแตกต่างจากพื้นที่ข้างเคียงมากนัก พร้อมทั้งจัดระบบระบายน้ำชั่วคราว และรั้วไวร้อบอาคารโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงไปของสภาพพื้นที่โครงการ ดังนั้น ผลกระทบต่อภูมิประเทศโดยรวม และต่อภูมิสัณฐานบริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. เมื่อมีการขุดดินในบริเวณที่ใกล้หรือชิดอาคาร ถนนหรือกำแพง ต้องจัดให้มีที่ค้ำยัน เข็มพืด หรือฐานรากเสริมตามความจำเป็น เพื่อความปลอดภัย และต้องตรวจสอบค้ำยันเข็มพืด และฐานรากให้มีสภาพมั่นคง และปลอดภัยอยู่เสมอ 2. ทำเสาเข็มพืด (Sheet Pile) หรือเข็มพืดร่วมกับแผ่นคอนกรีต (Soldier Pile) เพื่อกันการพังทลายของดินภายในโครงการในช่วงทำฐานราก และระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน 3. จัดทำรั้วทึบด้วยแผ่น Light Concrete 4" ความหนา 100 มิลลิเมตร ที่มีความสูงอย่างน้อย 2 เมตร และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร เสริมบนรั้วทึบ (รูปที่ 1) 4. จัดทำรางระบายน้ำรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อใช้ในการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบ่อดักตะกอนดินให้สามารถกักเก็บน้ำฝนได้อย่างน้อย 2 ชั่วโมง และ	1. ตรวจสอบการจัดให้มีรั้วรอบโครงการที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตรทุกด้าน (รูปที่ 1) และดูแลแนวรั้วรอบโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบการจัดให้มีรางระบายน้ำรอบพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท อีสานัน จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

(นายนิรุทธฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



3/201

กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษัช ตัญญาธำมรงค์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาด่านซ้าย



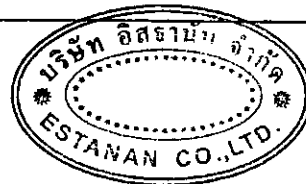
ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1 ภูมิประเทศ และภูมิสัณฐาน (ต่อ)		เชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนน พระตำหนัก 6 (รูปที่ 1) 5. ในขั้นตอนการปรับเกลี่ยดินให้บดอัดดินให้แน่นด้วยรถ แทรกเตอร์	
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย	การขุดดินทำฐานรากอาคารอาจก่อให้เกิดการชะล้าง พังทลายของดิน อันเนื่องมาจากการขุดเปิดหน้าดิน เพื่อ ก่อสร้างฐานรากอาคาร บ่อหน่วงน้ำ ดักเก็บน้ำใต้ดิน และ ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อ ชะล้างพังทลายของดินต่อพื้นที่ข้างเคียงได้ แต่พื้นที่ ข้างเคียงโครงการเป็นพื้นที่ราบ มีระดับความสูงของพื้นที่ ไม่แตกต่างกัน พร้อมทั้งมีการก่อสร้างรั้วชั่วคราวรอบพื้นที่ โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินจึงส่งผล กระทบต่อทรัพยากรดิน และการชะล้างพังทลายของดิน อยู่ในระดับต่ำ โครงการมีปริมาณดินขุดทั้งหมดเท่ากับ 1,256 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งดินที่ขุดออกมานำมาถมกลับเข้าไปใน งานฐานรากประมาณ 270 ลูกบาศก์เมตร จึงเหลือดิน ที่เหลือจากการปรับถมประมาณ (1,256-270) 986 ลูกบาศก์เมตร ดินส่วนที่เหลือดังกล่าวให้ติดต่อกับบริษัท ที่รับซื้อเพื่อนำไปใช้ในการปรับถมที่อื่นต่อไป	1. ก่อนเจาะเสาเข็ม และก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้เจ้าของ โครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่เป็นเจ้าของ อาคารที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการโดยรอบ โดยให้ ชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการ ก่อสร้างหมายเลข 096-001-3264 เพื่อสามารถติดต่อ กับโครงการได้โดยตรง เมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความ เดือนร้อนจากการดำเนินโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญห ที่เกิดขึ้นทันที 2. จัดทำรั้วหรือกำแพงโดยรอบพื้นที่ขุดสำหรับวางระบบ สาธารณูปโภคใต้ดินเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของ ดินต่อพื้นที่ข้างเคียง 3. จัดให้มีวิศวกรควบคุมงานฐานรากประจำอยู่ภายใน พื้นที่โครงการ และมีเสาเข็มพืด (Sheet Pile) หรือ เข็มพืดร่วมกับแผ่นคอนกรีต (Soldier Pile) เพื่อกันดิน เคลื่อน โดยในระหว่างขั้นตอนการติดตั้ง Sheet Pile การขุดดินออกเพื่อก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำ ดักเก็บน้ำใต้ดิน และระบบบำบัดน้ำเสีย ต้องมีวิศวกรที่มีประสบการณ์	ตรวจสอบการพังทลายของดิน ทั้งในโครงการ และพื้นที่ ข้างเคียง ทุก 1 สัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง หากพบ ความเสียหายต้องรีบดำเนินการ แก้ไขทันที : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท อิสตานัน จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

(นายณัฐกฤต จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสตานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษกร วัฒนศิริ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ



ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย (ต่อ)	การขุดดินที่เหลือของโครงการใช้รถบรรทุกขนาด 10 ล้อ จำนวน 1 คัน/วัน มีความจุในการบรรทุกดินได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/คัน/เที่ยว กำหนดให้รถบรรทุกวิ่งวันละ 5 เที่ยว/คัน/วัน หรือเท่ากับ 5 เที่ยว/วัน สามารถเก็บขนดินออกจากโครงการได้ประมาณ 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน ใช้ระยะเวลาในการขนส่งในระยะประมาณ (986/50) 20 วัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบโครงการในด้านฝุ่นละออง เสียงดัง และจราจรในระดับปานกลาง	ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างกันดิน และต้องถอน Sheet Pile ออกด้วยความระมัดระวัง หากเกิดความเสียหายต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการต้องชดเชยซ่อมแซมความเสียหายให้ติดดั้งเดิมทันที 4. ดินที่เกิดขึ้นจากการขุดเพื่อก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค ให้ดินให้เก็บกองไว้อย่างเป็นระเบียบสูงไม่เกิน 2 เมตร และหาวัสดุปิดคลุมให้มีดัดชิด ก่อนนำไปปรับเกลี่ยพื้นที่โครงการบริเวณพื้นที่สีเขียว 5. กำหนดให้มีการขุดดินออกจากปริมาณ 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน และขนย้ายดินออกจากโครงการให้หมดวันต่อวัน โดยไม่เก็บกองไว้ภายในพื้นที่โครงการ 6. กำหนดให้รถบรรทุกวิ่งวันละ 1 เที่ยว/คัน/วัน และวิ่งจำนวนไม่เกิน 2 เที่ยว/ชั่วโมง ขนส่งดินออกจากโครงการช่วงเวลา 10.00-12.00 น. และ 13.00-15.00 น. หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนทั้งช่วงเช้า และช่วงเย็น 7. ประกันเมื่อเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการต้องนำเงินชดเชยที่เตรียมไว้ตามที่ประกันประเภท “ประกันภัยเสี่ยงภัยทุกชนิด (Construction All Risk)” ดังกล่าวนำมาใช้เพื่อซ่อมแซมถนน อาคาร หรือค่าเสียหายทันที	

กฎหมาย 2559

(นายณัฐกฤต จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



5/201

กฎหมาย 2559

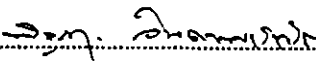
(นายพฤษกร ตั้งทรัพย์รัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ



ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยาและการเกิด แผ่นดินไหว	จากการตรวจสอบตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดการ รับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และ พื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของ แผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 พบว่า จังหวัดชลบุรีไม่ได้อยู่ใน พื้นที่ที่ถูกประกาศให้มีการออกแบบอาคารเพื่อรับ แรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหว แต่อย่างไรก็ตาม ดังนั้น ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหวบริเวณพื้นที่โครงการจึง ส่งผลกระทบต่ออาคารโครงการช่วงก่อสร้างในระดับต่ำ	-	-
1.4 คุณภาพอากาศ	1. ฝุ่นละอองจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้าง ฐานราก และระบบสาธารณูปโภคของโครงการ กิจกรรมภายในโครงการอาจเกิดฝุ่นละอองจากการ ขุดเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างฐานราก และระบบ สาธารณูปโภค รวมถึงการฟุ้งกระจายของกองดินที่เกิดขึ้น จากกิจกรรมดังกล่าวไว้ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ หากมี แรงลมพัดผ่านกองดิน ฝุ่นละอองอาจปลิวไปตามแรงลม ที่พัดพาไปสู่พื้นที่ข้างเคียงได้ จากการคำนวณ พบว่า การก่อสร้างโครงการ ทำให้ เกิดปริมาณฝุ่นละออง (PM10) 0.0002 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานความเข้มข้นของ ฝุ่นละอองในบรรยากาศ ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร/วัน	1. มาตรการด้านฝุ่นละอองจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อ ก่อสร้าง ฐานราก และระบบสาธารณูปโภคของโครงการ 1.1 ฉีดพรมน้ำบริเวณกองดินที่ขุดขึ้นจากการวางระบบ สาธารณูปโภค และทำฐานรากอาคาร พื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นละออง 1.2 จัดพื้นที่เก็บกองดินที่ได้จากการขุดดินสูงไม่เกิน 2 เมตร เพื่อวางระบบสาธารณูปโภค และการวางฐานรากของ อาคารให้เป็นระเบียบ 1.3 จัดหาวัสดุปิดคลุมกองดินที่ขุดขึ้นจากการวางระบบ สาธารณูปโภค และทำฐานรากอาคารเพื่อลดการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	1. ตรวจสอบความเร็วของ รถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง ให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และช่วงเวลา การจราจรทุกวัน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบการบรรทุก โดย ตรวจสอบน้ำหนักบรรทุก การ ปิดคลุมท้ายรถ ทุกวัน ตลอด

กุมภาพันธ์ 2559 

(นายณัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสตานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพลากร ดิษฐ์ศรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ



ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นต่อพื้นที่ข้างเคียงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตามเพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย หรือทำงานในพื้นที่ข้างเคียงได้กำหนดมาตรการฯ เพื่อลดผลกระทบดังกล่าวต่อไป 2. ฝุ่นละอองและมลพิษจากการขบสรงดิน คนงานก่อสร้าง และวัสดุที่ก่อสร้าง ดินที่เกิดจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างฐานรากอาคาร และระบบสาธารณูปโภค มีการนำกลับมาใช้ใหม่ โครงการ เช่น การปรับพื้นที่เพื่อเป็นพื้นที่สีเขียว ฝังกลบถังเก็บน้ำใต้ดิน และระบบบำบัดน้ำเสีย หลังวางระบบสาธารณูปโภคดังกล่าวแล้ว ซึ่งเหลือดินที่ต้องขนย้ายออกไปจากพื้นที่โครงการ 986 ลูกบาศก์เมตร ดินส่วนที่เหลือดังกล่าวติดต่อกับบริษัทที่รับซื้อเพื่อนำไปใช้ในการปรับพื้นที่ต่อไป การขนส่งของรถบรรทุกมีการขนส่งวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ดิน และคนงานก่อสร้างรวมกันกำหนดให้ไม่เกิน 11 คัน/ชั่วโมง และรถบรรทุก 10 ล้อ ขนส่งดิน สำหรับถนนด้านหน้าโครงการเป็นถนนลาดยางแอสฟัลต์ที่ช่วยลดผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นได้ทางหนึ่ง ประกอบกับกำหนดให้มีการใช้น้ำรดพรมผิวถนนบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ การฉีดล้างล้อรถบรรทุกที่วิ่งเข้าออกพื้นที่	2. มาตรการด้านฝุ่นละอองและมลพิษจากการขบสรงดิน คนงานก่อสร้าง และวัสดุที่ก่อสร้าง 2.1 จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง US-EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน 2.2 ติดพรมผิวถนนบริเวณทางเข้า-ออกโครงการพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน และการฉีดล้างล้อรถบรรทุกที่วิ่งเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งช่วงก่อสร้าง 2.3 ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้จัดหาวีลด์ปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการปลิวฟุ้ง และร่ว่งหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา 2.4 จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถก่อนออกนอกโครงการ 2.5 ให้โครงการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ	3. ตรวจวัด PM-10 และ TSP ทุกวันในช่วงทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้บริเวณพื้นที่โครงการ และ South Beach Boutique Chic Condominium (รูปที่ 2) 4. ตรวจวัด CO, SO₂, HC และ NO₂ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2) 5. ตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายบุญฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายบุญเลิศ ด้วงคำตัน)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ



ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ก่อสร้าง พร้อมทั้งมีการปิดคลุมวัสดุก่อสร้างของรถบรรทุกให้มิดชิด และการจำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองลดน้อยลงกระทบอยู่ในระดับปานกลาง มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นเกิดจากก๊าซที่เกิดจากไอเสียของเครื่องจักร และจากยานพาหนะขนส่งดินปรับถม คนงาน และวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง คาดว่ามีการขนส่งไม่เกิน 8 คัน/ชั่วโมง และการทำงานของเครื่องจักรไม่ได้ทำงานตลอดทั้งวัน (กำหนดระยะเวลาทำงาน 9.00-17.00 น.) และการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ โดยได้ประเมินปริมาณฝุ่นละออง และมลพิษที่เกิดขึ้นภายในโครงการดังนี้ - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.00082 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) 0.00197 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 0.000037 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง รวมถึงแจ้งผลการติดตามตรวจสอบตาม มาตรการฯ ที่ได้ดำเนินการแล้ว ติดไว้ด้านหน้าโครงการเพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจ และร่วมตรวจสอบได้ว่าโครงการได้ปฏิบัติตาม มาตรการฯ ที่เสนอไว้จริงขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบสามารถช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่เคยห่วงกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเอง และครอบครัว 2.6 กำหนดระยะเวลาทำงานที่ต้องใช้เครื่องจักรในการก่อสร้างในช่วงเวลา 9.00-17.00 น. เพื่อลดมลพิษจากการก่อสร้าง 2.7 ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน 2.8 จัดให้มีปล่องชั่วคราวจากชั้นบนของอาคาร สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง และป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งมูลฝอย 2.9 ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคาร ขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร และต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา	ระยะเวลาก่อสร้าง หากมีให้ดำเนินการแก้ไข หรือชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันที 6. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ชุมชนทราบ พร้อมประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการโดยตรวจวัดทุกวันในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัทอิสตานัน จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายนิษฐกฤษฎ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสตานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพิทักษ์ ตันศิริรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร



ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) 0.00021 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ในพื้นที่ ศรีย HC ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้ - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.00514 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน - ฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP) 0.00771 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น จากการประเมินข้างต้น ความเข้มข้นของฝุ่นละอองและมลสารที่ระบายนอกจากการบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างในช่วงก่อสร้างไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด ดังนั้น ผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	2.10 จัดให้มีผ้าใบอย่างหนา 2 ชั้น ปิดล้อมอาคารที่กำลังก่อสร้าง ตลอดแนวในด้านที่ประชิดอาคารข้างเคียง 2.11 ติดตั้งกำแพงสูง 6 เมตรจากระดับถนนเพื่อป้องกันฝุ่นและสิ่งสกปรกที่เกิดขึ้น 2.12 ติดตั้งป้ายทำด้วยไวโรลขนาดใหญ่อุปพิเศษเพื่อลดฝุ่นและเศษมูลฝอย ไม่ให้ออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง 2.13 หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ให้เจ้าของโครงการติดตาม ตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุงชุดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที 2.14 หากมีราษฎรรอบข้างเข้ามาร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการ ให้รีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันทีเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายเกิดขึ้น	1. ติดตามตรวจสอบประชาชนในบริเวณข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างเกี่ยวกับผลกระทบด้านเสียง และความปลอดภัยเนื่องจากการก่อสร้างโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีราษฎรร้องเรียนหรือแจ้งปัญหา
1.5 เสียง	จากการคำนวณระดับความดังของเสียงอันเนื่องมาจากการก่อสร้างฐานรากของอาคารต่อพื้นที่กลุ่มเสียงที่เป็นที่พักอาศัยในระยะประชิด สถานประกอบการในระยะรัศมี 100 เมตร และพื้นที่กลุ่มที่เป็นพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งของโครงการนั้น พบว่ามีค่าระดับเสียงที่ได้รับระหว่าง 51.70-101.98 dB(A) ซึ่งมีวัสดุลดระดับเสียงดังเป็น Light Concrete 4" ความหนา 100 มิลลิเมตร ที่มี	1. จัดทำรั้วทึบด้วยแผ่น Light Concrete 4" ความหนา 100 มิลลิเมตร สูงอย่างน้อย 2 เมตร และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร เสริมบนรั้วที่รอบพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1) 2. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังโดยให้ก่อสร้างวันจันทร์-ศุกร์ เว้นวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์เวลา 8.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อน (หลัง 17.00 น.)	1. ติดตามตรวจสอบประชาชนในบริเวณข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างเกี่ยวกับผลกระทบด้านเสียง และความปลอดภัยเนื่องจากการก่อสร้างโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีราษฎรร้องเรียนหรือแจ้งปัญหา

คุณภาพ 2559 2559

(นายบุญฤทธิ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



คุณภาพ 2559

(นายบุญฤทธิ์ จินดาพงศ์เจริญ)

9/201



ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง (ต่อ)	ความสามารถในการลดระดับเสียงได้ 36 dB(A) มาใช้เป็น Buffer ดังนั้น ระดับเสียงที่พื้นที่ดังกล่าวได้รับจึงเหลือระหว่าง 15.70-65.98 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dB(A) จากรายละเอียดการประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ ในช่วงก่อสร้างตามประกาศของคณะกรรมการควบคุมมลพิษเรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พบว่า ระดับเสียงรบกวนในช่วงก่อสร้างต่อแหล่งรับผลกระทบต่างๆ อยู่ในเกณฑ์ปลอดภัย ดังนี้ - ระยะประชิดโครงการ จำนวน 1 แห่ง มีระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงในโครงการ 2.5 เมตร ระดับเสียงรบกวนที่ได้รับอยู่ในช่วง -8.96 ถึง -3.45 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวนที่ 10 dB(A) - สถานประกอบการในระยะรัศมี 100 เมตร จำนวน 5 แห่ง มีระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงในโครงการ 100 เมตร ระดับเสียงรบกวนที่ได้รับอยู่ในช่วง -30.49 ถึง -16.57 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวน	3. ใช้เสาเข็มแบบเจาะในการวางฐานรากของโครงการทั้งหมด 4. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ 5. จัดให้มีผ้าใบอย่างหนา 2 ชั้น ปิดล้อมอาคารที่กำลังก่อสร้าง ตลอดแนวในด้านที่หันไปทางอาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 6. ดูแลรักษา และตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการเกิดเสียงดังอันเนื่องมาจากเครื่องจักรเครื่องยนต์ชำรุด 7. กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย 8. ก่อสร้างรั้ว หรือกำแพงสูง 2 เมตร เพื่อลดเสียงในการลดผลกระทบขณะก่อสร้างอาคาร 9. ตรวจวัดเสียงในช่วงทำฐานราก และแจ้งผลการติดตามตรวจสอบผลการวัดเสียงหน้าโครงการเพื่อให้ประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการรับทราบ 10. ต้องดูแลเรื่องเสียงรบกวนให้เกิดขึ้นน้อยที่สุดเท่าที่ทำได้เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบโครงการสามารถใช้ชีวิตได้อย่างเป็นปกติมากที่สุด	แก้ไขทันที 2. ตรวจสอบเครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี ดับนิ้ชี้วัดได้แก่ สภาพของเครื่องจักรประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่องจักร โดยกำหนดให้ตรวจสอบ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. ตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงในรอบ 1 วัน (Leq.24 ชั่วโมง) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax.) และความสั่นสะเทือนในช่วงทำฐานรากอาคารโครงการทุกวัน (ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด) หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ติดกับพื้นที่ และ Sound Beach

กุมภาพันธ์ 2559

(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสตานัน จำกัด



10/201

กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษกร ดิษฐรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง (ต่อ)	ที่ 10 dB(A) - พื้นที่กลุ่มสถานที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ สำนักสงฆ์เขาพระบาทพิทยาวัดเขาพระบาท ศาลจังหวัดพิทยาสรรพ์ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยสำนักงานภาคกลางเขต 3 (พิทยาสรรพ์) สถานีตำรวจท่องเที่ยว 4 และหน่วยงานรักษาความปลอดภัยพระตำหนักกริมผามีระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงในโครงการ 430-980 เมตร ระดับเสียงรบกวนที่ได้รับอยู่ในช่วง -57.73 ถึง -50.48 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวนที่ 10 dB(A) ดังนั้น ระดับผลกระทบต่อพื้นที่ในระยะประชิดพื้นที่โครงการ พื้นที่กลุ่มได้รับผลกระทบในรัศมี 100 เมตร และ 1 กิโลเมตร อยู่ในระดับปลอดภัยตามประกาศของกรมควบคุมมลพิษข้างต้น แต่ทั้งนี้โครงการต้องจัดทำมาตรการลดผลกระทบให้ผลกระทบลดน้อยลง อาทิ การใช้กระสอบปิดล้อมเครื่องเจาะเสาเข็ม การก่อสร้างกำแพงสูง 2 เมตร เพื่อลดเสียงขณะเจาะเสาเข็มหรือการทำฐานราก จัดให้มีผ้าใบปิดล้อมอาคารอย่างหนา 2 ชั้น ในการลดผลกระทบของเสียงขณะก่อสร้างอาคาร เป็นต้น เพื่อลดระดับความดังของเสียงให้ไม่เกิน 70 dB(A) หรือทำให้ผลกระทบลดน้อยลงกว่าเดิม และได้จัด	11. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่ง ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 12. ดำเนินการใช้มาตรการที่จำเป็นทั้งหมดเพื่อลดเสียงรบกวนในระหว่างการก่อสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเสียงของเครื่องจักรขนาดใหญ่ และเครื่องมือ เช่น เครน เครื่องเจาะ เป็นต้น 13. ต้องควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้เปิดเสียงวิทยุรบกวนเปิดเครื่องเสียงจากรถยนต์ เสียงดังที่ใช้คำที่ไม่สุภาพจากคนงานก่อสร้าง และเสียงจากรถขายของต่างๆ ที่มาขายสินค้าให้กับคนงานก่อสร้างในช่วงก่อสร้าง	Boutique Chic Condominium (รูปที่ 2) และติดประกาศผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อให้ประชาชนที่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการรับทราบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท อีสตานัน จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสตานัน จำกัด



11/201

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพฤษชัย ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง (ต่อ)	ให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบโดยการตรวจวัดระดับความดังของเสียง และแจ้งผลการติดตามตรวจสอบผลการตรวจวัดเสียงในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อได้คลายข้อวิตกกังวลของชุมชน อีกทางหนึ่ง ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงจึงอยู่ในระดับปานกลาง		
1.6 ความสั่นสะเทือน	เมื่อประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากโครงการต่ออาคารข้างเคียง จากผลการคำนวณเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร พบว่า บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น ด้านทิศใต้ ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.5 เมตร ได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนเท่ากับ 17.475 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งมีค่าเกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที สำหรับอาคารประเภทที่ 2 (อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด) เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการทำฐานรากอาคารต่อบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น ด้านทิศใต้จึงกำหนดมาตรการเพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการเพิ่มเติม โดยให้ขุดคูกว้าง 1 เมตร ลึก 3 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออกที่ติดกับบ้านพักอาศัย	1. ก่อนเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่เจ้าของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้า 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างหมายเลข 096-001-3264 เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ ต้องเร่งแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นทันที 2. ตรวจสอบที่ดินข้างเคียงอย่างละเอียดโดยผู้ก่อสร้างเจ้าของโครงการ และผู้เกี่ยวข้อง (รวมถึงเจ้าของบ้านและผู้ที่อยู่ใกล้เคียง) เพื่อตรวจสอบความเสียหายต่างๆ รอยแตกหรือความเสียหาย จากการก่อสร้างในที่ดินข้างเคียงตั้งแต่ช่วงเริ่มต้นก่อสร้างโครงการ 3. ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างทำให้ชุมชนเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ	1. ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด) ในบริเวณพื้นที่โครงการติดกับบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น ด้านทิศใต้ และ South Beach Boutique Chic Condominium (รูปที่ 2) ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานราก. 2. ตรวจแรงสั่นสะเทือน (ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด) ในบริเวณพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงทำฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบ หลังจากนั้นให้ตรวจวัดต่อเนื่อง 1 เดือน

กรุงเทพฯ 2559..... อริสธ วัฒนวิวัฒน์

(นายบัญชาฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กรุงเทพฯ 2559.....

(นายบัญชา ตัญญาธนา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมทางน้ำและชุมชน



ตารางที่ 1 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ความเสี่ยงเสถียร (ต่อ) คุณค่าต่างๆ	สูง 2 ชั้น ทั้งนี้ จากมาตรการจัดทำคู่มือเพื่อลดความเสี่ยงเสถียรระดับความเสี่ยงที่ปานกลางถึงสูง 2 ชั้น ด้านทิศใต้ได้รับจึงลดลงจาก 17.475 มิลลิเมตร/วินาที เหลือ 4.90 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งระดับความเสี่ยงเสถียรที่ปานกลางถึงสูง 2 ชั้น ด้านทิศใต้ได้รับหลังจากมีมาตรการลดความเสี่ยงเสถียรดังกล่าว อยู่ในระดับที่ปลอดภัย คือ ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที ตามค่ามาตรฐานความเสี่ยงเสถียร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความเสี่ยงเสถียรเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร สำหรับอาคารประเภทที่ 2 (อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด) ดังนั้น การก่อสร้างในระยะงานเพิ่มและฐานราก คาดว่าใช้เวลาประมาณ 30 วัน จึงคาดว่าพื้นที่บ้านพักอาศัยในระยะประชิดได้รับผลกระทบด้านความเสี่ยงเสถียรในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม ได้กำหนดมาตรการต่างๆ เพื่อลดความเสี่ยงเสถียรให้น้อยที่สุด และในการก่อสร้างโครงการต้องให้ความสำคัญและปฏิบัติตามมาตรฐานการอย่างเคร่งครัดเพื่อให้ผลกระทบเกิดขึ้นต่ออาคารและสิ่งก่อสร้างโดยรอบให้น้อยที่สุด	4. ทำเสาเข็มพืด (Sheet Pile) หรือเข็มพืดร่วมกับแผ่นคอนกรีต (Soldier Pile) โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อลดระดับแรงสั่นสะเทือนจากการทำฐานรากให้ได้ส่วนหนึ่ง 5. กำหนดให้การทำฐานรากของโครงการใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะเพื่อลดผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง 6. กำหนดให้การทำฐานรากของโครงการใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะเพื่อลดผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง 7. จัดลำดับการเจาะเสาเข็ม โดยพิจารณาถึงลักษณะการสร้างข้างเคียงของพื้นที่ก่อสร้าง 8. ขุดคูกว้าง 1 เมตร ลึก 3 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออกที่ติดกับบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น (รูปที่ 1) เพื่อลดผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือนจากการทำฐานรากอาคาร 9. ควบคุมและกำหนดเวลาการเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากของอาคารให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนบริเวณชุมชน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. ติดตามตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงอันเกิดขึ้นจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนให้ชุมชนทราบพร้อมประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการโดยตรวจวัดทุกวันในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

กุมภาพันธ์ 2559



(นาย) ฐกฤษ จันทาพงศ์เจริญ
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสาน จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



(นาย) พงษ์ศักดิ์ ด้วงบุญรัตน์
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและ
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมและ

ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)		10. การติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อลดการสั่นสะเทือนต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 11. จัดทำรั้วทึบพื้นแผ่น Light Concrete 4" ความหนา 100 มิลลิเมตร สูงอย่างน้อย 2 เมตร และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร เสร้บบนรั้วทึบรอบพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยลดผลกระทบจากเสียง และความสั่นสะเทือน (รูปที่ 1) 12. วางแผนการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดใหญ่ ไปยังพื้นที่ก่อสร้างในช่วงที่ผ่านชุมชน โดยใช้ระยะเวลาให้น้อยที่สุด และดำเนินการอย่างระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยจากการตกหล่น ซึ่งอาจทำให้เกิดความสั่นสะเทือน และความเสียหายแก่พื้นที่ที่ขั้บผ่าน 13. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้าง ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนรบกวนน้อยที่สุด 14. หมั่นตรวจสอบสภาพเครื่องจักร และเครื่องยนต์ อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนผิดปกติ 15. จัดให้มีผู้รับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และจัดเจ้าหน้าที่ของโครงการไว้บริเวณสำนักงาน ในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อคอยรับเรื่องราวร้องทุกข์ที่เกิดจากการก่อสร้าง และเปิดผู้รับเรื่องร้องเรียนทุกวัน ถ้ามี	

กุมภาพันธ์ 2559

(นายบัญชาฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพณภักดิ์ ตัญญาภรณ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ



ตารางที่ 1 (ต่อ 12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.6 ความสิ้นเปลือง (ต่อ)		เรื่องร้องเรียนเข้ามาให้นำเสนอหัวหน้างานเพื่อตรวจสอบ และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันที 16. ให้โครงการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง รวมถึงแจ้งผลการติดตามตรวจสอบตาม มาตรการฯ ที่ได้ดำเนินการแล้ว ติดไว้ด้านหน้าโครงการเพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจและร่วมตรวจสอบได้ว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริง ขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่เคียดห่วงกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเองและครอบครัว 17. ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิดหรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงรายการกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง	

กุมภาพันธ์ 2559 ชินนุญ วิมลวงษ์

(นายบัญชีถุญ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสตานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษัช พูลทรัพย์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



ตารางที่ 1 (ต่อ 13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.6 ความสิ้นเปลือง (ต่อ)		18. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ให้เจ้าของโครงการติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที 19. หากมีราษฎรรอบข้างเข้าร้องเรียนกับโครงการ ให้รีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยทันทีเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายเกิดขึ้น 20. จัดให้มีมาตรการชดใช้ค่าเสียหายในกรณีที่อาคารข้างเคียงเกิดความเสียหาย เนื่องจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ โดยประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบรับทราบถึงมาตรการชดเชยความเสียหาย การรับเรื่องราวร้องทุกข์ ฯลฯ ก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อยประมาณ 1 เดือน 21. ความเสียหายที่เกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้าง (รวมถึงความเสียหายที่เป็นผลที่ชัดเจนว่าเกิดขึ้นจากการก่อสร้าง) ผู้รับเหมาก่อสร้าง ผู้รับเหมาช่วง และเจ้าของโครงการต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายความเสียหายทั้งหมด	
1.7 ทรัพยากรน้ำ	1. ทรัพยากรน้ำผิวดิน ช่วงก่อสร้างโครงการมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโรงงาน 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างน้อยมาก เนื่องจากใช้ในกิจกรรม	1. จัดให้มีส้วมสำหรับคนงานไม่น้อยกว่า 10 ห้อง (อัตราการใช้ 10 คน/ห้อง) ในบริเวณใกล้กับพื้นที่ก่อสร้าง โครงการที่จัดเตรียมไว้ (รูปที่ 3)	1. ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอ และ สถิติการใช้ส้วม จำนวน 10 ห้อง บริเวณใกล้กับพื้นที่

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายณัฐกฤษฏ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสตานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพิทักษ์ ตัญญาธิรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น

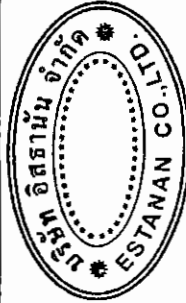


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	การก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นส่วนประกอบของการก่อสร้าง โดยแยกประเมินผลกระทบได้ดังนี้ 1.1 น้ำเสียจากการก่อสร้างส่วนใหญ่ถูกใช้ให้หมดไป ในการก่อสร้าง ส่วนน้ำล้างวัสดุก่อสร้างเป็นน้ำที่มี เศษทราย เศษปูนปนเปื้อนซึ่งมีปริมาณไม่มากนัก แต่การ ปล่อยให้ไหลซึมไปเอง และไม่จัดที่ทางไว้ให้ระบาย ก่อให้เกิดสภาพไม่นาดู และอาจไหลออกนอกพื้นที่ทำให้ เป็นภาระแก่พื้นที่ข้างเคียง จึงมีมาตรการป้องกัน และ แก้ไขโดยการจัดให้มีบ่อดักตะกอน และกักเก็บไว้อย่างน้อย 2 ชั่วโมง เพื่อดักตะกอนก่อนระบายออกจาก โครงการลหุทธระบายน้ำสาธารณะของเมืองพัทยาบริเวณ ริมถนนพระตำหนัก 6 1.2 น้ำเสียจากกิจกรรมคนงานก่อสร้าง มีคนงาน ก่อสร้าง 100 คน ทำงานแบบไปเช้า-เย็นกลับ เกิดน้ำเสีย 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) โครงการจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม สำหรับคนงาน 10 ห้อง น้ำเสียที่เกิดขึ้นบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งออกแบบรับอัตราการไหลของน้ำเสีย 16 ลูกบาศก์- เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด มีค่าความสกปรก (BOD) เข้าสู่ ระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร เมื่อ น้ำเสียผ่านการบำบัดด้วย ระบบบำบัดน้ำเสีย แล้วมีค่า BOD_{๑๐๕} เหลือ 20 มิลลิกรัม/	2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปโดยที่มีความสามารถ ในการรองรับน้ำเสียได้ 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน (รูปที่ 3) บริเวณใกล้กับพื้นที่ก่อสร้าง มีประสิทธิภาพในการ บำบัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 มีค่าความสกปรก (BOD) เข้าสู่ระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเมื่อน้ำเสียผ่านการ บำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแล้วมีค่า BOD_{๑๐๕} เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนนำกลับมาใช้ล้างล้อรถบรรทุก ส่วนที่เหลือระบายออกนอกพื้นที่โครงการ 3. จัดให้มีบ่อดักตะกอน และบ่อดักมูลฝอยมีระยะเวลา ตกตะกอนดินอย่างน้อย 2 ชั่วโมง จำนวน 1 บ่อ (รูปที่ 3) พร้อมจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำกลับมา ใช้รดพรมเพื่อดับฝุ่นภายในพื้นที่ก่อสร้าง กรณีระบาย น้ำส่วนนี้ออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนน พระตำหนัก 6 ให้มีระยะพักตัวของตะกอนกันบ่ออย่างน้อย 2 ชั่วโมง 4. จัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนใช้ การระบายออกนอกโครงการ หรือนำมาใช้ประโยชน์ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น รดพรมพื้นที่ก่อสร้าง ล้างล้อ รถบรรทุก เป็นต้น 5. จัดให้มีที่รวบรวมน้ำเสียจากห้องส้วมเข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสียสำเร็จรูป (รูปที่ 3) เพื่อบำบัดให้ได้มาตรฐาน	ก่อสร้างที่จัดเตรียมไว้ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง (รูปที่ 3) 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลัง ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท อิสตานัน จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสตานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมวิทยาชئونแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 15)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	ลิตร ก่อนระบายออกจากโครงการลงท่อระบายน้ำสาธารณะของเมืองพัทยาบริเวณถนนพระตำหนัก 6 และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณซอยวัดบุญกัญจนารามของเมืองพัทยาต่อไป ทั้งนี้แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงโครงการคือทะเลสาบหาดพระตำหนัก ตั้งอยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 1,000 เมตร น้ำทิ้งที่เกิดจากโครงการไม่ได้ระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรงบริเวณชายหาด จึงส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงอยู่ในระดับต่ำ สำหรับพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างจัดให้พักนอกพื้นที่โครงการจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคนงาน 10 ห้อง น้ำเสียที่เกิดขึ้นบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป กำหนดให้ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปซึ่งออกแบบรับอัตราการไหลของน้ำเสีย 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด มีประสิทธิภาพในการบำบัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 มีค่าความสกปรก (BOD) เข้าสู่ระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร เมื่อน้ำเสียผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย แล้วมีค่า BOD ออก เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างโดยไม่ให้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อลดผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน ดังนั้น	น้ำทิ้งก่อนระบายออกจากโครงการลงท่อระบายน้ำสาธารณะของเมืองพัทยาบริเวณถนนพระตำหนัก 6 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดักมูลฝอยสุดท้ายก่อนนำมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น รดพรมพื้นที่ก่อสร้าง ล้างล้อรถบรรทุก เป็นต้น ส่วนที่เหลือระบายออกภายนอกพื้นที่โครงการ 7. ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างและบ่อดักตะกอนอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ก่อนเข้าฤดูฝนและหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 8. ในระหว่างก่อสร้างต้องไม่มีการระบายน้ำเสียออกนอกพื้นที่โครงการโดยมิได้ผ่านการบำบัดก่อน 9. จัดให้มีส้วมสำหรับคนงานไม่น้อยกว่า 10 ห้อง ในบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างนอกพื้นที่โครงการ (อัตราการใช้ 10 คน/ห้อง) (รูปที่ 4) 10. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน (รูปที่ 4) บริเวณพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างนอกพื้นที่โครงการ มีประสิทธิภาพในการบำบัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 มีค่าความสกปรก (BOD) เข้าสู่ระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร เมื่อน้ำเสียผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแล้วมีค่า BOD ออก เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลง	

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายณัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสถานัน จำกัด



18/201

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพฤษก์ ตัญญาวิรัตน์)

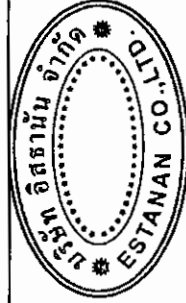
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



ตารางที่ 1 (ต่อ 16)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	ผลกระทบเชิงอยู่ในระดับต่ำ 2. ทรัพยากรน้ำใต้ดิน เนื่องจากโครงการได้รับบริการน้ำใช้จากการประปาส่วนภูมิภาค (ชั้นพิเศษ) สาขาพญา ที่ใช้แหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำประปาจากอ่างเก็บน้ำมาบประชัน อ่างเก็บน้ำหนองกลางดง อ่างเก็บน้ำห้วยชากนอก อ่างเก็บน้ำห้วยขุนจิต อ่างเก็บน้ำห้วยสะพาน โดยมีแหล่งน้ำสำรองจากอ่างเก็บน้ำหนองค้อ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัทจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) จึงมิได้มีการใช้น้ำใต้ดินในการผลิตน้ำประปาดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน	ผู้ที่ระบายน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงโดยไม่ให้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียง 11. จัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างนอกพื้นที่โครงการ (รูปที่ 4)	
2. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบก	ปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่างรกรากพัฒนาสำหรับบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการทั้ง 3 ด้านส่วนใหญ่เป็นที่พักอาศัย อาคารพาณิชย์ และอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งจากการสำรวจภาคสนาม พบว่า ไม่มีทรัพยากรชีวภาพแบบที่สำคัญ โดยพืชที่พบส่วนใหญ่เป็นต้นไม้ที่ขึ้นตามพื้นที่ว่างทั่วไป และพืชคลุมดินขึ้นเป็นไม้พื้นล่างกระจายปกคลุมอยู่ทั่วพื้นที่ สำหรับสัตว์ที่พบเป็นสัตว์เลี้ยงทั่วไป เช่น สุนัข แมว และสัตว์ขนาดเล็กที่พบได้ทั่วไปตามพื้นที่	1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพอย่างเคร่งครัดเพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ 2. ออกกฎหมายให้คนงานก่อสร้างใส่เสื้อหรือดักสัตว์ทุกชนิด (รวมถึงนกชนิดต่างๆ) ทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงโดยให้หัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแลเป็นพิเศษ	

กรุงเทพฯ 2559
(นายบุญฤทธิ์ จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสตานัน จำกัด



กรุงเทพฯ 2559
(นายพฤษกร ตัญญีธรรม)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ



ตารางที่ 1 (ต่อ 17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	ว่างเปล่า ได้แก่ แมลงต่างๆ และนกขนาดเล็ก ซึ่งสามารถพบเห็นได้โดยทั่วไปไม่ใช่สัตว์หายากหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ ดังนั้น การก่อสร้างและเปิดดำเนินโครงการที่จัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 203.55 ตารางเมตร โดยเลือกชนิดไม้ใกล้เคียงกับพื้นที่โดยรอบ ได้แก่ ต้นปับ ต้นจิกน้ำ และไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน เป็นโมกพวง ต้นจิ้งจिन เศรษฐีไซ่ง่อน โกสน และหญ้าม้าเลเซีย ซึ่งเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และมีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ	3. จัดทำรั้วหรือกำแพงรอบโครงการที่มีความสูงเพียงพออย่างน้อย 2 เมตร ให้แล้วเสร็จตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างเพื่อแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการกับพื้นที่ภายนอกให้ชัดเจน ทั้งนี้ ต้องมีการควบคุมให้คนงานไม่บุกรุกออกไปยังพื้นที่ภายนอกโครงการเพื่อล่าสัตว์	
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	แหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ น้ำทะเลบริเวณชายหาดทะเล อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกประมาณ 1,000 เมตร ใช้เป็นแหล่งพักผ่อนสำหรับนักท่องเที่ยว ส่วนพืชที่พบส่วนมากเป็นพืชที่ขึ้นตามริมชายหาดทั่วไป เช่น มะพร้าว หูกวาง เป็นต้น สำหรับสภาพน้ำเหมาะสำหรับการทำกิจกรรมทางน้ำ เช่น ว่ายน้ำ กีฬาทางน้ำ จึงไม่เหมาะเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำที่มีความสำคัญ และควรค่าแก่การอนุรักษ์ ในช่วงก่อสร้างโครงการมีน้ำเสียเกิดขึ้นจากคนงาน 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นก่อนระบายออกสู่ที่ระบายน้ำสาธารณะของเมืองพัทยาบริเวณถนนพระตำหนัก 6 หรือนำมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น รดพรม	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดเพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ	-

กุมภาพันธ์ 2559 วิฑูรย์ วิมลเจริญ

(นายวิฑูรย์ วิมลเจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสตานัน จำกัด



20/201

กุมภาพันธ์ 2559 วิฑูรย์ วิมลเจริญ

(นายวิฑูรย์ วิมลเจริญ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม.
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	พื้นที่ก่อสร้าง ล้างล้อรถบรรทุก เป็นต้น จึงไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงชายหาดทะเลโดยตรงดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	การดำเนินโครงการมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากปัจจุบันที่เป็นพื้นที่ว่างรกร้างการใช้ประโยชน์ ขนาดพื้นที่ 1 งาน 79 ตารางวา ให้เป็นพื้นที่สำหรับก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร ซึ่งในช่วงก่อสร้างมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อสร้างระบบสาธารณูปโภคชั่วคราวสำหรับคนงาน เช่น ห้องน้ำ-ห้องส้วม สำนักงานชั่วคราว เป็นต้น เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจึงรื้อถอนสิ่งก่อสร้างชั่วคราวเหล่านี้ออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อเตรียมเปิดใช้อาคารต่อไป ดังนั้น จึงเกิดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับต่ำ	1. จัดวางแผนผังระบบสาธารณูปโภคช่วงก่อสร้างสำหรับคนงานก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้าง ดังนี้ (รูปที่ 4) (1) ห้องส้วม 10 ห้อง สำหรับคนงาน 100 คน (อัตราการใช้ 10 คน/ห้อง) (2) ถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ช่วงก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้างขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 ถัง สามารถสำรองน้ำใช้ช่วงก่อสร้างได้ไม่น้อยกว่า 2 วัน (3) ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาดรองรับ 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประสิทธิภาพในการบำบัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 จำนวน 1 ชุด (4) ถังรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท ขนาด 200 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) และมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) อย่างละจำนวน 2 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) และถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) จำนวนอย่างละ 1 ถัง (5) สำนักงานชั่วคราว และจุดจอดรถขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้าง	

กรุงเทพฯ, ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๙

(นายนิรุทธฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสตานัน จำกัด



21/201

กรุงเทพฯ, ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๙

(นายพลฤกษ์ ตัญญาพรหม)

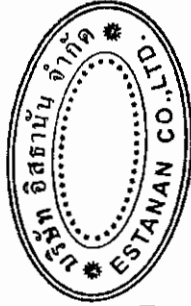
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)		(6) วางระบายน้ำชั่วคราว บ่อล้างล้อรถก่อนออกจากโครงการ บ่อตกผลลอย และบ่อดักตะกอน (7) พื้นที่เก็บกองดินชั่วคราว และจุดเก็บกองวัสดุก่อสร้าง 2. การเก็บกองวัสดุก่อสร้างในพื้นที่ให้จัดไว้เป็นหมวดหมู่เป็นระเบียบ ไม่เกะกะกีดขวางเส้นทางสัญจรในพื้นที่ก่อสร้าง 3. ตรวจสอบการก่อสร้างอาคารอย่างเข้มงวดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อให้ลักษณะของอาคารเป็นไปตามแบบที่ได้ออกแบบไว้ ทั้งนี้ บริษัทอิสตานัน จำกัด และวิศวกรคุมงานก่อสร้างต้องเป็นผู้ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบอย่างเคร่งครัด 4. ให้จึงแนวระยะก่อสร้างที่ระยะยอรั้นตามที่ได้ออกแบบไว้ ตลอดแนวก่อสร้างอาคารเพื่อมิให้มีการก่อสร้างอาคารคลาดเคลื่อนจากแนวดังกล่าวตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 5. ให้รื้อถอนระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ออกจากพื้นที่โครงการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการโครงการ 6. วางผังบริเวณบ้านพักคนงานตามมาตรฐาน และแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง	

กุมภาพันธ์ 2559 *จินดาพงศ์เจริญ*
(นายบัญชา จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสตานัน จำกัด



22/201

กุมภาพันธ์ 2559



(นายพิษณุ วัฒนศิริชัย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 (ต่อ 20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ	ช่วงก่อสร้าง มีปริมาณความต้องการใช้น้ำประมาณ 25 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นความต้องการน้ำใช้สำหรับกิจกรรมก่อสร้างประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำใช้สำหรับอุปโภคของแรงงาน 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการขอรับบริการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค (ชั้นพิเศษ) สาขาพญา โดยได้จัดเตรียมถังเก็บน้ำสำรองขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร ไว้จำนวน 5 ถัง รวมน้ำสำรองใช้ 50 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับน้ำใช้ได้มากกว่า 2 วัน ดังนั้น ในกรณีที่การให้บริการน้ำของการประปา เกิดขัดข้องโครงการจึงมีปริมาณน้ำสำรองใช้อย่างเพียงพออย่างน้อย 2 วัน ประกอบกับโครงการมีการใช้น้ำปริมาณไม่มากนัก และใช้ในช่วงระยะเวลาจำกัด จึงส่งผลกระทบต่อชุมชนที่ใช้น้ำจากแหล่งน้ำเดียวกันในระดับต่ำ	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ใน ช่วงก่อสร้างให้มีปริมาตรไม่น้อยกว่า 25 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็นในพื้นที่ก่อสร้าง 5 ลูกบาศก์เมตร และน้ำใช้สำหรับอุปโภคของแรงงานไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้สำรองน้ำได้อย่างน้อย 1 วัน (รูปที่ 3) 2. กำชับให้แรงงานใช้น้ำอย่างประหยัดโดยจัดให้มีสติ๊กเกอร์ติดไว้บริเวณใกล้เคียงกับก๊อกน้ำ ด้วยข้อความ “ช่วยปิดก๊อกน้ำหลังเลิกใช้” 3. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำประปาบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หากเกิดรอยรั่วแตกหรือซึมต้องรีบแก้ไขทันที 4. จัดให้มีที่ล้างอุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆที่ใช้ในกรก่อสร้างเพื่อให้ใช้ซ้ำได้หลายครั้ง โดยเปลี่ยนน้ำใหม่ทุกสัปดาห์ น้ำส่วนนี้ให้นำไปใช้ฉีดพรมฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อมิให้เกิดการสูญเปล่า และประหยัดน้ำใช้ 5. ให้มีเบอร์โทรศัพท์ของรถขนส่งน้ำเอกชนอย่างน้อย 2-3 รายชื่อไว้ประจำที่สำนักงานชั่วคราวภายในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อใช้ในการติดต่อให้นำน้ำมาส่งในพื้นที่โครงการ	ตรวจสอบการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับก่อสร้าง และการอุปโภคของแรงงานที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีเพียงพอต่อการใช้งานทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท อิสธานี จำกัด

กรุงเทพฯ 2559..... วิมล วิชาญกุล

(นายวิมล วิชาญกุล จินตพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสธานี จำกัด



23/201

กรุงเทพฯ 2559.....

(นายพณภูมิ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



ตารางที่ 1 (ต่อ 21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย	ช่วงก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นโดยแยกประเมินผลกระทบได้ ดังนี้ มีคนงานก่อสร้าง 100 คน เข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการ น้ำเสียที่เกิดขึ้น 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม สำหรับคนงาน 10 ห้อง น้ำเสียที่เกิดขึ้นบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปซึ่งออกแบบรองรับอัตราการไหลของน้ำเสียที่ 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด มีประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 92 สามารถลดค่าความสกปรกจาก 250 มิลลิกรัม/ลิตร เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งมีค่า BOD ออกไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำของเมืองพัทยาบริเวณถนนพระตำหนัก 6 ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ สำหรับพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างอยู่นอกพื้นที่โครงการจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม สำหรับคนงาน 10 ห้อง น้ำเสียที่เกิดขึ้นบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งออกแบบรองรับอัตราการไหลของน้ำเสียที่ 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด มีประสิทธิภาพในการบำบัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 มีค่าความสกปรก (BOD) เข้าสู่ระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเมื่อน้ำเสียผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย แล้วมีค่า BODออก เหลือ 20	1. จัดให้มีส้วมสำหรับคนงานไม่น้อยกว่า 10 ห้อง ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 3) 2. จัดให้มีท่อบรรวมน้ำเสียจากห้องส้วมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดก่อนนำมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ส่วนที่เหลือจึงระบายออกภายนอกโครงการ (รูปที่ 3) 3. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพในการบำบัดร้อยละ 92 และลดค่า BODออก ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ในส่วนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 3) และส่วนบริเวณบ้านพักคนงานจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพในการบำบัด ร้อยละ 92 และลดค่า BODออก ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และสูบน้ำทิ้งออกจากส่วนเกราะทุก 1 ปี/ครั้ง (รูปที่ 4) 4. จัดให้มีบ่อดักตะกอนมีระยะเวลาตกตะกอนดินอย่างน้อย 2 ชั่วโมง และวางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าบ่อดักตะกอนก่อนนำมาใช้ภายในพื้นที่โครงการ ส่วนที่เหลือจึงระบายออก	1. ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล จำนวน 10 ห้อง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง (รูปที่ 3) 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำเสียทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดได้แก่ - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide

กฎหมาย 2559.....

(นายนิรุทธฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสตานัน จำกัด



24/201

กฎหมาย 2559.....

(นายพดุม ทัตตริยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



ตารางที่ 1 (ต่อ 22)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	มีถังลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างโดย ไม่ให้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงเพื่อลด ผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ใน ระดับต่ำ	ภายนอกโครงการ (รูปที่ 3) 5. ทำบ่อพักน้ำที่ผ่านการใช้จากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น น้ำล้างเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ เพื่อนำน้ำดังกล่าว กลับมาใช้ ในกรณีระบายน้ำส่วนนี้ทิ้งให้มีระยะพักตัว ของตะกอนก้นบ่ออย่างน้อย 2 ชั่วโมง จึงระบายออก ภายนอกโครงการ 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดัก มูลฝอยสุดท้ายทุกวัน 7. ให้ชุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 8. สูบของเสียออกจากห้องน้ำ และถังบำบัดน้ำเสียออก ให้หมดก่อนรื้อถอน หลังจากนั้นจึงปรับปรุงพื้นที่ โดยการฝังกลบ พร้อมทั้งฉีด/พ่น น้ำยาฆ่าเชื้อ 9. ในการรื้อถอนห้องส้วมของคนงานให้ปฏิบัติตามนี้ 9.1 ฝังกลบ และปรับถมบริเวณพื้นที่ห้องส้วมให้มีระดับ เสมอกับพื้นที่โดยรอบ 9.2 ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคราดโดส้วมที่รื้อถอนแล้ว ก่อนนำไป กำจัดหรือไปเก็บกองรวมกับเศษวัสดุก่อสร้างที่ต้องขน นำไปกำจัด 9.3 ฉีดพ่นยาฆ่าแมลง และพาหะนำโรคหลังเสร็จสิ้นการ รื้อถอนห้องส้วม และให้ฉีดพ่นยาฆ่าแมลง และพาหะ	: ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท อิสตานัน จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559 วิมล วิชาญ (ก)

(นายนิรุทธฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสตานัน จำกัด



25/201

กุมภาพันธ์ 2559

(นายพณภูมิ ตัญตรัยรัตน)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



ตารางที่ 1 (ต่อ 23)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		นำโรซเข้าอีกครั้งหลังการรื้อถอนแล้วประมาณ 1 เดือน	
3.4 การระบายน้ำและการป้องกัน น้ำท่วม	1) ผลกระทบต่อการกีดขวางการระบายน้ำของชุมชน พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใกล้กับบริเวณที่มีระบบระบายน้ำ ของเมืองพัทยา บริเวณที่ตั้งโครงการมีการวางท่อระบาย น้ำไปตลอดแนวนนพระตำหนัก 6 เชื่อมต่อไปยังระบบ บำบัดน้ำเสียรวมหาดจอมเทียนเพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ทะเลต่อไป การระบายน้ำฝนในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ น้ำฝน ไหลลงไปตามธรรมชาติของพื้นที่ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ ของเมืองพัทยาดังกล่าวข้างต้น อย่างไรก็ตาม การระบาย น้ำในช่วงก่อสร้างโครงการ หากไม่มีการจัดการที่ดี โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน และมีการปรับถมเปลี่ยนดิน มีการ ขุดดินเพื่อวางฐานราก หรือวางระบบสาธารณูปโภคต่างๆ บนพื้นดิน น้ำที่ไหลบ่าหน้าดินบนพื้นที่ที่กำลังก่อสร้าง ดังกล่าว ได้พัดพาตะกอนดิน และเศษวัสดุก่อสร้างออกไป นอกพื้นที่สร้างความเดือดร้อนรำคาญ และเป็นภาระแก่ พื้นที่รอบข้างได้โดยเฉพาะปัญหาการอุดตันของ ท่อ ระบายน้ำ ดังนั้น จึงกำหนดให้มีมาตรการในการลด ผลกระทบต่างๆ ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ อยู่ในระดับปานกลาง	1. ทำรางระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทำบ่อ ดักตะกอน และเศษมูลฝอยก่อนสูบน้ำมาใช้ภายในพื้นที่ ก่อสร้าง หรือสูบระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ บริเวณถนนพระตำหนัก 6 (รูปที่ 3) 2. ขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ ก่อสร้าง และในบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอเมื่อมี ตะกอนสูงกว่า 1 ใน 3 ของความลึกของรางระบายน้ำ รวมถึงในบ่อดักมูลฝอยสุดท้ายก่อนนำกลับมาใช้ ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ หรือสูบระบายลงสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนพระตำหนัก 6 3. ก่อสร้างท่อระบายน้ำจากบริเวณพื้นที่โครงการ ไปเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำของเมืองพัทยาบริเวณถนน พระตำหนัก 6 ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินโครงการ 4. นำน้ำฝนที่อยู่ภายในบ่อดักตะกอนมาใช้ประโยชน์ใน พื้นที่โครงการให้ได้มากที่สุด เช่น ล้างถนน ล້อรถยนต์ รดพรมพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น ที่เหลือจึงสูบระบายลงสู่ ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนพระตำหนัก 6 5. ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณบ่อดักน้ำสุดท้ายก่อน นำไปใช้ประโยชน์ หรือระบายออกภายนอกโครงการ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพในการ รองรับน้ำของรางระบายน้ำ ชั่วคราว และบ่อดักตะกอน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท อิสตาน จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559..... วิญญู วิจิตรวงศ์

(นายวิญญู วิจิตรวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสตาน จำกัด



26/201

กุมภาพันธ์ 2559..... วิญญู วิจิตรวงศ์

(นายวิญญู วิจิตรวงศ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 1 (ต่อ 24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกัน น้ำท่วม (ต่อ)	2) ผลกระทบจากอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่ โครงการและการควบคุมการระบายน้ำออกจากพื้นที่ โครงการ น้ำที่ใช้สำหรับกิจกรรมก่อสร้างไม่มีการระบายออกนอก พื้นที่โครงการ เนื่องจากใช้เป็นส่วนประกอบในการ ก่อสร้าง เช่น ผสมปูน เป็นต้น ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรม ของคณงาน 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการ บำบัดจนได้มาตรฐานน้ำทิ้งมีค่าความสกปรกออกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนน พระตำหนัก 6 ของเมืองพัทยา ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การระบายน้ำหรือเกิดน้ำท่วมพื้นที่โดยรอบในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม ในช่วงฤดูฝนสภาพพื้นที่ก่อสร้างที่บางส่วน เป็นดิน บางส่วนเป็นโครงสร้างอาคารที่กำลังก่อสร้างทำให้ ความสามารถในการซึมน้ำของดินเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม อีกทั้งอาจมีการปนเปื้อนของดิน และเศษวัสดุไหลไปกับ การพัดพาของน้ำฝน หากไม่มีการจัดการที่ดีอาจส่งผล กระทบต่อการระบายน้ำสาธารณะได้ โดยเฉพาะการอุดตัน ของท่อระบายน้ำ ของเมืองพัทยาได้ จึงได้กำหนดมาตรการ ต่างๆ ไว้รองรับเพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบให้ เกิดขึ้นในระดับที่น้อยที่สุด	6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยจาก บ่อดักมูลฝอยสุดท้ายทุกวัน	

กุมภาพันธ์ 2559 วิฑูรย์ อิศรานัน

(นายวิฑูรย์ อิศรานัน จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสทานัน จำกัด



27/201

กุมภาพันธ์ 2559 วิฑูรย์ อิศรานัน

(นายวิฑูรย์ อิศรานัน จินดาพงศ์เจริญ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 25)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย	1. มูลฝอยจากการก่อสร้าง มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างถูกนำกลับไปยัง ประโยชน์ใหม่ เช่น ไม้แบบ เศษเหล็ก ให้เก็บรวบรวมมาไว้ บริเวณที่เก็บกองวัสดุ ส่วนมูลฝอยที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้ เช่น เศษหิน เศษปูน เศษไม้ เศษวัสดุก่อสร้าง มูลฝอยเหล่านี้ เกิดขึ้นปริมาณไม่มากนัก โดยมูลฝอยบางส่วนนำมาเก็บ กองรวมกัน และจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อเพื่อนำกลับไปยัง ประโยชน์ใหม่ เช่น นำไปถมพื้นที่ก่อสร้างอื่นๆ ต่อไป 2. มูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง ในช่วงก่อสร้างมีมูลฝอยเกิดขึ้น 300 ลิตร/วัน โครงการ จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็น ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอย นำกลับมาใช้ใหม่ 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง และ ถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง ตั้งวางไว้ในพื้นที่ ก่อสร้าง สามารถรองรับมูลฝอยได้นานกว่า 3 วัน จากนั้น รถเก็บขนมูลฝอยจากเมืองพัทยา หรือบริษัท ร่วมค้าพัทยา เมืองสะอาด จำกัด เข้ามาเก็บขน และนำไปกำจัดทุกวัน จึงไม่มีมูลฝอยตกค้างในพื้นที่โครงการ และเกิดผลต่อ กระทบภายในโครงการ และต่อชุมชนโดยรอบ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่ก่อสร้างโดยเลือก บริเวณที่ไม่กีดขวางเส้นทางจราจรภายในโครงการ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ เศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถ นำกลับมาใช้ได้ และส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ (รอนำไปกำจัด) 2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทาน และมีฝาปิด มิดชิดขนาด 200 ลิตร ตั้งไว้ในพื้นที่โครงการ จำนวนอย่างน้อย 6 ถัง แยกเป็นถังรองรับมูลฝอย ย่อยสลายได้ (สีเขียว) 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมา ใช้ใหม่ 2 ถัง (สีเหลือง) ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีแดง) 1 ถัง (รูปที่ 3) เพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง ให้เพียงพอ และดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีเสมอ 3. กำชับให้คนงานคัดแยกมูลฝอย และทิ้งมูลฝอยลงใน ภาชนะรองรับแต่ละประเภทที่จัดเตรียมไว้อย่าง เคร่งครัด โดยคัดแยกมูลฝอยประเภท เศษกระดาช เศษแก้ว กระจก พลาสติก ออกจากมูลฝอยทั่วไป และ นำไปขายให้แก่ผู้รับซื้อ 4. ให้มีป้ายบอก “มูลฝอยอันตราย” บริเวณที่รองรับ มูลฝอยอันตราย	1. ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอย ให้มีฝาปิดมิดชิด และอยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี รอยร้าวหรือแตกให้รีบเปลี่ยนถัง รองรับมูลฝอยใบใหม่ทันที โดย ตรวจสอบทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอย ภายในโครงการทุกวัน ว่ามีการ เข้ามาเก็บขนจากหน่วยงาน ท้องถิ่นหรือไม่ หากไม่มีการ เข้ามาเก็บขนให้รีบแจ้งไปยัง หน่วยงานเก็บขนทันที ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท อิสตานัน จำกัด

กฎหมาย 2559

(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสตานัน จำกัด



28/201

กฎหมาย 2559

(นายพอล ดัชนีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมทางทะเลและชายฝั่ง



ตารางที่ 1 (ต่อ 26)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	สำหรับบ้านพักคนงานก่อสร้างนอกพื้นที่ก่อสร้าง มีมูลฝอยเกิดขึ้น 300 ลิตร/วัน จัดให้มีที่ถังมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นถังรองรับมูลฝอย ย่อยสลายได้ 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอย อันตราย 1 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้นานประมาณ 3 วัน ตั้ง วางไว้ภายในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างนอกพื้นที่ ก่อสร้าง เพื่อให้หน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาเก็บขน และนำไป กำจัดต่อไป ทำให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบในระดับ ต่ำ	5. ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และไม่มีปัญหามูลฝอยล้นถัง หากพบว่ามีปัญหาต้อง ติดต่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของจากเมืองพัทยา หรือ บริษัท ร่วมค้าพัทยาเมืองสะอาด จำกัด เข้ามาเก็บขน ทันที หรือเพิ่มถังรองรับมูลฝอยรองรับให้เพียงพอมาก ขึ้น 6. ติดตั้งป้ายทำด้วยไวนิลขนาดใหญ่พิเศษ เพื่อลดฝุ่น และ เศษมูลฝอย ไม่ให้ออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง 7. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทาน และมีฝาปิด มิดชิดขนาด 200 ลิตร ตั้งไว้ภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน ก่อสร้างนอกพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 4) จำนวนอย่างน้อย 6 ถัง แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) 1 ถัง และถังรองรับ มูลฝอยอันตราย (สีส้ม) 1 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยจาก คนงานก่อสร้างให้เพียงพอ และบำรุงรักษาให้อยู่ใน สภาพดีเสมอ	
3.6 การใช้ไฟฟ้า	ในช่วงก่อสร้างโครงการได้รับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา ทั้งนี้ การใช้ไฟฟ้าช่วงก่อสร้างใช้ สำหรับเครื่องจักรกลในการก่อสร้างเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมี ปริมาณการใช้ไฟฟ้าเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ดังนั้น	1. ติดต่อขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เมืองพัทยา ให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเดินสายไฟ ในขณะทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และปลอดภัย	ตรวจสอบสภาพสายไฟ และ อุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าให้อยู่ใน สภาพดีใช้งานได้ตลอดเวลาเพื่อป้องกัน การเกิดไฟฟ้าลัดวงจรทุกวัน

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายนิรุทธฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธานัน จำกัด



29/201

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพฤษกร ตัญเจริญ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 27)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	ผลกระทบต่อการไฟฟ้าของชุมชนจึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ แต่ต้องติดต่อขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวกับหน่วยงานดังกล่าว ก่อนให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการก่อสร้าง พร้อมจัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเดินสายไฟในขณะทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และปลอดภัย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง นอกจากนี้ยังจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองแบบเคลื่อนที่เพื่อใช้ในการก่อสร้างอีกส่วนหนึ่งร่วมด้วย	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงานสำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้างต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง โดยช่างและวิศวกรผู้ชำนาญการ 4. จัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองแบบเคลื่อนที่เพื่อใช้ในการก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อใช้สำรองไฟในกรณีเกิดเหตุขัดข้อง 5. แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดโดยหัวหน้าคนงานต้องให้คำแนะนำในช่วงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 6. ติดสติ๊กเกอร์ “ช่วยกันประหยัดไฟ” ไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างในจุดที่สามารถมองเห็นได้ง่าย	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัทอิสธานัน จำกัด
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	เนื่องจากการก่อสร้าง อาจเกิดอัคคีภัยจากการทำงานก่อสร้างในบางขั้นตอน เช่น งานเชื่อมโลหะ การสูบลูกรีของคอนกรีตก่อสร้าง การประกอบอาคาร และการลืมนถอดปลั๊กไฟฟ้าทิ้งไว้บริเวณสถานที่ก่อสร้าง รวมถึงการต่อไฟฟ้าอย่างง่าย ๆ ไว้ใช้ในการทำงานอาจทำให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจรได้ ดังนั้น จึงต้องมีมาตรการในการป้องกันอัคคีภัย และจัดเก็บเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่ายให้เป็นระเบียบ และอยู่ห่างจากแหล่งเชื้อเพลิง รวมถึงจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ประจำพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ และติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมใน	1. การเดินสายไฟทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกต้องหลักวิชาการโดยมีช่าง และวิศวกรผู้ชำนาญการคอยกำกับดูแล และตรวจสอบระบบไฟฟ้าเป็นระยะๆ 2. จัดเก็บเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่ายให้เป็นระเบียบห่างจากที่เกิดเพลิงไหม้ หรือประกายไฟได้ง่าย มีรั้วหรือขอบเขตอย่างชัดเจน และมีป้ายเตือนแจ้งไว้ด้านหน้าว่าเป็นวัสดุติดไฟง่าย 3. ออกกฎให้คนงานไม่สูบลูกรีในขณะที่ปฏิบัติงาน และถอดปลั๊กไฟทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน	1. ตรวจสอบสภาพการใช้งานของสายไฟ และอุปกรณ์เครื่องจักรเพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงเคมีที่ติดตั้งไว้ในแต่ละจุด ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

กรุงเทพฯ 2559

(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสธานัน จำกัด



30/201

กรุงเทพฯ 2559

(นายพฤษกร ตัญเจริญรัตน์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	บริเวณบ้านพักคนงานจัดให้มีถังดับเพลิงเคมีไว้บริเวณ บ้านพักคนงานทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร/ถัง และบริเวณ พื้นที่ก่อสร้างจัดให้มีถังดับเพลิงเคมีไว้บริเวณที่เกิด เปลวหรือประกายไฟได้ง่าย และใกล้กับวัตถุที่ใช้ในการ ก่อสร้างที่เป็นสารไวไฟ เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย และ จัดเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังจุดปลอดภัยบริเวณใกล้เคียง พื้นที่ก่อสร้างอัตราการรองรับไม่น้อยกว่า 0.25 ตาราง- เมตร/คน จากจำนวนคนงาน 100 คน ต้องจัดให้มีจุดรวม พลอย่างน้อย (5 x 5 เมตร) 25 ตารางเมตร เพื่อลด ผลกระทบให้เกิดขึ้นให้อยู่ในระดับต่ำ	4. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ที่เก็บวัสดุก่อสร้าง และในพื้นที่บริเวณที่คาดว่าจะเกิด เพลิงไหม้ได้ง่าย หรือใกล้กับวัตถุที่ใช้ในการก่อสร้างที่ เป็นสารไวไฟ และบ้านพักคนงานจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี ไว้บริเวณบ้านพักคนงานทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร/ถัง เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย (รูปที่ 4) 5. จัดเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังจุดปลอดภัยบริเวณ ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างอัตราการรองรับไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน จากจำนวนคนงาน 100 คน ต้องจัดให้ มีจุดรวมพลอย่างน้อย (2 x 12.5 เมตร) 25 ตารางเมตร (รูปที่ 3 และรูปที่ 4)	: ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท อิสทานัน จำกัด
3.8 การคมนาคม	ช่วงก่อสร้างมีเฉพาะการขนส่งดิน คนงาน และวัสดุ ก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ จำนวน 5 คัน/วัน วิ่งวันละ 2 เที่ยว/คัน/วัน รวม 10 เที่ยว/วัน เทียบเท่ากับ 15 PCU (10x1.5) รถบรรทุก 10 ล้อ จำนวน 1 คัน/วัน วิ่งวันละ 5 เที่ยว/คัน/วัน รวม 5 เที่ยว/วัน เทียบเท่ากับ 8.5 PCU (5x1.7) และรถบรรทุก 4 ล้อ จำนวน 2 คัน/วัน วิ่งวันละ 2 เที่ยว/คัน/วัน รวม 4 เที่ยว/วัน เทียบเท่ากับ 5.2 (4x1.3) โดยใช้ถนนซอย ริเจนท์ 2 ถนนพระตำหนัก 6 และถนนพระตำหนัก 5 เมื่อ ประเมินให้รถออกพร้อมกันใน 1 ชั่วโมง เท่ากับ 28.7	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ และ อุปกรณ์การก่อสร้างให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน และบนทางหลวง ต้องไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ต้องขับรถบรรทุกวัสดุ และอุปกรณ์การก่อสร้างด้วย ความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน และจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ 3. ขอความร่วมมือเจ้าของรถบรรทุก/คนขับรถบรรทุกขับรถ ด้วยความระมัดระวัง คนขับรถอยู่ในสภาพที่พร้อมในการ ขับขี่ ไม่เสพของมึนเมาหรือสารเสพติดก่อนขับรถ หรือ	1. ตรวจสอบรถบรรทุกที่ออกจาก พื้นที่โครงการให้บรรทุกให้ เรียบร้อย และคนขับอยู่ใน สภาพที่พร้อมเดินทางก่อนออก จากพื้นที่โครงการทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง 2. ตรวจสอบการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ควบคุมจราจรประจำจุดออกของ รถบรรทุกที่เข้าออกพื้นที่

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายบัญชาฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสทานัน จำกัด



31/201

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพณชิต ดัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาด่านเกวียน



ตารางที่ 1 (ต่อ 29)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.8 การคมนาคม (ต่อ)	PCU/ชั่วโมง พบว่าค่า V/C Ratio บนถนนที่เกี่ยวข้องทั้ง 3 สายเพิ่มขึ้นเล็กน้อย พบว่า - ถนนซอยริเจนท์ 2 มีค่า V/C Ratio มีค่าเพิ่มขึ้นจาก 0.0198 เป็น 0.0342 พบว่า สภาพการจราจร อยู่ในระดับ A การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้ และมีการแชนมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารเดินทางได้โดยสะดวกรวดเร็วโดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น - ถนนพระตำหนัก 6 มีค่า V/C Ratio มีค่าเพิ่มขึ้นจาก 0.1244 เป็น 0.1316 พบว่า สภาพการจราจร อยู่ในระดับ A การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้ และมีการแชนมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารเดินทางได้โดยสะดวกรวดเร็วโดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น - ถนนพระตำหนัก 5 มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจาก 0.1615 เป็น 0.1687 พบว่า สภาพการจราจรอยู่ในระดับ A การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้ และมีการแชนมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารเดินทางได้โดยสะดวกรวดเร็วโดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น แต่อย่างไรก็ตามต้องมีมาตรการป้องกันแก้ไขไว้รองรับจากปริมาณจราจรของโครงการที่เพิ่มขึ้นเพื่อลดผลกระทบ	ในขณะที่ขั้วรถไม่เหมาะสมในการขับขี่เพื่อช่วยลดอุบัติเหตุบนท้องถนน และลดการสูญเสียทั้งเวลาและทรัพย์สิน 4. หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนที่มีการจราจรหนาแน่น ทั้งช่วงเช้า และช่วงเย็น 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่ใช้ในการขนส่งโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกการจราจรของรถที่เข้า และออกจากโครงการ เพื่อไม่ให้เกิดการจราจรติดขัด 6. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณถนนด้านหน้าโครงการ และพื้นที่สาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงด้านหน้าโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจรของชุมชนโดยรอบ 7. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ และป้ายเตือนโดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่ติดกับถนนซอยริเจนท์ 2 ด้านหน้าโครงการ 8. ติดป้ายบอกทางเข้า-ออก และป้ายเตือน "ระวังมีรถบรรทุกวิ่งเข้า-ออก" บริเวณทางเข้า-ออกของพื้นที่โครงการติดกับถนนซอยริเจนท์ 2 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการสำหรับรับเรื่องราวร้องทุกข์จากประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ	โครงการ รวมถึงไม่ให้มีการจอดรถบนถนนสาธารณะ และพื้นที่สาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงด้านหน้าโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. ตรวจสอบให้มีป้ายสัญญาณจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตามที่กำหนดไว้ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัทอิสตานัน จำกัด

กรุงเทพฯ 2559.....

(นายรัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสตานัน จำกัด



32/201

กรุงเทพฯ 2559.....

(นายพณภูมิ ตัญญีรัตน)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ



ตารางที่ 1 (ต่อ 30)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.8 การคมนาคม (ต่อ)	ต่อชุมชนโดยรอบให้อยู่ในระดับต่ำ	ไว้ประจำในพื้นที่ก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 10. เมื่อเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการ ต้องนำเงินชดเชยที่กันไว้ตามที่ทำประกันประเภท “ประกันภัยเสี่ยงภัยทุกชนิด.(Construction All risks)” ดังกล่าวนำมาใช้เพื่อซ่อมแซมถนนหรือค่าเสียหายทันที 11. จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถก่อนออกจากโครงการทุกครั้ง พร้อมตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกต้องมีความไม่มีเขม่าควันดำเกินมาตรฐาน 12. ขนส่งดิน วัสดุ และอุปกรณ์การก่อสร้างด้วยรถบรรทุกที่มีน้ำหนักรวมไม่เกินพิกัดที่เมืองพัทยา และกรมทางหลวง และหาผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุก และผูกมัดให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการร่วงหล่นตามถนนในช่วงระหว่างการขนส่ง 13. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุกในบริเวณเส้นทางการจราจรของพื้นที่โครงการ ถนนซอยริเจนท์ 2 เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 14. กำหนดจุดจอดรถบรรทุกเพื่อรอการขนถ่ายวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างอยู่ติดกับที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง ไม่ กีดขวางทางเดินรถในพื้นที่ก่อสร้าง และไม่กีดขวางถนนซอยริเจนท์ 2 ด้านหน้าโครงการ	

กุมภาพันธ์ 2559..... วิฑูรย์ อิศรานันท์

(นายนิษฐกฤษฎ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสทานัน จำกัด



33/201

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพฤกษ์ ตัญญูรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 31)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.8 การคมนาคม (ต่อ)		15. หากถนนที่เกี่ยวข้องเกิดชำรุดหรือเสียหายจากการดำเนินโครงการ ให้โครงการดำเนินการซ่อมแซม หรือจัดทำขึ้นใหม่ให้กลับคืนสภาพดั้งเดิมโดยเร็ว 16. กำหนดให้รถบรรทุกทุกคันวิ่งวันละ 5 เที่ยว และวิ่งจำนวนไม่เกิน 1 คัน/ชั่วโมง ขนส่งดินออกจากโครงการช่วงเวลา 10.00-12.00 น. และ 13.00-15.00 น. หลีกเลี่ยงการขนส่งในชั่วโมงเร่งด่วนทั้งช่วงเช้าและช่วงเย็น 17. เก็บกวาด ล้างทำความสะอาดถนนตลอดแนวเขตที่ดินที่ติดถนนซอยริเจนท์ 2 ด้านหน้าโครงการ 18. ติดตั้งรั้วชั่วคราวตลอดแนวเขตที่ดินให้เปิดเฉพาะจุดในช่วงรถเข้า-ออกโครงการเท่านั้นโดยใช้รั้วผ้าใบหรือประตูเลื่อน	
3.9 การระบายอากาศ	พื้นที่โดยรอบอาคารโครงการทั้ง 4 ด้าน เป็นบ้านพักอาศัย โรงแรม และอาคารชุดพักอาศัย พร้อมกับพื้นที่ว่างรอบอาคารที่มีระยะถอยร่น และพื้นที่สีเขียวตามที่กฎหมายกำหนดทำให้เกิดช่องว่างที่ลมสามารถพัดผ่านพื้นที่ก่อสร้างอาคารโครงการได้ไม่เกิดการบดบังทิศทางลม และในช่วงก่อสร้างโครงการเกิดฝุ่นละอองจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มลพิษจากเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง และจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อขนส่ง	1. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง และรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งคนงาน ดิน และวัสดุก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่า ฝุ่นละออง และควัน 2. จัดให้มีผ้าใบปิดล้อมอาคาร เพื่อลดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากการก่อสร้างอาคารในด้านที่ติดกับอาคารข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ชุมชนทราบ พร้อมประชาสัมพันธ์ว่า โครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ชุมชนได้รับทราบและปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายรัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสตานัน จำกัด



34/201

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศ (ต่อ)	หรือย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต่อผู้ที่พักอาศัยหรือทำงาน ในบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงต้องให้ ความระมัดระวังมากที่สุด และปฏิบัติตามมาตรการลด ผลกระทบด้านฝุ่นละออง และการจราจรจากการก่อสร้าง โครงการที่กำหนดไว้เพื่อก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ที่อาศัย อยู่ในบริเวณใกล้เคียงให้เกิดขึ้นในระดับต่ำ	3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน ฝุ่นละออง และการจราจรที่กำหนดไว้เพื่อลดผลกระทบ ในด้านการระบายอากาศต่อพื้นที่โดยรอบอาคาร โครงการ 4. หากมีราษฎรรอบข้างเข้าร้องเรียนกับโครงการให้รีบ ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที เพื่อไม่ให้เกิดความ เสียหายเกิดขึ้น	โดยตรวจวัดทุกวันในช่วงทำ ฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัด ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท อิสธานัน จำกัด
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สังคมและเศรษฐกิจ	4) สังคม การก่อสร้างทำให้มีการย้ายถิ่นแบบชั่วคราวของแรงงาน 100 คน เข้ามาในพื้นที่เมืองพัทยา ซึ่งเมื่อก่อสร้างแล้ว เสร็จแรงงานเหล่านี้จึงย้ายออกไป ส่งผลกระทบต่อ โครงสร้างของประชากรในระดับต่ำ และการก่อสร้าง ก่อให้เกิดผลดีแต่อยู่ในระดับต่ำต่อเศรษฐกิจของชุมชน ใกล้เคียง เพราะทำให้สามารถขายเครื่องอุปโภคบริโภค เพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตาม กลุ่มแรงงานที่มาจากต่างถิ่น อาจก่อให้เกิดปัญหาการทะเลาะวิวาท หรือความเข้าใจ ที่ไม่ตรงกันได้ จึงต้องมีการควบคุมอย่างเข้มงวดเพื่อลด ผลกระทบดังกล่าว	1. ควบคุมดูแลความประพฤติกรรมของแรงงานอย่างใกล้ชิด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง 2. กำหนดให้มีบทลงโทษอย่างเข้มงวดสำหรับแรงงานที่ก่อ เรื่องทะเลาะวิวาทหรือก่อปัญหาเล็กน้อย 3. เลือกจ้างคนในชุมชนให้เข้าทำงานในโครงการก่อน คนภายนอกชุมชน 4. ควบคุมความปลอดภัยในการก่อสร้าง โดยก่อสร้างให้ได้ ตามมาตรฐาน และมีการทำความสะอาดดินที่ร่วงหล่น ตามถนนด้านหน้าโครงการโดยในการก่อสร้างให้ดูแล ควบคุมให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด 5. นำข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นของ ประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ มากำหนดเป็น	1. สอบถามประชาชนในบริเวณ ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างเกี่ยวกับ ผลกระทบ และเรื่องร้องเรียนจาก คนงานก่อสร้างของโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีต้องเร่งดำเนินการแก้ไข ทันที 2. ตรวจสอบการจัดให้มีคนงาน ก่อสร้างทำความสะอาดดินที่ ร่วงหล่นตามถนนด้านหน้า โครงการ และความปลอดภัยของถนน ด้านหน้าโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

(นายณัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสธานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

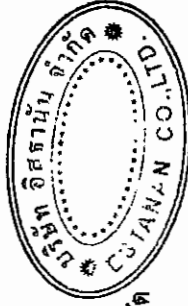
(นายพฤษกร ตั้งทรัพย์รัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ) 2) เศรษฐกิจ ช่วงก่อสร้างมีการจ้างแรงงาน ซึ่งเป็นผลกระทบต่อเศรษฐกิจในด้านดีแต่อยู่ในระดับต่ำต่อชุมชนในบริเวณใกล้เคียง คือ ทำให้สามารถขยายสินค้าเพื่ออุปโภค-บริโภคมากขึ้นซึ่งเป็นการกระจายรายได้ให้กับชุมชน ดังนั้น จึงเกิดผลบวกในระดับต่ำต่อเศรษฐกิจของชุมชนรอบโครงการ 3) การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ แบ่งการศึกษาเป็น 5 กลุ่ม คือ - กลุ่มที่ 1 ตัวอย่างในรัศมี 100 เมตร จากพื้นที่โครงการ : มีจากพื้นที่โครงการมีจำนวน 20 หลังคาเรือนพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความกังวลต่อผลกระทบที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการ ได้แก่ ปัญหาแรงสั่นสะเทือน ปัญหาความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ปัญหาปัญหาเสียงดังรบกวน ปัญหาฝุ่นละอองและมลพิษ และปัญหาผลเสียอื่น ๆ ซึ่งเป็นประเด็นปัญหาที่ชุมชนโดยรอบพื้นที่ตั้งโครงการค่อนข้างเป็นห่วงกังวลเนื่องจากได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการอาคารชุดที่มีอยู่โดยรอบก่อนหน้าการดำเนินการและบางโครงการ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ ดังนี้ 5.1 มาตรการด้านแรงสั่นสะเทือน (1) ก่อนเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่เจ้าของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้า 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างหมายเลข 096-001-3264 เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการโครงการ ต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที (2) ตรวจสอบที่ดินข้างเคียงอย่างละเอียดโดยผู้ก่อสร้างเจ้าของโครงการ และผู้เกี่ยวข้อง (รวมถึงเจ้าของบ้านและผู้ที่อยู่ใกล้เคียง) เพื่อตรวจสอบความเสียหายต่าง ๆ รอยแตกหรือความเสียหาย จากการก่อสร้างในที่ดินข้างเคียงตั้งแต่ช่วงเริ่มต้นก่อสร้างโครงการ (3) ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในการร้องเรียนว่าโครงการสร้างสิ่งก่อสร้างทำให้ชุมชนเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยรอบพื้นที่โครงการทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท อีสานัน จำกัด 1. สอบถามประชาชนในบริเวณข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างเกี่ยวกับผลกระทบความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีผลกระทบต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที 2. ตรวจสอบเครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี ดัชนีชี้วัด ได้แก่ สภาพของเครื่องจักรประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่องจักร โดยกำหนดให้ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง

กรุงเทพฯ 2559.....  (นายณัฐพงษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กรุงเทพฯ 2559.....

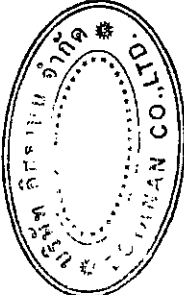
(นายพฤษฏ์ ฤกษ์รัตนชัย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สิ่งแวดล้อมเศรษฐกิจ (ต่อ)	ก่อสร้างไม่แล้วเสร็จหรือไม่มีผู้เข้าพักอาศัยกลายเป็นอาคารร้างที่เป็นแหล่งพักอาศัยต้องอาชญากรรมต่างๆ จึงท่วงกังวลจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินการก่อสร้างของโครงการในลักษณะเดียวกันทั้งเรื่องความเสียหายจากการทำเสาเข็ม ฐานรากที่สร้างความเสียหายให้กับบ้านพักอาศัย ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจากการก่อสร้างอาคาร ทั้งสิ่งก่อสร้างร่วงหล่นลงมาจากที่สูง การใช้เครนสูงลอยข้ามในอากาศ คนงานก่อสร้าง อาชญากรรมในช่วงกลางคืน รบกวนทุก เสียงดังรบกวนจากการก่อสร้างในช่วงเวลากลางคืน เสียงจากคนงานก่อสร้าง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องจากคนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง ผู้ละเมิดจากการก่อสร้าง และรบกวนทุกที่ทั้งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างที่สร้างทั้งเสียงดัง ผู้ละเมิดและการก่อสร้างที่ไม่ปลอดภัยโดยเฉพาะถนนที่ใช้เป็นทางเข้า-ออกร่วมกับพื้นที่ก่อสร้าง และปัญหา มูลฝอยที่มีการเก็บไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยสร้างความไม่สวยงามให้กับพื้นที่โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง จึงท่วงกังวลว่าการดำเนินการโครงการจะได้รับผลกระทบเช่นเดียวกัน หากไม่มีการควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดจากเจ้าของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้าง และผู้รับเหมาร่วมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการก่อสร้างโครงการ	(4) ทำเสาเข็มพืด (Sheet Pile) หรือเข็มที่ตรงกับแผ่นคอนกรีต (Soldier Pile) โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อลดระดับแรงสั่นสะเทือนจากการการก่อสร้างให้ได้ส่วนหนึ่ง (5) กำหนดให้การทำฐานรากของโครงการใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะเพื่อลดผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง (6) ไม่ให้มีการตอกเสาเข็ม และให้เลือกใช้เครื่องมือในการขุดเจาะเสาเข็มขนาดเล็กในการทำฐานรากที่มีความปลอดภัย และไม่กระทบกระเทือนพื้นที่ข้างเคียง (7) จัดลำดับการเจาะเสาเข็ม โดยพิจารณาจากสิ่งปลูกสร้างข้างเคียงของพื้นที่ก่อสร้าง (8) ควบคุมและกำหนดเวลาการเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากของอาคารให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง และความสั่นสะเทือนรบกวนชุมชน (9) การติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อลดการสั่นสะเทือนต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (10) จัดทำรั้วทึบด้วยแผ่น Light Concrete 4" ความหนา 100 มิลลิเมตร สูงอย่างน้อย 2 เมตร และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร เสริมบนรั้วทึบรอบพื้นที่	3. ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด) ในช่วงทำฐานรากอาคารโครงการทุกวัน หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ติดกับบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น ด้านทิศใต้ และ South Beach Boutique Condominium (รูปที่ 2) และติดประกาศผลการตรวจวัดระดับแรงสั่นสะเทือนไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการเพื่อให้ประชาชนที่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการรับทราบ ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท อีสธานัน จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559
(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพณฯ ดิเรก วัชรรัตน์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏ



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	- กลุ่มที่ 2 ตัวอย่างในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ : (ถัดจากรัศมี 100 เมตร ออกไปจนถึง 1 กิโลเมตร) จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนจำนวน 360 ตัวอย่าง โดยการใช้การสอบถาม พบว่า มีข้อห่วงกังวล 2 ปัญหาหลัก ได้แก่ ปัญหาเสียงดังรบกวน มีสาเหตุมาจากเสียงจากการก่อสร้างอาคารต่างๆ ที่เกิดขึ้นเป็นจำนวนมากบริเวณเขาพระตำหนัก ประกอบกับเสียงดังจากรถบรรทุกที่วิ่งเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง และปัญหาฝุ่นละอองและมลพิษที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารต่างๆ ในชุมชนและรถบรรทุกที่ใช้ในการก่อสร้างทำให้เกิดปัญหาฝุ่นละอองเพิ่มมากขึ้น จึงห่วงกังวลว่าการดำเนินการก่อสร้างอาคารโครงการจะทำให้เพิ่มปัญหาดังกล่าวให้กับชุมชนโดยรอบเพิ่มมากยิ่งขึ้นหากการดูแลเอาใจใส่ที่ดีจากเจ้าของโครงการ - กลุ่มที่ 3 บ้านพักอาศัย/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะประชิด: จากการสำรวจภาคสนามมีบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้นที่อยู่ติดประชิดพื้นที่โครงการด้านทิศใต้จำนวน 1 แห่ง ซึ่งจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเจ้าของบ้านพักอาศัยดังกล่าวมีข้อห่วงกังวลในช่วงก่อสร้างจำนวน 5 เรื่อง เช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างในรัศมี 100 เมตรรอบพื้นที่ตั้งโครงการ (กลุ่มที่ 1) เนื่องจากเป็นเพื่อนบ้านกัน ได้แก่	โครงการเพื่อช่วยลดผลกระทบจากเสียง และความสั่นสะเทือน (11) วางแผนการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดใหญ่ไปยังพื้นที่ก่อสร้างในช่วงที่ผ่านชุมชน โดยใช้ระยะเวลาให้น้อยที่สุด และดำเนินการอย่างระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยจากการตกหล่น ซึ่งอาจทำให้เกิดความสั่นสะเทือน และความเสียหายแก่พื้นที่ที่ขั้บผ่าน (12) เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนรบกวนน้อยที่สุด (13) หมั่นตรวจสอบสภาพเครื่องจักร และเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนผิดปกติ (14) จัดให้มีผู้รับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และจัดเจ้าหน้าที่ของโครงการไว้บริเวณสำนักงานในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อคอยรับเรื่องราวร้องทุกข์ที่เกิดจากการก่อสร้าง และเปิดตู้รับเรื่องร้องเรียนทุกวัน ถ้ามีเรื่องร้องเรียนเข้ามาให้นำเสนอหัวหน้างานเพื่อตรวจสอบ และดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันที (15) ให้โครงการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม	

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายณัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพฤษัช พิณทรัพย์รัตน์)

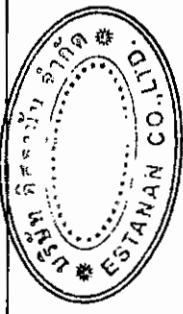
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย



ตารางที่ 1 (ต่อ 36)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	ปัญหาแรงกดดันสะท้อน ปัญหาความไม่ปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินปัญหา ปัญหาเสี่ยงดังรบกวน ปัญหาฝุ่นละอองและมลพิษ และปัญหามลพิษซึ่งสาเหตุของปัญหาต่างๆ และข้อห่วงกังวลที่เจ้าของบ้านเป็นห่วงนั้นสาเหตุเนื่องมาจากได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการอาคารชุดที่มีอยู่โดยรอบก่อนหน้าการดำเนินโครงการ และบางโครงการก่อสร้างไม่แล้วเสร็จหรือไม่มีผู้เข้าพักอาศัยกลายเป็นอาคารร้างที่เป็นแหล่งพักอาศัยของอาชญากรรมต่างๆ จึงห่วงกังวลว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินการก่อสร้างของโครงการในลักษณะเดียวกัน - กลุ่มที่ 4 สถานประกอบการในรัศมี 100 เมตร : การสำรวจภาคสนามมีสถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการจำนวน 5 แห่ง จากพื้นที่โครงการ พบว่า ซึ่งจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มตัวอย่างมีข้อห่วงกังวลในเรื่องเสียงดังรบกวน ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากการก่อสร้างโครงการโดยรอบที่มีอยู่ในปัจจุบัน และปัญหาการจราจรที่ทำให้มีการกีดขวางการจราจรจากรถบรรทุกที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เกิดอุบัติเหตุ ทำให้ถนนเสียหายเป็นหลุมเป็นบ่อซึ่งกลุ่มตัวอย่างห่วงกังวลว่าจะมีผลกระทบต่อกู้ค้ำที่ใช้ใช้บริการในโรงแรม รีสอร์ท	ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง รวมถึงแจ้งผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการที่ได้ดำเนินการแล้ว ดัดไว้ด้านหน้าโครงการเพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจและร่วมตรวจสอบได้ว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริง ขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่เคยมุ่งกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเองและครอบครัว (16) ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง (17) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ให้เจ้าของโครงการติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุงแก้ไขค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที	

กุมภาพันธ์ 2559 
 (นายณัฐฤกษ์ จินตพงศ์เจริญ)
 กรรมการผู้อำนวยการงานบริษัท อีสานมัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559 
 (นายพฤษภูมิ ติงษ์บริรักษ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	และผู้เข้าพักอาศัยในอาคารชุดดังกล่าวมากยิ่งขึ้นหากไม่มีการควบคุมดูแลที่ดีจากการก่อสร้างอาคารโครงการ - กลุ่มที่ 5 กลุ่มอ่อนไหวในระยะ 1 กิโลเมตร : เจ้าหน้าที่โครงการได้ลงพื้นที่เพื่อสัมภาษณ์ข้อห่วงกังวลจากตัวแทนของกลุ่มอ่อนไหว จำนวน 6 แห่ง ซึ่งผลการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง 3 เรื่อง ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง ปัญหาจราจรที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารโครงการ และรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญและความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจากคนงานก่อสร้างที่เป็นคนต่างถิ่นเข้ามาทำงานในพื้นที่ที่อาจทำให้เกิดปัญหาลักขโมย และการทะเลาะวิวาทได้ จึงต้องการให้โครงการมีการควบคุมดูแลให้เป็นระเบียบเรียบร้อยเพื่อลดผลกระทบให้เกิดขึ้นต่อชุมชนน้อยที่สุด โดยได้นำข้อห่วงกังวล ซึ่งประชาชนเกรงว่าได้รับผลกระทบจากโครงการมากำหนดเป็นมาตรการเพื่อลดผลกระทบให้อยู่ในระดับต่ำที่สุดต่อไป	(18) หากมีราษฎรรอบข้างเข้าร้องเรียนกับโครงการให้รีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยทันทีเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายเกิดขึ้น (19) จัดให้มีมาตรการชดเชยค่าเสียหายในกรณีที่อาคารข้างเคียงเกิดความเสียหาย เนื่องจากมีการก่อสร้างอาคารของโครงการ โดยประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบรับทราบถึงมาตรการชดเชยความเสียหาย การรับเรื่องราวร้องทุกข์ ฯลฯ ก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อยประมาณ 1 เดือน (20) ความเสียหายที่เกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้าง (รวมถึงความเสียหายที่เป็นผลที่ชัดเจนว่าเกิดขึ้นจากการก่อสร้าง) ผู้รับเหมาก่อสร้าง ผู้รับเหมาช่วง และเจ้าของโครงการต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายความเสียหายทั้งหมด 5.2 มาตรการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (1) จัดทำทะเบียนประวัติคนงานพร้อมรูปถ่ายไว้ที่สำนักงานของโครงการ เมื่อเกิดปัญหาหรือข้อร้องเรียนจากชุมชนสามารถเรียกตรวจสอบได้ (2) กำหนดให้คนงานก่อสร้างทุกคนในโครงการใส่ชุดฟอร์มและมีตัวหนังสือระบุต้นสังกัด เพื่อให้สามารถสืบสวนติดตามได้ง่าย และรวดเร็ว	ตรวจสอบการจัดให้มีเวรยามคอยรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีดัชนีตรวจสอบ คือ ไม่มีการร้องเรียนกรณีทรัพย์สินสูญหายหรือเหตุ

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพฤชัย ดุญตรียก)

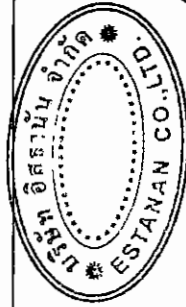
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดอนเมือง



ตารางที่ 1 (ต่อ 38)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อคนงาน และชุมชน
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		(3) จัดให้มีระเบียบ ข้อบังคับ ไม่ให้คนงานออกนอกบริเวณโครงการในเวลาทำงาน ยกเว้นเมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาเป็นกรณีๆ เท่านั้น เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหา และลดข้อขัดแย้งของผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงจากคนงานที่ออกไปนอกโครงการ (4) ออกมาตรการ ระเบียบ ข้อบังคับ ให้คนงานของตนปฏิบัติตามอย่างเหมาะสมไม่ก่อเหตุที่เป็นการรบกวนบุคคลภายนอกโครงการ และมีบทลงโทษสำหรับผู้ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด โดยมีการตรวจตราอย่างต่อเนื่อง (5) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ให้ใช้วิธีโครงการติดตาม ตรวจสอบ และดำเนินการปรับปรุงชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันที (6) กำหนดให้เจ้าของโครงการเป็นผู้ดูแลความเป็นอยู่ และความเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยเคร่งครัดตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ (7) จัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือน และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ (8) จัดให้มีการอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัย	อันตรายต่อคนงาน และชุมชน ใกล้เคียง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัทอิสตานัน จำกัด

กรุงเทพฯ 2559 วิมล อีสตานัน จำกัด
(นายวิมล อีสตานัน)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสตานัน จำกัด



กรุงเทพฯ 2559

(นายพฤษกร ตัญญาธิรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 1 (ต่อ 39)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		ในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และ เข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น (9) จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแล ความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอตลอด 24 ชั่วโมง ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (10) ให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความปลอดภัย ของคนงานอย่างเข้มงวด (11) ให้จัดจ้างแรงงานที่เป็นคนไทย และเลือกคนใน ท้องถิ่นเป็นอันดับแรก ไม่รับคนงานต่างด้าว ผิดกฎหมาย หรือคนที่ต้องคดีอาชญากรรมเข้ามา ทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง (12) ให้มีการตอกบัตรลงเวลาเข้างาน พัก และเลิกงาน และให้ผู้ตรวจสอบบัตรตอกในแต่ละช่วงเวลาอย่าง ต่อเนื่อง เพื่อสามารถติดตามตรวจสอบสถานะภาพ ของคนงานในโครงการตลอดเวลา (13) ให้ชี้แจงกฎระเบียบของการอยู่ร่วมกันของคนงาน ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกเดือน และทุกครั้งที่รับ คนงานใหม่ หากใครฝ่าฝืนกฎระเบียบที่กำหนดไว้ ต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด อาทิ ห้ามเล่นการพนัน ห้ามเสพยาเสพติด ห้ามส่งเสียงดังรบกวน เป็นต้น	

กุมภาพันธ์ 2559..... วิฑูรย์ วัฒนาภรณ์

(นายนิษฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพฤษกร ด้วงตรียรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 40)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		(14) ให้น้องงานรักษาความปลอดภัยที่ประจำป้อมยามหน้าโครงการสังเกต และบันทึกการเข้าออกของคนงานทุกคนที่เข้า-ออกจากโครงการ ทั้งในเวลาทำงาน และเลิกงาน เพื่อเป็นหลักฐานในการติดตามตรวจสอบคนงานได้ (15) ให้มีศูนย์รับเรื่องราวร้องเรียน ความเดือดร้อนรำคาญจากโครงการที่อาจมีต่อชุมชนไว้ในสำนักงานรับข้อพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 3) และให้หัวหน้าคนงานรับเรื่องเสนอผู้รับเหมาก่อสร้างและเจ้าของโครงการเพื่อหาทางแก้ไขโดยไม่ชักช้า (16) ให้มีการรักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ และลดการสะสมของเชื้อโรครวมถึงพบนานาโรคต่างๆ (17) จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการรบกวนสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่น และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (18) ให้เจ้าของโครงการติดตามตรวจสอบผลกระทบและดำเนินการปรับปรุง ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันที อย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบ	

กุมภาพันธ์ 2559
 (นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสตานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น



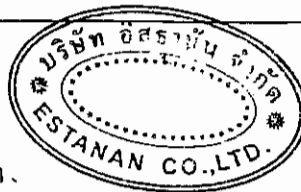
ตารางที่ 1 (ต่อ 41)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		เกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โดยโครงการต้องแจ้งกับผู้ที่เกี่ยวข้องก่อนก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน พร้อมระบุไว้อย่างชัดเจนให้ผู้เกี่ยวข้องทราบว่าจะมีความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องแจ้งมายังโครงการได้ที่เบอร์โทร 096-001-3264 ชื่อผู้ประสานงาน (19) จัดให้มีการรักษาความปลอดภัยที่เหมาะสมโดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงเวลากลางคืนเพื่อป้องกันอาชญากรรมในช่วงเวลาการก่อสร้าง ถ้ามีที่พัคนงานก่อสร้างอยู่บริเวณข้างเคียงต้องสะอาด เรียบร้อย และปลอดภัย ไม่ให้มีการจุดไฟ เปิดเพลง พลุติดกรรมมาส่งเสียงดัง สุนัขจรจัด ไก่ป่า และไก่เลี้ยง (20) กำหนดให้การก่อสร้างไม่มีอันตรายใดๆ เกิดขึ้นกับผู้เกี่ยวข้องข้างเคียง ซึ่งเป็นผลมาจากการก่อสร้าง เช่น อิฐร่วงหล่นลงมา เครื่องมือที่เป็นอันตราย หรือการก่อสร้างที่ไม่ให้มาตรฐาน (21) ปีนขึ้นไปใช้ในการก่อสร้างห้ามอยู่ในบริเวณที่ดินที่ใช้ในการก่อสร้าง และไม่ถูกล้ำที่ดินข้างเคียง นอกจากนี้บริเวณด้านบนในอากาศของพื้นที่ข้างเคียงจะไม่ถูกรบกวนโดยปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นๆ	

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



44/201

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพฤษชัย ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



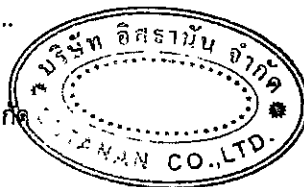
ตารางที่ 1 (ต่อ 42)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		(22) กำหนดให้ดำเนินการก่อสร้างในแต่ละวัน ไม่เริ่มทำงานก่อน 08.00 น. และไม่ทำหลังจากพระอาทิตย์ตก ไม่ใช้ไฟฟ้าแสงสว่างประเภทใดๆ เพื่อยืดระยะเวลาการก่อสร้างในแต่ละวัน การขยายชั่วโมงการทำงาน หากจำเป็นจะให้เป็นระยะเวลาสั้นๆ (ไม่เกิน 5 วัน) และระยะเวลายืดการก่อสร้างสูงสุดไม่เกิน 22.00 น. 5.3 มาตรการด้านเสียง (1) จัดทำรั้วทึบด้วยแผ่น Light Concrete 4" ความหนา 100 มิลลิเมตร สูงอย่างน้อย 2 เมตร และติดตั้งรั้วผ้าใบชั่วคราวสูง 3 เมตร เสริมบนรั้วทึบรอบพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1) (2) จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังโดยให้ก่อสร้างวันจันทร์-ศุกร์ เว้นวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์เวลา 8.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อน (หลัง 17.00 น.) (3) ใช้เสาเข็มแบบเจาะในการวางฐานรากของโครงการทั้งหมด (4) วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจาก	1. ติดตามตรวจสอบประชาชนในบริเวณข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างเกี่ยวกับผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีผลกระทบต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที 2. ตรวจสอบเครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี ดับน้ซัวิดได้แก่ให้มีฟิวส์เครื่องจักรประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่าของ

กุมภาพันธ์ 2559..... วิมล วัฒนศิริ

(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพฤษภูมิ วัฒนศิริ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมในมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 43)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		บ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ (5) จัดให้มีผ้าใบอย่างหนา 2 ชั้น ปิดล้อมอาคารที่กำลังก่อสร้างตลอดแนวในด้านที่หันไปทางอาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (6) ดูแลรักษา และตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการเกิดเสียงดัง อันเนื่องมาจากเครื่องจักรเครื่องยนต์ชำรุด (7) ก่อสร้างรั้ว หรือกำแพงสูง 2 เมตร เพื่อลดเสียงในการลดผลกระทบขณะก่อสร้างอาคาร (8) ตรวจวัดเสียงในช่วงทำฐานราก และแจ้งผลการติดตามตรวจสอบผลการวัดเสียงหน้าโครงการเพื่อให้ประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการรับทราบ (9) จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่ง ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (10) ดำเนินการใช้มาตรการที่จำเป็นทั้งหมดเพื่อลดเสียงรบกวนในระหว่างก่อสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเสียงของเครื่องจักรขนาดใหญ่ และเครื่องมือ เช่น เครื่อง เจาะ เป็นต้น (11) ต้องควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้เปิดเสียงวิทยุรบกวน เปิดเครื่องเสียงจากรถยนต์ เสียงดังที่ใช้คำที่ไม่สุภาพจากคนงานก่อสร้าง และเสียงจากรถขายของต่างๆ	เครื่องจักร โดยกำหนดให้ตรวจสอบ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. ตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงในรอบ 1 วัน (Leq.24 ชั่วโมง) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และความสั่นสะเทือน (ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด) ในช่วงทำฐานรากอาคารโครงการ ทุกวัน หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ติดกับบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น ด้านทิศใต้ และ South Beach Boutique Chic Condominium (รูปที่ 2) และติดประกาศผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อให้ประชาชนที่อาศัยอยู่รอบพื้นที่

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายบุญฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสตานัน จำกัด



46/201

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพฤษกร ตัญเจริญ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		ที่มาขายสินค้าให้กับคนงานก่อสร้างในช่วงก่อสร้าง 5.4 มาตรการด้านฝุ่นละออง และมลพิษ (1) ผิดพรหมน้ำบริเวณกองดินที่ขุดขึ้นมาจากการวางระบบสาธารณูปโภค และทำฐานรากอาคาร พื้นที่ก่อสร้างและทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (2) จัดพื้นที่เก็บกองดินที่ได้จากการขุดดินสูงไม่เกิน 2 เมตร เพื่อวางระบบสาธารณูปโภค และการวางฐานรากของอาคารให้เป็นระเบียบ (3) จัดหาวัสดุปิดคลุมกองดินที่ขุดขึ้นมาจากการวางระบบสาธารณูปโภค และทำฐานรากอาคารเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (4) จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง US.EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน	โครงการรับทราบ ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท อีสานัน จำกัด 1. ตรวจสอบความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และช่วงเวลาการจราจร ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบการบรรทุก โดยตรวจสอบน้ำหนักบรรทุก การปิดคลุมท้ายรถ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. ตรวจวัด PM-10 และ TSP ทุกวันในช่วงทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนี้ ตรวจวัดเดือนละครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดตำแหน่ง

กุมภาพันธ์ 2559

(นายนิรุทธฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพณภูมิ ดัญตรีรัตน)

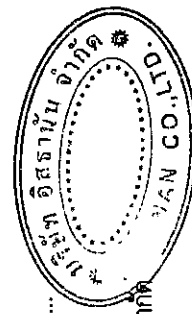
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 45)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		(5) จัดทำแผนผังบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ พื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน และการนิรโทษกรรมรถบรรทุกที่วิ่งเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการทิ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งช่วงก่อสร้าง (6) ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการปลิวฟุ้ง และระวังหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา (7) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถยนต์ก่อนออกนอกโครงการ (รูปที่ 3) (8) ให้โครงการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้างรวมถึงแจ้งผลการติดตามตรวจสอบตาม มาตรการฯ ที่ได้ดำเนินการแล้ว ติดไว้ด้านหน้าโครงการเพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจ และร่วมตรวจสอบได้ว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้จริงขณะเดียวกันผลการตรวจวัดต่างๆ ที่แจ้งให้ทราบสามารถช่วยลดข้อห่วงกังวลของชุมชนโดยรอบว่าผลกระทบที่เคยห่วงกังวลนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อตนเอง และครอบครัว	จุดตรวจวัดไว้ บริเวณพื้นที่โครงการ และ South Beach Boutique Chic Condominium (รูปที่ 2) 4. ตรวจวัด CO, SO₂, HC และ NO₂ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดตำแหน่งจุดตรวจวัดไว้บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2) 5. ตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง อันเกิดขึ้นจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีให้ดำเนินการแก้ไข หรือชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันที 6. ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนทราบ

กรุงเทพฯ 2559.....
(นายบุญฤทธิ์ จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้อำนวยการนามบริษัท อีสานัน จำกัด

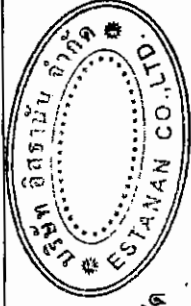


กรุงเทพฯ 2559.....
(นายพฤษัช ชัยจิตต์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมในจังหวัดชัยภูมิ



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		(9) กำหนดระยะเวลาทำงานที่ต้องใช้เครื่องจักรในการก่อสร้างในช่วงเวลา 9.00-17.00 น. เพื่อลดมลพิษจากการก่อสร้าง (10) ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน (11) จัดให้มีปล่องชั่วคราวจากชั้นบนของอาคาร สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง และป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งมูลฝอย (12) ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกับตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคาร ขณะที่ก่อสร้างตลอดแนวอาคาร และต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา (13) จัดให้มีผ้าใบอย่างหนา 2 ชั้น ปิดล้อมอาคารที่กำลังก่อสร้าง ตลอดแนวในด้านที่ประชิดอาคารข้างเคียง (14) ติดตั้งกำแพงสูง 6 เมตรจากระดับถนนเพื่อป้องกันฝุ่นและสิ่งสกปรกที่เกิดขึ้น (15) ติดตั้งป้ายทำด้วยไวโรลขนาดใหญพิเศษเพื่อลดฝุ่น และเศษมูลฝอย ไม่ให้ออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง (16) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ให้เจ้าของทรัพย์สินของประชาชนตรวจสอบ และดำเนินการปรับปรุงโครงการติดตามตรวจสอบ	โครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการโดยตรวจวัดทุกวันในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท อีสานัน จำกัด

กรุงเทพฯ 2559 วิมล วิมลพานิช
(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กรุงเทพฯ 2559

(นายพญานันต์ ด้วงชัยรัตน์)

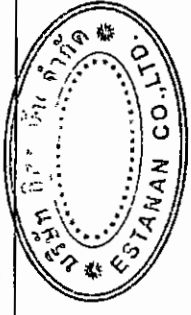
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



ตารางที่ 1 (ต่อ 47)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		ขอใช้คำเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที (17) หากมีราษฎรรอบข้างเข้ามาเรียนกับโครงการให้รับดำเนินการปรับปรุงแก้ไขพื้นที่เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายเกิดขึ้น 6.5 มาตรการด้านการจัดการมูลฝอย (1) จัดพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่ก่อสร้างโดยเลือกบริเวณที่ไม่เกิดขวางเส้นทางจราจรภายในโครงการ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ เศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ และส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ (รอนำไปกำจัด) (2) จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิดขนาด 200 ลิตร ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการจำนวนอย่างน้อย 6 ถัง แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายไม่ได้ (สีเทา) 2 ถัง (สีเหลือง) ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีแดง) 1 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานก่อสร้างให้เพียงพอ และดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีเสมอ (รูปที่ 3) (3) กำชับให้คนงานคัดแยกมูลฝอย และทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภทที่จัดเตรียมไว้อย่าง	1. ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้มีฝาปิดมิดชิด และอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรอยร้าวหรือแตกให้รีบเปลี่ยนถังรองรับมูลฝอยใบใหม่ทันที โดยตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยภายในโครงการทุกวัน ว่ามีการเข้ามาเก็บขนจากหน่วยงานท้องถิ่นหรือไม่ หากไม่มีการเข้ามาเก็บขนให้รีบแจ้งไปยังหน่วยงานเก็บขนทันที ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : ผู้รับผิดชอบโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559 *วิมลรัตน์*
 (นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
 กรรมการผู้ชำนาญการบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559 *วิมลรัตน์*
 (นายพฤษ ฤทธิชัยรัตน์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดอนเมือง



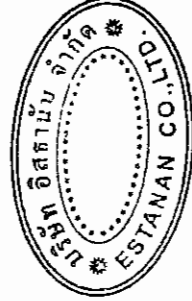
ตารางที่ 1 (ต่อ 48)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สิ่งคมและเศษซาก (ต่อ)		เครื่งครัด โดยคัดแยกมูลฝอยประเภท เศษกระดาษ เศษแก้ว กระเบื้อง พลาสติก ออกจากมูลฝอยทั่วไป และนำไปขายให้แก่ผู้รับซื้อ (4) ให้มีป้ายบอก “มูลฝอยอันตราย” บริเวณที่รองรับมูลฝอยอันตราย (5) ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และไม่มีปัญหามูลฝอยล้นถัง หากพบว่ามีปัญหาต้องติดต่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของจากเมืองพัทยา หรือ บริษัท ร่วมค้าพิทยาเมืองสะอาด จำกัด เข้ามาเก็บขนทันที หรือเพิ่มถังรองรับมูลฝอยรองรับให้เพียงพอมากขึ้น (6) คัดตั้งป้ายทำด้วยไวโรลขนาดใหญ่พิเศษ เพื่อลดฝุ่น และเศษมูลฝอย ไม่ให้ออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง	
4.2 อากาศและเสียง	ผลกระทบต่ออากาศและเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ เกิดจากสาเหตุใหญ่ 2 ประการ คือ อันตรายจากอุบัติเหตุ และอันตรายจากสภาพที่ไม่เหมาะสม ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในช่วงก่อสร้าง และให้คนงานทุกคนทุกระดับปฏิบัติตามมาตรการนี้อย่างเคร่งครัดไว้รองรับ	1. ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมา เจ้าของโครงการต้องพิจารณามาตรการรักษาความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างบริษัทผู้ดำเนินการโครงการและบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องระบุ และครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองคุณภาพชีวิตด้านความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานในโครงการ ทั้งนี้ต้องกล่าวถึงรายละเอียดในหัวข้อดังต่อไปนี้	ตรวจสอบการจัดให้มีระบบความปลอดภัยในการทำงานของคนงานก่อสร้าง ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้าง ห้องปฐมพยาบาล และสถิติที่ได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานในพื้นที่

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายเชษฐาธิ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....



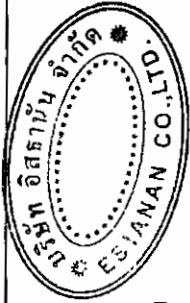
(นายเชษฐาธิ์ จินดาพงศ์เจริญ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร

ตารางที่ 1 (ต่อ 49)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		1.1 กฎเกณฑ์ และข้อปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 1.2 การจัดให้มี และดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ 1.3 การตรวจสอบเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 2. ปฏิบัติตามในการกำหนดรายละเอียด อย่างน้อยครอบคลุมตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในงานก่อสร้าง รวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และให้โครงการสามารถควบคุม ตรวจสอบ ผู้รับเหมามาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 3. อบรมชี้แจง มาตรการรักษาความปลอดภัยแก่คนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น 4. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถไว้สำหรับส่งผู้บาดเจ็บ เมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรงหรือกรณีฉุกเฉิน 5. จัดให้มีการตรวจสอบอาคาร ความปลอดภัย และความ เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง ให้ได้มากที่สุดเพื่อลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ	ระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท อีสานัน จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559 วิบูลย์ วัฒนประเสริฐ
 (นายวิบูลย์ วัฒนประเสริฐ)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559 (นายพฤษชัย ติงสุรัตน์)
 (นายพฤษชัย ติงสุรัตน์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)		6. จัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือน และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้ 7. ให้มีผ้าใบ หรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง 8. ห้ามติดตั้ง กอง หรือเก็บเครื่องมือ หรือชิ้นโครงสร้างใดๆ ในที่สาธารณะ ผู้ดำเนินการต้องจัดให้มีที่สำหรับดำเนินการดังกล่าวภายในเขตที่ดินที่ดำเนินการก่อสร้าง 9. กำหนดให้โครงการทำประกันภัยประเภท "ประกันความเสียหายทุกชนิด" ตามกฎกระทรวงกำหนดชนิดหรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคารหรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการต้องทำการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ. 2548 โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มก่อสร้างอาคาร พร้อมติดป้ายติดป้ายกรรมธรรม์ประกันภัยไว้หน้าพื้นที่ก่อสร้างให้มองเห็นได้ชัดเจน 10. ไม่ให้มีการนำเครื่องจักรกล และเครื่องมือที่ใช้ทำงานในช่วงก่อสร้างออกนอกพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด โดยให้หัวหน้าคนงานก่อสร้างคอยสอดส่องตรวจตรา	

กุมภาพันธ์ 2559 วิฑูรย์ วิฑูรย์

(นายนิรุทธฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



53/201

กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษชัย ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 51)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)		อยู่ตลอดเวลาในการทำงาน	
4.3 สาธารณสุข	การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสาธารณสุขในด้านของการสุขาภิบาลอาหาร การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และการเจ็บป่วยของแรงงานในช่วงระหว่างก่อสร้าง เนื่องจากสภาพความเป็นอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างไม่ถูกสุขลักษณะ ก่อปรกับการดำเนินชีวิตประจำวันของแรงงานไม่ได้ให้ความสำคัญเรื่องสุขภาพอนามัยเท่าที่ควรโดยคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งกำหนดมาตรการเพื่อลดผลกระทบในประเด็นดังกล่าวไว้รองรับ	1. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาลเพื่อป้องกันปัญหาการก่อ/แพร่กระจายของเชื้อโรค หรือโรคติดต่อ 2. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลโดยให้มีเครื่องมืออุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นอย่างครบถ้วน 3. จัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอ 4. จัดรับแรงงานต่างด้าวมาเป็นคนงานที่ไม่มีใบรับรองการทำงาน และหนังสือตรวจสุขภาพในโรงพยาบาลของหน่วยงานรัฐรับรองก่อนการทำงาน เพื่อป้องกันโรคติดต่อที่ระบาดมาสู่คนไทย 5. มอบหมายให้หัวหน้าคนงานดูแลสังเกตการณ์คนงานภายในพื้นที่ก่อสร้าง กรณีที่พบคนงานก่อสร้างมีอาการของโรคติดต่อต่างๆ ให้รีบแจ้งต่อผู้รับเหมาเพื่อกันคนงานที่มีอาการออกจากพื้นที่ก่อสร้างชั่วคราว ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคในหมู่คนงาน และให้รีบดำเนินการส่งแพทย์เพื่อการรักษาโรคดังกล่าวโดยเร็ว 6. ภาชนะรองรับมูลฝอยต้องมีฝาปิดมิดชิดไม่ให้มีรอยแตก ร้าวเพื่อป้องกันแมลง หรือสัตว์นำโรคเข้าไปคุ้ยเขี่ยหรือวางไข่	ตรวจสอบความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจัดพื้นที่ก่อสร้าง ระบบสาธารณสุขโรค และจำนวนผู้เจ็บป่วยของคนงานก่อสร้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท อิสธานัน จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559..... วิมล วิจิตรวรา

(นายนิฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสธานัน จำกัด



54/201

กุมภาพันธ์ 2559..... วิมล วิจิตรวรา

(นายพฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

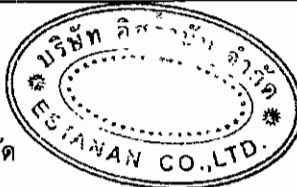


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุข (ต่อ)		7. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานขนาด 1 x 1.5 เมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ห้อง (รูปที่ 3 และรูปที่ 4) 8. จัดให้มีคนงานมีเวรดูแลทำความสะอาดห้องอาบน้ำ ห้องส้วม ที่พักมูลฝอย ไม่ให้สกปรกทุกวัน 9. จัดให้มีการฉีดยาฆ่าแมลงสาบ และกำจัดหนู ซึ่งเป็น พาหะนำโรคได้ เป็นประจำทุกเดือน	
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ	ในช่วงก่อสร้างมีคนงานเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการ จำนวน 100 คน อาจเกิดผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อ ชุมชนโดยรอบในเรื่องคนงานมีการเสพยาของมึนเมาหรือ ยาเสพติด การลักขโมย ส่งเสียงดังรบกวน หรือการก่อเหตุ เดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนโดยรอบได้ในระดับปานกลาง จึงจำเป็นต้องมีการกำหนดมาตรการต่างๆ เพื่อควบคุม และป้องกันผลกระทบด้านความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้น ดังกล่าวภายในหมู่คนงานก่อสร้าง และประชาชนโดยรอบ พื้นที่ก่อสร้างโครงการได้ไว้รองรับ	1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความ เรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ 2. จัดให้มีหัวหน้าคนงาน หรือผู้ควบคุมดูแลความปลอดภัย และกำหนดบทลงโทษตักเตือนคนงานอย่างเข้มงวด 3. กำชับกวดขันพฤติกรรมของคนงานมิให้มีการเล่นการ พนัน ใช้สารเสพติด หรือสารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิต ประสาท 4. จัดให้มีการทำทะเบียนประวัติคนงานพร้อมรูปถ่ายไว้ที่ สำนักงานของโครงการ เมื่อเกิดปัญหาหรือข้อร้องเรียน จากชุมชนได้เรียกตรวจสอบได้ 5. จัดให้คนงานก่อสร้างทุกคนในโครงการใส่ชุดฟอร์ม และ มีตัวหนังสือระบุต้นสังกัด เพื่อให้สามารถสืบสวนติดตาม ได้ง่าย และรวดเร็ว 6. จัดให้มีระเบียบข้อบังคับ ไม่ให้คนงานออกนอก โครงการในเวลาทำงาน ยกเว้นเมื่อได้รับอนุมัติจาก	ตรวจสอบการจัดให้มีเวรยาม คอยรักษาความปลอดภัยใน พื้นที่ก่อสร้างทุกวัน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีดัชนี ตรวจสอบ คือ เรื่องร้องเรียน กรณีทรัพย์สินสูญหาย หรือเหตุ อันตรายต่อคนงาน และชุมชน ใกล้เคียง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท อิสธานัน จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

(นายบุญฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสธานัน จำกัด



55/201

กุมภาพันธ์ 2559

(นายพูนศักดิ์ ตัญญาธำมา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ



ตารางที่ 1 (ต่อ 53)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ (ต่อ)		ผู้บังคับบัญชาเป็นกรณีๆ เท่านั้น เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหา และลดข้อขัดแย้งของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงจากคนงานที่ออกไปนอกโครงการ 7. จัดศูนย์รับเรื่องราว ความเดือดร้อน รำคาญจากโครงการที่อาจมีต่อชุมชนไว้ในสำนักงานของพื้นที่ก่อสร้าง และให้หัวหน้าคนงานรับเรื่องเสนอผู้รับเหมาก่อสร้าง และเจ้าของโครงการ เพื่อหาทางแก้ไขโดยไม่ชักช้า 8. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น เจ้าของโครงการติดตามตรวจสอบ และดำเนินการปรับปรุงชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที 9. ดูแลความเป็นอยู่ และความเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยเคร่งครัด ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ 10. จัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือน และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ 11. มอบหมายมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการ	

กุมภาพันธ์ 2559 วิมล วิมล

(นายนิษฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสตานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษชัย คุ้มทรัพย์รัตน์)

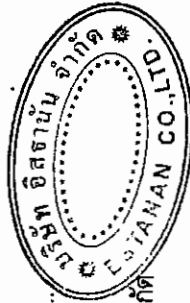
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ



ตารางที่ 1 (ต่อ 54)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ (ต่อ)		ก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ยิ่งขึ้น 12. ให้มีการรักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ และลดการสะสมของเชื้อโรครวมถึงพาหะนำโรคต่างๆ 13. จัดให้มีผ้าใบ หรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่น และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 14. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือบุคคลที่ดูแลความปลอดภัยตลอดเวลาในระยะเวลาที่อยู่ในโครงการ และการปลูกสร้างอาคาร เพื่อผู้ที่อาศัยในพื้นที่ใกล้เคียงไม่ต้องประสบปัญหาการถูกรุกล้ำ บุกรุกที่ไม่พึงประสงค์ และจากการลักขโมย 15. อาคารที่สร้างต้องมีผ้าหรือวัสดุคลุมอาคาร เพื่อป้องกันอุปกรณ์การก่อสร้างร่วงหล่น 16. ต้องก่อสร้างโครงการให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลาที่ไว้วางแผนไว้หลังจากที่ได้เริ่มดำเนินการก่อสร้างแล้ว และต้องไม่หยุดกลางคัน และต้องให้เป็นอาคารร้างเหมือนกับอาคารอื่นที่อยู่ในบริเวณเดียวกัน เนื่องจากอาคารร้างกลายเป็นที่พักอาศัยสำหรับคนที่ไม่เป็นที่พักอาศัยเข้ามา	

กรุงเทพมหานคร 2559
 (นายรัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
 กรรมการผู้ชำนาญการนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กรุงเทพมหานคร 2559

(นายพทกษ ชาญชัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



ตารางที่ 1 (ต่อ 55)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ (ต่อ)		พักอาศัยสร้างความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินให้กับพื้นที่ข้างเคียง และเกิดความเดือดร้อนรำคาญ 17. ไม่ให้มีการก่อสร้างโดยมีส่วนที่รุกล้ำเข้ามาในพื้นที่ข้างเคียงโดยเด็ดขาดทั้งในส่วนที่อยู่ใต้ดิน บนดิน และในอากาศ 18. จัดให้มีการรักษาความปลอดภัยที่เหมาะสมโดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงเวลากลางคืนเพื่อป้องกันอาชญากรรมในช่วงเวลาการก่อสร้าง ถ้ามีที่พนักงานก่อสร้างอยู่บริเวณข้างเคียงต้องสะอาด เรียบร้อย และปลอดภัย ไม่ให้มีการจุดไฟ เปิดเพลง พลุติดกรรมมาส่งเสียงดัง สุนัขจรจัด ไก่ป่า และไก่เลี้ยง 19. กำหนดให้การก่อสร้างไม่มีอันตรายใดๆ เกิดขึ้นกับผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง ซึ่งเป็นผลมาจากการก่อสร้าง เช่น อิฐร่วงหล่นลงมา เครื่องมือที่เป็นอันตราย หรือการก่อสร้างที่ไม่ให้มาตรฐาน 20. บันจันที่ใช้ในการก่อสร้างห้ามอยู่ภายในบริเวณที่ดินที่ใช้ในการก่อสร้าง และไม่ถูกล้ำที่ดินข้างเคียง นอกจากนี้บริเวณด้านบนในอากาศของพื้นที่ข้างเคียงจะไม่ถูกรบกวนโดยบันจันหรืออุปกรณ์อื่นๆ 21. กำหนดให้ดำเนินการก่อสร้างในแต่ละวัน ไม่เริ่มทำงานก่อน 08.00 น. และไม่ทำหลังจากพระอาทิตย์ตก ไม่ใช้	

กุมภาพันธ์ 2559 วิวัฒน์ วิเศษมงคล
(นายนิติกรฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสตานัน จำกัด



58/201

กุมภาพันธ์ 2559 วิวัฒน์ วิเศษมงคล
(นายพญักษ์ ตัญญูรัตน)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน



ตารางที่ 1 (ต่อ 56)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ (ต่อ)		ไฟฟ้าแสงสว่างประเภทใดๆ เพื่อยืดระยะเวลาการ ก่อสร้างในแต่ละวัน การขยายชั่วโมงการทำงาน หาก จำเป็นจะให้เป็นระยะเวลาสั้นๆ (ไม่เกิน 5 วัน) และ ระยะเวลายืดการก่อสร้างสูงสุด ไม่เกิน 22.00 น.	
4.5 การศึกษา	คนงานก่อสร้างส่วนใหญ่ไม่นิยมนำบุตรหลานเข้ามา เนื่องจากคนงานก่อสร้างมีรายได้ไม่มากนัก ขณะที่พื้นที่ เมืองพัทยาซึ่งเป็นเมืองท่องเที่ยวมีค่าใช้จ่ายในการ ครองชีพสูง ประกอบกับความเป็นอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง มักอยู่อย่างลำบาก ห้องพักสำหรับคนงานมักคับแคบ และ มีจำนวนจำกัด ดังนั้น การนำเด็กเข้ามาพักอาศัยอยู่ประจำ ในพื้นที่ก่อสร้างจึงไม่สะดวก และไม่ปลอดภัยนัก คนงาน ส่วนใหญ่จึงมักให้บุตรหลานอาศัยอยู่กับญาติที่ต่างจังหวัด มากกว่า จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบต่อด้านการศึกษา		
4.6 ศาสนา ประเพณี และ วัฒนธรรม	เนื่องจากคนไทยในพื้นที่ไม่มีการแบ่งแยกหรือขัดแย้งใน ด้านการนับถือศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชนบริเวณใกล้เคียง แต่อย่างใด ประกอบกับพื้นที่โครงการอยู่ในเขตเมือง ท่องเที่ยว ซึ่งคนในท้องถิ่นต้องพบปะคนต่างถิ่นอยู่เสมอ จึงปรับตัวให้เข้ากับวิถีชีวิต ศาสนา ประเพณี และ วัฒนธรรมที่แตกต่างกันได้เป็นอย่างดีผลกระทบจึงอยู่ใน		

กุมภาพันธ์ 2559

วิมล วิมลวิมล

(นายวิมลวิมล วิมลวิมล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



59/201

กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษกร วัฒนวิมล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมทางวิทยาลัยชุมชน

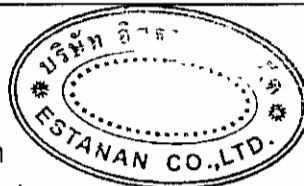


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.6 ศาสนา ประเพณี และ วัฒนธรรม (ต่อ)	ระดับต่ำ		
4.7 คุณภาพและทัศนียภาพ	ในช่วงก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อสภาพ ภูมิทัศน์โดยรอบอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ คาดว่าผลกระทบอยู่ ในระดับปานกลาง โดยกำหนดมาตรการป้องกัน และลด ผลกระทบให้เกิดน้อยที่สุดต่อไปไว้รองรับ	1. ดูแลจัดการบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และระบบ สาธารณูปโภคของคณงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบ 2. จัดให้มีผ้าปิดล้อมอาคารที่ก่อสร้าง เพื่อลดภาพที่ไม่ น่ามองในช่วงก่อสร้าง รวมทั้งป้องกันฝุ่นละอองจากตัว อาคารร่วมด้วย 3. ดูแลถนนทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างให้มีความสะอาด เรียบร้อย อยู่เสมอโดยจัดให้มีคณงานก่อสร้างคอยดูแล ทำความสะอาดทุกครั้งที่มีรถบรรทุกเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง 4. ก่อนดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ 1 เดือน ให้ปรับปรุง บำรุงดินในพื้นที่โครงการบริเวณที่จัดสวนเพื่อเตรียม ปลูกต้นไม้ในช่วงเปิดดำเนินการ	ตรวจสอบว่ามีการใช้วัสดุปิด คลุมตัวอาคาร มีการก่อสร้างรั้ว รอบพื้นที่ก่อสร้าง และการทำ ความสะอาดถนนเข้า-ออกพื้นที่ ก่อสร้างทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท อิสตานัน จำกัด
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ	1. การรวมกันของคณงานก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้าง <u>ผลกระทบต่อสุขภาพกาย</u> ความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายของโรคติดต่อต่างๆ เช่น โรกระบบทางเดินอาหาร โรกระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น โดยอาจเกิดขึ้นระหว่างคณงานกับคณงาน หรือ ระหว่างคณงานกับคณในชุมชน	1. มาตรการการรวมกันของคณงานก่อสร้างในพื้นที่ ก่อสร้าง 1.1 ออกกฎระเบียบในการปฏิบัติตนภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ/พื้นที่บ้านพักคณงานก่อสร้าง และควบคุม การปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด พร้อมกำหนดบทลงโทษ ที่ชัดเจน 1.2 ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการก่อสร้าง โครงการให้กับชุมชน หรือสถานประกอบการที่อยู่	-

กุมภาพันธ์ 2559 วิฑูรย์ วัฒนศิริกุล

(นายณัฐกฤษฏ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสตานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษกร ธีรฤทธิรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

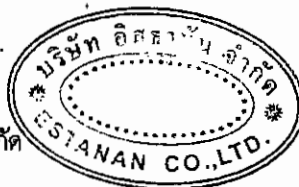


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	ผลกระทบต่อสุขภาพจิต 1. การอยู่ร่วมกันของคนงานจำนวนมากอาจเกิดปัญหาขัดแย้ง หรือความไม่เข้าใจกันจนอาจนำมาสู่ปัญหาสุขภาพจิตได้ โดยเฉพาะความเครียด 2. ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง อาจรู้สึกไม่ปลอดภัยต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน อาจทำให้เกิดภาวะความเครียดได้	ข้างเคียงได้รับทราบทั่วถึง 1.3 จัดเจ้าหน้าที่ประสานงานประจำสถานที่ก่อสร้าง เพื่อประสานงาน และรับเรื่องร้องเรียนกรณีชุมชนได้รับความเดือดร้อน/ผลกระทบจากการก่อสร้าง พร้อมดำเนินการหาสาเหตุ และแก้ไขปัญหาทันที 1.4 จัดเตรียมระบบสุขาภิบาล และอนามัยสิ่งแวดล้อมไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้อยู่ในสภาพดี เช่น จัดหาน้ำสะอาด ยารักษาโรค การจัดการมูลฝอย และห้องส้วมชั่วคราวไว้ให้พร้อม 1.5 จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่โครงการ และประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในบริเวณใกล้เคียง 1.6 กำชับกวดขันพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทในขณะที่ปฏิบัติงาน 1.7 รื้อถอนระบบสาธารณูปโภคสำหรับคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้างภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ พร้อมทั้งดูแลทำความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 1.8 ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาลเพื่อป้องกันปัญหาการก่อ/แพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อโดย	

กุมภาพันธ์ 2559..... วิจิตร วิเศษกุล

(นายนิรุทธ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559..... วิจิตร วิเศษกุล

(นายพฤษ ติญัตยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



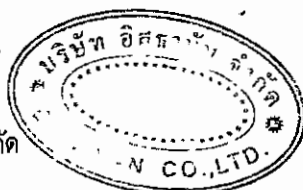
ตารางที่ 1 (ต่อ 59)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		(1) กำจัดแหล่งที่มีน้ำขังที่อาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุง เพื่อกำจัดลูกน้ำ (2) พ่นยาฆ่าแมลงแบบหมอกควัน เพื่อกำจัดยุง และแมลง ตัวแก่ในระหว่างช่วงก่อสร้างทุก 1 เดือน (3) ทำลายแหล่งที่อยู่ของแมลงสาบโดยใช้ยาฆ่าแมลงสาบ ฉีดพ่นตามชอกตามมุมที่แมลงสาบอาศัยอยู่โดยใน ระหว่างการก่อสร้างฉีดพ่นทุก 1 เดือน (4) การเก็บรวบรวมมูลฝอยต้องใช้ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันหนู มิให้ไปคุ้ยเขี่ยเนื่องจากหนูได้เอารอาหาร จากมูลฝอย 1.9 จัดให้มีหัวหน้าคนงาน หรือผู้ควบคุมดูแลความ ประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด	
	2. เสียงดังและแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง/ การจราจร <u>ผลกระทบต่อสุขภาพกาย</u> กิจกรรมในช่วงก่อสร้าง เช่น การลงเสาเข็มทำฐานราก การเจาะ การเชื่อม การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้ามา ในพื้นที่โครงการมีผลต่อสุขภาพกาย ดังนี้ 1. เสียงมีผลต่อสุขภาพทางร่างกาย ความเครียด อาจก่อให้เกิดอาการป่วยทางกาย เช่น โรคกระเพาะ โรค ความดันสูงได้ เป็นต้น	2. มาตรการด้านเสียงดังและแรงสั่นสะเทือนจากการ ก่อสร้าง/การจราจร 2.1 จัดทำรั้วที่บอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านเสียง 2.2 เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้าง ที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 2.3 จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยแจ้งผู้อาศัยใกล้เคียงถึง กำหนดการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง	

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายณัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพลกฤษณ์ ทัศนตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



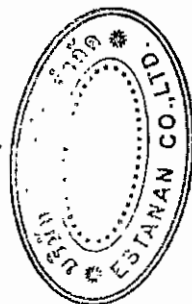
ตารางที่ 1 (ต่อ 60)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	2. การได้รับเสียงเป็นช่วงเวลานานๆ ทำให้เกิดการหูอื้อ แต่หากได้รับฟังเสียงดังเกินกว่ากำหนดเป็นระยะเวลานานเกินไปทำให้เกิดการทำลายระบบประสาทที่เกี่ยวข้องกับการได้ยินอาจทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน ซึ่งอาจเป็นอย่างชั่วคราว หรือถาวรได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับความดังของเสียง และระยะเวลาที่ได้รับเสียง 3. รบกวนการพูดคุยติดต่อสื่อสารทำให้ได้ยินเสียงไม่ชัดเจนอาจมีผลต่อการทำงานผิดพลาด และเกิดความเสียหายได้ ผลกระทบต่อสุขภาพจิต กิจกรรมในช่วงก่อสร้าง เช่น การเจาะเสาเข็มทำฐานราก การเจาะ การเชื่อม การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการมีผลต่อสุขภาพจิต ดังนี้ 1. ทำให้เกิดความรำคาญ รบกวนจิตใจไม่สบายใจเกิดความเครียดทางประสาท 2. รบกวนต่อการพักผ่อนนอนหลับ และการติดต่อสื่อสาร 3. ทำให้ขาดสมาธิ ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง และถ้าเสียงดังมากอาจทำให้ทำงานผิดพลาด หรือื่องข้ามจนเกิดอุบัติเหตุได้	2.4 จัดให้มีห้องปิดทึบเก็บเสียงเพื่อใช้เฉพาะสำหรับการตัดกระเบื้อง หรืองานก่อสร้างอื่นที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน 2.5 ก่อนก่อสร้างให้จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยในบริเวณที่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง หมายเลข 096-001-3264 เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สามารถติดต่อกับโครงการโดยตรง 2.6 จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังโดยให้ก่อสร้างวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 8.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของชุมชน (หลังเวลา 17.00 น.) วันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ 2.7 ตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่มีสภาพที่อยู่เสมอเพื่อเป็นการลดการเกิดเสียงดัง อันเนื่องมาจากเครื่องจักรเครื่องยนต์ชำรุด 2.8 วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ 2.9 กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย	

กุมภาพันธ์ 2559 *วิบูลย์ วัฒนวิทย์*

(นายวิบูลย์ วัฒนวิทย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสาน จำกัด



63/201

กุมภาพันธ์ 2559

(นายพกรณ์ ตัญยรัตน์)

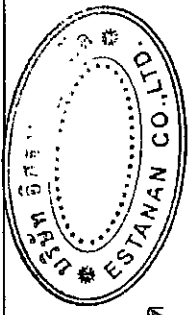
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



ตารางที่ 1 (ต่อ 61)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		2.10 การติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อลดการสั่นสะเทือนโดยต้อง ทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	
3. ผู้คนละอองและสารมลพิษทางอากาศจากการ ก่อสร้าง/การขนส่ง ผลกระทบต่อสุขภาพกาย ในช่วงก่อสร้างมีการขุดดินเพื่อทำฐานรากปรับเกลียดิน เพื่อเตรียมพื้นที่การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่ โครงการ ทำให้เกิดฝุ่น ครว่น และไอเสียจากรถบรรทุก อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพกาย ดังนี้ 1. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดจากการเผาไหม้ ไม่สมบูรณ์ของเครื่องจักรกล และรถยนต์หากมีปริมาณ มาก อาจส่งผลให้ - ทำให้ได้รับออกซิเจนไม่เพียงพออาจถึงภาวะขาด ออกซิเจนได้ - ปวดศีรษะ มึนงง - มีอาการทางหัวใจ คลื่นไส้ หรืออาจมีอาการถึงขั้น วิกฤตและตายได้ 2. ก๊าซไฮโดรคาร์บอน เกิดจากเครื่องยนต์เผาไหม้ ไม่สมบูรณ์อาจส่งผลให้ - เป็นผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง โลหิต ภูมิคุ้มกัน ของร่างกาย	3. มาตรการด้านฝุ่นละอองและสารมลพิษทางอากาศ จากการก่อสร้าง/การขนส่ง 3.1 จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร 3.2 ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันตัวอาคารโดยยึดติดกับ นั่งร้านด้านนอกมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคาร ขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร และต้องรักษาให้อยู่ใน สภาพดีตลอดการก่อสร้าง 3.3 จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หรือบริเวณที่ทำให้เกิด ฝุ่น อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้า และเย็น หรือตาม ความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ 3.4 ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 3.5 หมั่นตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการทำงานให้มี ประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ 3.6 ไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน 3.7 จำกัดความเร็วรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มี ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง US.EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ได้ร้อยละ 60 และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลา		

กุมภาพันธ์ 2559
 (นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสตาน จำกัด



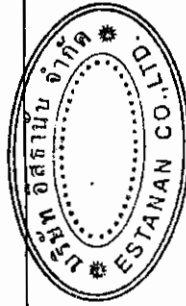
กุมภาพันธ์ 2559
 (นายพฤษชัย วัฒนศิริรัตน)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมให้วิทยาลัยบัณฑิต



ตารางที่ 1 (ต่อ 62)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ) คุณค่าต่างๆ	- เป็นมะเร็งโลหิตขาว - ระยะเวลาต้องต่อสาหการมองเห็น ประสาทรับกลิ่น และเยื่อทางเดินหายใจ ทำให้ไอ คลื่นไส้ หายใจขัด หอบหืด และผื่นแพ้ทางผิวหนัง และมะเร็งที่สมอง 3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เกิดจากรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงก๊าซโซลีน อาจส่งผลให้น้ำมันเชื้อเพลิงก๊าซโซลีน อาจส่งผลให้ - เกิดโอโซนที่ปอดเกิดการก่อกร่อนปอดทำให้ปอดไม่สามารถทำหน้าที่ตามปกติได้ - เกิดกรดไนตริกที่ปอดได้ มีคุณสมบัติการกัดกร่อนอย่างรุนแรง 4. ผู้และออง อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพดังนี้ - หลอดลมอักเสบเกิดหอบหืด หรือถุงลมโป่งพอง - เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ เนื่องจากกาการติดเชื้อ - ทำให้เกิดโรคแพ้อากาศ โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคเกี่ยวกับการไหลเวียนของโลหิต ผลที่เกิดในระยะยาวอาจทำให้ถึงตายได้ 5. สิ่งที่มีมากับฝุ่นละอองเช่น ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา อาจเป็นเหตุให้เกิดโรคนิชนิดอื่นๆ ตามมา 6. ทัศนวิสัยการมองเห็นลดลงอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	เร่งด่วน 3.8 ในการบรรทุกดิน คนงาน และวัสดุก่อสร้างให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา 3.9 จัดสถานที่สำหรับล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ เพื่อไม่ให้มีเศษดินติดล้อก่อนออกสู่ถนน ด้านหน้าโครงการ และถนนสาธารณะ	

กุมภาพันธ์ 2559... *วิบูลย์ วัฒนสารภี*
(นายวิบูลย์ วัฒนสารภี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสาน จำกัด



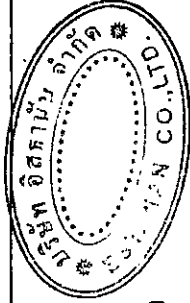
กุมภาพันธ์ 2559



(นายพฤษชัย ตรีรัตน์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบทางด้านสุขภาพ (ต่อ)	ผลกระทบต่อสุขภาพจิต ในช่วงก่อสร้างมีการขุด/ปรับดิน การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการเกิดฝุ่น ครว็น แลไอเสียจากรถบรรทุก อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต ดังนี้ - ฝุ่นละอองพัดพาเข้าสู่บ้านเรือน/สำนักงาน ทำให้เกิดความหงุดหงิดรำคาญ รวมถึงผู้พักอาศัยในบ้าน/สำนักงาน ต้องคอยทำความสะอาดสถานที่ที่น้อยๆ ส่งผลทำให้เกิดความเครียดมากขึ้น	4. มาตรการด้านน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล 4.1 จัดให้มีส้วมสำหรับคนงานไม่น้อยกว่า 10 ห้อง ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 3 และรูปที่ 4) 4.2 จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องส้วมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดก่อนนำมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ส่วนที่เหลือจึงระบายออกภายนอกโครงการ (รูปที่ 3 และรูปที่ 4) 4.3 จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 16 ลูกบาศก์เมตร/ในการรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 92 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพในการบำบัดร้อยละ 92 และลดค่า BOD ออก ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ในส่วนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 3) และส่วนบริเวณบ้านพักคนงาน	
	ผลกระทบต่อสุขภาพกาย 1. ในช่วงก่อสร้างมีคนงานเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการทำให้เกิดสิ่งขับถ่าย (ปฏิกูล) จากคนงานเกิดขึ้น หากมีการจัดการไม่ถูกสุขลักษณะอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค เช่น แมลงสาบ แมลงวัน หนู หรือสุนัข ค้างคาว ก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ ออกไปสู่ชุมชนข้างเคียงอย่างรวดเร็ว 2. อุจจาระที่ขับถ่ายออกมาจากคนงานก่อสร้างหากไม่มีการจัดการอย่างถูกสุขลักษณะอาจเกิดการปนเปื้อนของพยาธิสู่อาหาร และน้ำดื่มจากการพาหะนำไป เช่น แมลงวัน หนู แมลงสาบ อาจก่อให้เกิดโรคต่าง ดังนี้		

อนุมัติ 2559
 (นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธานัน จำกัด



66/201

อนุมัติ 2559
 (นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมทางวิชาการ



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	- พยาธิ เช่น พยาธิไส้เดือน พยาธิตัวกลม พยาธิใบไม้ในลำไส้ พยาธิใบไม้ในเลือด พยาธิใบไม้ในตับ พยาธิตัวตืด และพยาธิปากขอ เป็นต้น - โรคที่เกิดจากไวรัส เช่น ไวรัสตับอักเสบ และอุจจาระร่วงในเด็กอ่อน - โรคระบบทางเดินอาหาร เช่น โรคอหิวาต์ เกิดจากเชื้อ <i>Vibrio cholera</i>, โรคบิดเกิดจากเชื้อ <i>Shigella</i>, ไข้รากสาดน้อยเกิดจากเชื้อ <i>Salmonell typhosa</i> และเชื้อ <i>Salmonella paratyphi</i> และบิดมีตัวเกิดจากเชื้อ <i>Entamoebahistalytica</i> เป็นต้น - น้ำเสียเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงนำโรคมาลูคน เช่น ไข้เลือดออก มาลาเรีย เป็นต้น ผลกระทบต่อสุขภาพจิต ในช่วงก่อสร้างมีคนงานเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการทำให้เกิดสิ่งขับถ่าย (ปฏิกูล) จากคนงานเกิดขึ้น รวมถึงเกิดน้ำเสียจากการอุปโภค อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตดังนี้ 1. น้ำเสีย/อุจจาระก่อให้เกิดเหตุรำคาญ เช่น กลิ่นเหม็นจากแก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์ ทำให้หงุดหงิด รำคาญ 2. เกิดทัศนอุจาดจากการจัดการน้ำเสีย/อุจจาระที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ส่งผลทำให้ผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงเกิดความ	จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 16 ลูกบาศก์เมตร/วันมีประสิทธิภาพในการบำบัดร้อยละ 92 และลดค่า BOD ออก ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และสุบตะกอนออกจากส่วนเกราะทุก 1 ปี/ครั้ง (รูปที่ 4) 4.4 จัดให้มีบ่อดักตะกอนมีระยะเวลาตกตะกอนดินอย่างน้อย 2 ชั่วโมง และวางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าบ่อดักตะกอนก่อนนำมาใช้ภายในพื้นที่โครงการ ส่วนที่เหลือจึงระบายออกภายนอกโครงการ (รูปที่ 3) 4.5 ทำบ่อดักน้ำที่ผ่านการใช้จากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น น้ำล้างเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ เพื่อนำน้ำดังกล่าวกลับมาใช้ ในกรณีระบายน้ำส่วนนี้ทิ้งให้มีระยะพักตัวของตะกอนกันบ่อดักอย่างน้อย 2 ชั่วโมง จึงระบายออกภายนอกโครงการ 4.6 จัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดักมูลฝอยสุดท้ายทุกวัน 4.7 ให้ชุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายนิษฐกัญญา จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพฤษกร ตันตรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 65)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	ขยะแขยงอาจเกิดโรคนำพามาสู่ตนเอง และครอบครัวได้	4.8 สูบของเสียออกจากห้องน้ำ และล้างบำบัดน้ำเสียออก ให้หมดก่อนรื้อถอน หลังจากนั้นจึงปรับปรุงพื้นที่โดย การฝังกลบ พร้อมทั้งฉีด/พ่นน้ำยาฆ่าเชื้อ 4.9 ในการรื้อถอนห้องส้วมของคณงานให้ปฏิบัติตามนี้ (1) ฝังกลบ และปรับถมบริเวณพื้นที่ห้องส้วมให้มีระดับ เสมอกับพื้นที่โดยรอบ (2) ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคราดโดส้วมที่รื้อถอนแล้ว ก่อนนำไป กำจัดหรือไปเก็บกองรวมกับเศษวัสดุก่อสร้างที่ต้องขน นำไปกำจัด (3) ฉีดพ่นยาฆ่าแมลง และพาหะนำโรคหลังเสร็จสิ้นการรื้อ ถอนห้องส้วม และให้ฉีดพ่นยาฆ่าแมลง และพาหะนำ โรคซ้ำอีกครั้งหลังการรื้อถอนแล้วประมาณ 1 เดือน	
	5. มูลฝอยและเศษวัสดุก่อสร้าง ผลกระทบต่อสุขภาพกาย มูลฝอย และเศษอาหารที่เกิดจากคณงานก่อสร้างในช่วง ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง หากมีการจัดการที่ไม่ถูก สุขลักษณะ อาจทำให้ 1. เกิดมูลฝอยตกค้าง ทำให้แหล่งอาหารพาหะนำโรค มาสู่คน เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน เพิ่มมากขึ้น 2. เกิดยุงเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นพาหะนำโรคต่างมาสู่คนได้ เช่น ไข้เลือดออก มาลาเรีย เป็นต้น	5. มาตรการด้านมูลฝอยและเศษวัสดุก่อสร้าง 5.1 จัดพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยเลือกบริเวณที่ไม่กีดขวางเส้นทางจราจรภายใน โครงการ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ เศษวัสดุก่อสร้าง ที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ และส่วนที่ไม่สามารถ นำกลับมาใช้ได้ (รอนำไปกำจัด) 5.2 จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทาน และมีฝาปิด มิดชิดขนาด 200 ลิตร ตั้งไว้ในพื้นที่โครงการ จำนวนอย่างน้อย 6 ถัง แยกเป็นถังรองรับมูลฝอย	

กุมภาพันธ์ 2559..... วิมลทิพย์ วัฒนศิริ

(นายนิรุทธฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสทานัน จำกัด



68/201

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพลฤกษ์ วัฒนศิริรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ



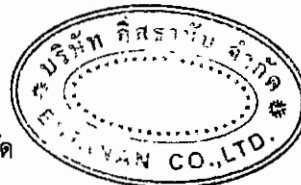
ตารางที่ 1 (ต่อ 66)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	3. เกิดแมลงวันเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นพาหะนำโรคบิด อหิวาต์ ไทฟอยด์ ที่มาจากขาของแมลงวันบินมาเกาะอาหารที่รับประทาน 4. เกิดหนูเพิ่มมากขึ้น ซึ่งนำโรครี้นูมาสู่คน และเชื้อภาพโรค <i>Salmonellosis</i> ผลกระทบต่อสุขภาพจิต หากเกิดการตกค้างของมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างหลายวันทำให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวน ทำให้ผู้ได้รับผลกระทบเกิดความรู้สึกรำคาญกับการที่ต้องทนต่อการกลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้น เกิดความหงุดหงิดรำคาญ แต่หากได้รับเป็นเวลานานอาจเกิดความเครียดขึ้นได้	ย่อยสลายได้ (สีเขียว) 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอย นำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีแดง) 1 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานก่อสร้างให้เพียงพอ และดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีเสมอ (รูปที่ 3) 5.3 กำชับให้คนงานคัดแยกมูลฝอย และทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภทที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด โดยคัดแยกมูลฝอยประเภท เศษกระดาษ เศษแก้ว กระป๋อง พลาสติก ออกจากมูลฝอยทั่วไป และนำไปขายให้แก่ผู้รับซื้อ 5.4 ให้มีป้ายบอก “มูลฝอยอันตราย” บริเวณที่รองรับมูลฝอยอันตราย 5.5 ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และไม่มีปัญหามูลฝอยล้นถัง หากพบว่ามีปัญหาต้องติดต่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของจากเมืองพัทยา หรือ บริษัท ร่วมคำพิทยาเมืองสะอาด จำกัด เข้ามาเก็บขนทันที หรือเพิ่มถังรองรับมูลฝอยรองรับให้เพียงพอมากขึ้น 5.6 จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทาน และมีฝาปิดมิดชิดขนาด 200 ลิตร ตั้งไว้ภายในพื้นที่บ้านพัก	

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายบุญฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธานัน จำกัด



69/201

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพฤษชัย ตัญญูธรรม)

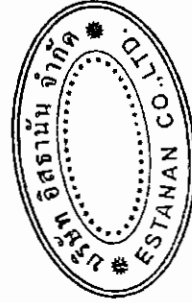
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 67)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		คนงานก่อสร้างนอกพื้นที่ก่อสร้าง จำนวนอย่างน้อย 6 ถึง แยกเป็นถึงรองรับผลปล่อยมลพิษได้ 2 ถึง (สีเขียว) ถึงรองรับผลปล่อยน้ำกลับมาใช้ใหม่ 2 ถึง (สีเหลือง) ถึงรองรับผลปล่อยทั่วไป 1 ถึง (สีน้ำเงิน) และถึงรองรับผลปล่อยอันตราย 1 ถึง (สีส้ม) เพื่อรองรับผลปล่อยจากคนงานก่อสร้างให้เพียงพอ และบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีเสมอ (รูปที่ 4)	

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบในช่วงก่อสร้าง คือ บริษัท อิสถานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559 *วิภา ภิรมย์กุล*
 (นายวิภา ภิรมย์กุล จินดาพงศ์เจริญ)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสถานัน จำกัด

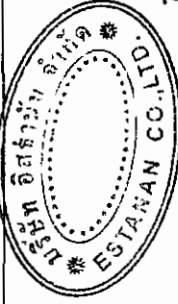


กุมภาพันธ์ 2559 *(Signature)*
 (นายพฤษชัย จิตต์วรรัตน์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ขั้วพยากรณ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ 1.1 ภูมิประเทศ และภูมิสังคม เมื่อเปิดดำเนินการสภาพพื้นที่โครงการเปลี่ยนเป็นพื้นที่อาคารสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร พร้อมระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ระบบระบายน้ำ พื้นที่จัดสวนรอบอาคารพื้นที่ 203.55 ตารางเมตร และการจัดให้มีรั้วรอบโครงการ (รูปที่ 5) พื้นที่โดยรอบโครงการยังมีการปรับระดับพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ให้มีระดับสูงขึ้น 0.15 เมตร และด้านทิศเหนือมีการปรับระดับดินลดลง 0.20 เมตร เพื่อให้ระดับดินภายในอาคารโครงการมีระดับดินเท่ากับพื้นที่ดินถนนด้านหน้าโครงการก่อนก่อสร้างโครงการ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อภูมิประเทศในภาพรวม และภูมิสังคมบริเวณพื้นที่โครงการในระดับต่ำ	เมื่อเปิดดำเนินการพื้นที่โครงการเปลี่ยนจากพื้นที่ดินกลายเป็นพื้นที่ที่ปกคลุมด้วยอาคาร พื้นคอนกรีต และพื้นที่จัดสวนรอบอาคาร เมื่อมีสิ่งปกคลุมดินต่างๆ เหล่านี้สามารถป้องกันการชะล้างพังทลายของดินได้ดี กอปรกับพื้นที่สีเขียวในโครงการบริเวณชั้นล่างมีพื้นที่ถึง 203.55 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 28.43 ของพื้นที่โครงการ	1. ดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการตามแบบภูมิสถาปัตย์ให้อยู่ในสภาพดี และสวยงามอยู่เสมอหากพบว่าต้นไม้ตายต้องปลูกทดแทนทันที และต้องเลือกพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ 2. ดูแลแนวรั้วกำแพงกันดินรอบแนวเขตที่ดินของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอ หากพบว่ามีโครงการชำรุด	ตรวจสอบต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกในโครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน โดยทั่วไปใช้เวลาประมาณ 1 สัปดาห์เพื่อตรวจสอบสภาพต้นไม้
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย เมื่อเปิดดำเนินการพื้นที่โครงการเปลี่ยนจากพื้นที่ดินกลายเป็นพื้นที่ที่ปกคลุมด้วยอาคาร พื้นคอนกรีต และพื้นที่จัดสวนรอบอาคาร เมื่อมีสิ่งปกคลุมดินต่างๆ เหล่านี้สามารถป้องกันการชะล้างพังทลายของดินได้ดี กอปรกับพื้นที่สีเขียวในโครงการบริเวณชั้นล่างมีพื้นที่ถึง 203.55 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 28.43 ของพื้นที่โครงการ	เมื่อเปิดดำเนินการพื้นที่โครงการเปลี่ยนจากพื้นที่ดินกลายเป็นพื้นที่ที่ปกคลุมด้วยอาคาร พื้นคอนกรีต และพื้นที่จัดสวนรอบอาคาร เมื่อมีสิ่งปกคลุมดินต่างๆ เหล่านี้สามารถป้องกันการชะล้างพังทลายของดินได้ดี กอปรกับพื้นที่สีเขียวในโครงการบริเวณชั้นล่างมีพื้นที่ถึง 203.55 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 28.43 ของพื้นที่โครงการ	ตรวจสอบต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกในโครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน โดยทั่วไปใช้เวลาประมาณ 1 สัปดาห์เพื่อตรวจสอบสภาพต้นไม้	ตรวจสอบต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกในโครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน โดยทั่วไปใช้เวลาประมาณ 1 สัปดาห์เพื่อตรวจสอบสภาพต้นไม้

กุมภาพันธ์ 2559
(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพณกร ชัยฤทธิย์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท อีสานัน จำกัด

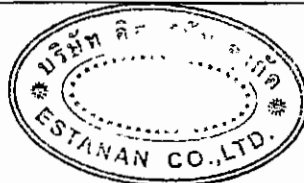
ตารางที่ 1 (ต่อ 69)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย	รวมถึงมีรั้วโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างที่ช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของดินได้ดี ดังนั้น ผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินจึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ	ต้องดำเนินการซ่อมแซมในทันที	: ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท อีสตานัน จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิด- แผ่นดินไหว	จากการตรวจสอบตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 พบว่า จังหวัดชลบุรีไม่ได้อยู่ในพื้นที่ที่ถูกประกาศให้มีการออกแบบอาคารเพื่อรับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหว ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการช่วงเปิดดำเนินการจึงได้รับผลกระทบทางด้านธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหวในระดับต่ำ	-	-
1.4 คุณภาพอากาศ	จากการประเมินมลพิษที่ปล่อยออกมาจากรถยนต์ภายในโครงการ จำนวน 13 คัน และรถจักรยานยนต์จำนวน 2 คัน พบว่า โครงการทำให้เกิดปริมาณมลพิษดังนี้ - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.00085 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง	1. ดูแลไม่ยี่นคันบริเวณโดยรอบอาคาร เพื่อลดผลกระทบจากมลพิษ คว้น ความร้อน และเสียงที่เกิดจากรถยนต์ที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ 2. จำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดฝุ่นละอองโดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการกำหนดให้ติดป้าย "ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง"	1. ตรวจสอบการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ในโครงการตามแบบการจัดภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบการจัดตั้งป้ายเตือน "กรุณาใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง"

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสตานัน จำกัด



72/201

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพฤษ ขันตรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



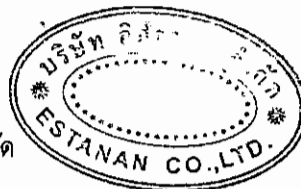
ตารางที่ 1 (ต่อ 70)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) 0.00046 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 0.000042 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง - ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) 0.00047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ในที่นี้ ค่า HC ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้ - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.0012 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน - ฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP) 0.00079 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน พบว่า ความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกมาจากรถยนต์ และรถจักรยานยนต์ในโครงการไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ จากการคำนวณพบว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกภายในโครงการจำนวน 13 คัน และที่จอดรถมอเตอร์ไซด์จำนวน 2 คัน	3. ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน 4. ติดป้าย "กรุณาดับเครื่องยนต์" บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้บริเวณที่จอดรถยนต์ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท อีสธานัน จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายรัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพฤษกร วัฒนศิริ)

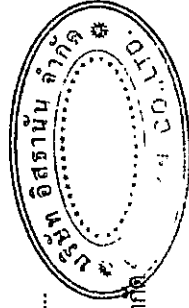
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 1 (ต่อ 71)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	มีปริมาณ 12.04 กรัม/วัน หรือในรูป CO ₂ เท่ากับ 18.92 กรัม/วัน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับอัตราการดูดซับก๊าซ CO ₂ ของไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ในโครงการจำนวน 22 ต้น พบว่า มีอัตราการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) ได้รวมทั้งสิ้นประมาณ 482.19 กรัม/วัน ดังนั้น ไม้ยืนต้นที่ปลูกภายในโครงการสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ภายในโครงการได้ทั้งหมด และยังช่วยเพิ่มก๊าซออกซิเจนในอากาศให้คุณภาพดีขึ้น		
1.5 เสียง	การดำเนินงานโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งมีผู้เข้าพักอาศัยที่มียานพาหนะวิ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการ แต่คาดว่าจะมีจำนวนรถยนต์ไม่มากนักเนื่องจากมีที่จอดรถเพียง 13 คัน และที่จอดรถมอเตอร์ไซด์จำนวน 2 คันเท่านั้น พบว่า ที่พักอาศัย/สถานประกอบการในระยะประชิด ได้ยินระดับเสียง 57.04 dB(A) สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในรัศมี 100 เมตร ได้ยินระดับเสียง ตั้งแต่ 28.10-38.15 dB(A) และกลุ่มเสียงที่เป็นพื้นที่อ่อนไหวในระยะรัศมี 1 กิโลเมตร ได้ยินเสียงตั้งแต่ 5.18-12.33 dB(A) ซึ่งไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้ 70 dB(A) ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงจากการดำเนินโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. ให้ควบคุมผู้พักอาศัยภายในอาคารโครงการไม่ให้มีการส่งเสียงดังรบกวนชุมชนหลังเวลา 21.00 น. 2. ติดตั้งป้ายดักเสียงตั้งในพื้นที่โครงการ เพื่อมิให้รบกวนผู้พักอาศัยในโครงการรวมถึงพื้นที่ใกล้เคียง 3. ให้รถวิ่งในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการกำหนดให้มีป้ายที่เขียนด้วยข้อความ “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง” 4. ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากคลื่นเสียง ผ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 5. ติดป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทเครื่องยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากคลื่น	ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายเตือน "กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้าม สตาร์ทเครื่องยนต์ทิ้งไว้" บริเวณ ที่จอดรถยนต์ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท อีสธานัน จำกัด หลังจาก จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จ เรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคล อาคารชุดของโครงการเป็น ผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

กรุงเทพมหานคร ๖ สิงหาคม ๒๕๕๙
(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธานัน จำกัด



กฎหมาย 2559

(นายพฤษชัย คุ้มทรัพย์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมีมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ตารางที่ 1 (ต่อ 72)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง (ต่อ)		เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 6. หากมีกิจกรรมของห้องพักอาศัยที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น มีการเจาะ เชื่อม เป็นต้น ต้องได้รับอนุญาตจากผู้จัดการ นิติบุคคลอาคารชุด ซึ่งกำหนดให้ทำได้เฉพาะวันจันทร์- ศุกร์ ช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ซึ่งไม่ตรงกับเวลา พักผ่อนของผู้พักอาศัยในโครงการ และอาคารข้างเคียง	
1.6 ความสั่นสะเทือน	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยจึงไม่มีกิจกรรม ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ดังนั้น การดำเนินโครงการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ โครงการ	-	-
1.7 ทรัพยากรน้ำ	1. ทรัพยากรน้ำผิวดิน เมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่ามีน้ำเสียเกิดขึ้น 37.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูปบำบัดน้ำเสียจนได้คุณภาพน้ำทิ้งแล้วจึงระบาย น้ำทิ้งออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนน พระตำหนัก 6 ของเมืองพัทยา ซึ่งน้ำทิ้งดังกล่าวไหลไปยัง โรงบำบัดน้ำเสียรวมหาดจอมเทียนของเมืองพัทยา ก่อนระบายออกสู่ทะเลต่อไป ดังนั้น การระบายน้ำทิ้งออก จากโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำในระดับต่ำ นอกจากนี้ได้กำหนดเป็นมาตรการฯ เพิ่มเติมไว้ให้ โครงการปฏิบัติเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้	1. ให้ติดตั้งถังดักไขมันความจุรองรับ 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเป็นแบบ ตะกอนเร่งมีตัวกลางยึดเกาะความจุในการรองรับรวม 40 ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้รองรับน้ำเสียจากห้องพัก และ ห้องพักมูลฝอยรวมมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียได้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 แล้วจึงระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ ด้านหน้าโครงการ (รูปที่ 8-1) 2. จัดหา และสำรองชิ้นส่วนที่เสียหายง่ายบ่อยครั้งของ ระบบไว้เพื่อซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ใน เวลาอันรวดเร็ว	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลัง ผ่านการบำบัดของระบบบำบัด น้ำเสียรวมของโครงการทุก 1 เดือนบริเวณบ่อตรวจคุณภาพ น้ำทิ้ง (รูปที่ 8-1) ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดย ตรวจวัดในรูป - pH - BOD - Settleable Solids

กฎหมาย 2559.....
(นายณัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



75/201

กฎหมาย 2559.....
(นายทศพล ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.7 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	2. ทรัพยากรน้ำใต้ดิน เนื่องจากโครงการได้รับบริการน้ำใช้จากการประปาส่วนภูมิภาค (ชั้นพิเศษ) สาขาพิทยา ที่ใช้แหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำประปาจากอ่างเก็บน้ำมาบประชัน อ่างเก็บน้ำหนองกลางดง อ่างเก็บน้ำห้วยชากนอก อ่างเก็บน้ำห้วยขุนจิต อ่างเก็บน้ำห้วยสะพานโดยมีแหล่งน้ำสำรองจากอ่างเก็บน้ำหนองค้อ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) จึงมิได้มีการใช้น้ำใต้ดินในการผลิตน้ำประปา ดังนั้น การดำเนินโครงการในช่วงเปิดดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน	3. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลเป็นที่ปรึกษา และช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุม และปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา 4. ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดความเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที 5. ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียทุก 6 เดือน และสุบกากตะกอนจากถังแยกกากตะกอน และตะกอนส่วนเกินจากบ่อตกตะกอนเพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบ และลดการแพร่กระจายของเชื้อโรค และพยาธิ 6. ตักไขมันที่ลอยอยู่ด้านบนของบ่อดักไขมันทุกวัน โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษหิซชูกรองที่กันกระถางให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำมาใส่ถุงดำทิ้งรวมกับมูลฝอยทั่วไป 7. จัดให้มีการสูบล้างจากส่วนเกราะของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียทุก 1 เดือน และตักไขมันออกจากถังดักไขมันทุกวันเพื่อนำไปกำจัดรวมกับมูลฝอยเปียก 8. จัดให้มีบ่อดินขนาด 1.5 x 2 เมตร จำนวน 1 บ่อ ลึก 1 เมตร ความสามารถในการรองรับ 3 ลูกบาศก์เมตร	- Total Dissolved Solids - Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide 2. ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว เครื่องสูบน้ำ หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที โดยมีดัชนีการตรวจวัด คือ ความสามารถด้านวิศวกรรมประปาโดยมีความถี่ในการตรวจสอบ ดังนี้ - ปีที่ 1 : 1 ครั้ง - ปีที่ 2 : ทุก 6 เดือน - ปีต่อไป : ทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. จัด และจัดเก็บสถิติ และข้อมูลปริมาณน้ำเสีย สภาพน้ำทิ้ง ซึ่งแสดงผลการดำเนินงานของ

กุมภาพันธ์ 2559

(นายรัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสตานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษกร ตัญเจริญ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น

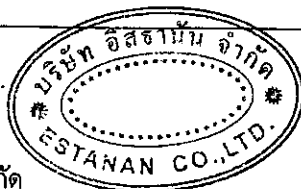


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.7 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)		ในการกำจัดก๊าซมีเทนที่เป็นตัวการทำให้เกิดกลิ่นเหม็นจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม 9. จัดให้มีระบบกำจัดละอองน้ำและก๊าซ (Aerosol) ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้ถังกำจัดละอองน้ำและก๊าซแบบสำเร็จรูป มีความสามารถในการรองรับ 80 ลูกบาศก์เมตร/นาทิต 10. น้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจัดให้มีรางระบายน้ำภายในห้องพัสดุฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับห้องพัสดุฝอยรวมจำนวน 1 ชุด แบบเกราะกรองไร้อากาศจำนวน 1 ชุด ความสามารถในการรองรับ 1.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน (รูปที่ 8-1) และท่อรวบรวมน้ำทิ้งจากห้องพัสดุฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ 11. ให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการที่มีความรู้จากบริษัทผู้ผลิตให้ตรวจสอบการใช้งานของหลอด UV ในถังกำจัดละอองลอย ทุก 1 เดือน และเปลี่ยนหลอด UV เมื่อครบกำหนดการใช้งานของหลอดตามที่ระบุไว้ 12. ให้มีป้ายเตือนแสดงการนำน้ำทิ้งที่บำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการโดยติดตั้งบริเวณรั้วโครงการใกล้กับบ่อพักน้ำรดน้ำต้นไม้ (รูปที่ 8-2)	ระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันและจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติ และข้อมูลนั้น 4. จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปโดยให้เสนอเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่หรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียน หรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท อีสาน จำกัด หลังจากจัดตั้งบริษัทแล้ว

กุมภาพันธ์ 2559

วิมล วิมลวิมล
(นายวิมลวิมล วิมลวิมล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสาน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษ ทัตติยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 1 (ต่อ 75)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.7 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)		13. ในการระบายน้ำทั้งออกจากโครงการ โครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูล การจัดทำบันทึก รายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 ตามมาตรา 80 โดยเจ้าของ คือ บริษัท อีสานัน จำกัด ในช่วงแรก และเมื่อมีการ จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุด เป็นผู้รับผิดชอบต่อไป 13.1 จัด และจัดเก็บสถิติ และข้อมูลปริมาณน้ำเสียคุณภาพ น้ำทิ้งซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็น ระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติ และ ข้อมูลนั้น 13.2 จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัด น้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอ รายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป โดยให้เสนอเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่ง ท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่หรือส่งทาง ไปรษณีย์ลงทะเบียนหรือรายงานด้วยวิธีการทาง อิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศ	ชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติ บุคคลอาคารชุดของโครงการ เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

กุมภาพันธ์ 2559

(นายณัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพณภูมิ ตัญญาธิปไตย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 76)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.7 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)		กำหนด	
2. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	บริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่วางรอกการพัฒนาสำหรับ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการทั้ง 4 ด้าน ส่วนใหญ่เป็น อาคารชุดพักอาศัย บ้านพักอาศัย และอาคารพาณิชย์ พบว่า ไม่มีทรัพยากรชีวภาพบนบกที่สำคัญ โดยพืชที่พบ ส่วนใหญ่เป็นต้นไม้ที่ขึ้นตามพื้นที่ว่างเปล่ารอกการใช้ ประโยชน์ทั่วไป และพืชคลุมดินขึ้นเป็นไม้พื้นล่างกระจาย ปกคลุมอยู่ทั่วพื้นที่ สำหรับสัตว์ที่พบเป็นสัตว์เลี้ยงทั่วไป ซึ่งสามารถพบเห็นได้โดยทั่วไปไม่ใช่สัตว์หายาก หรือ ควรค่าแก่การอนุรักษ์ โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ ชั้นล่าง 203.55 ตารางเมตร โดยเลือกชนิดไม้ใกล้เคียงกับ พื้นที่โดยรอบ ได้แก่ ต้นปืบ ต้นจิกน้ำ และไม้พุ่ม ไม้คลุม- ดิน เป็นโมกพวง ต้นจิงจิง เศรษฐีไฉ่ฮั่น โกสน และหญ้า มาเลเซีย จึงเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และมีผลกระทบต่อ ทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบต่อ ทรัพยากรด้านกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ ทรัพยากรด้านชีวภาพ	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	ช่วงเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้น 37.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดให้มีระบบบำบัด น้ำเสียสำเร็จรูปแบบตะกอนเร่งมีตัวกลางยึดเกาะซึ่งน้ำทิ้ง หลังผ่านการบำบัดน้ำเสียของห้องพัก พนักงาน และ ห้องพักรวมผลรวม มีค่า BOD ออกจากระบบฯ ไม่เกิน	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบต่อ ทรัพยากรด้านกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะการจัดการน้ำเสีย เพื่อ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพในน้ำ	-

กุมภาพันธ์ 2559

(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤกษ์ คุณศรีรัตน)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



ตารางที่ 1 (ต่อ 77)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งได้มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. และเงื่อนไขข้อกำหนดของเมืองพืยก่อนระบายออกสู่ที่ระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนพระตำหนัก 6 ของเมืองพืยกซึ่งมิได้ระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน หรือทะเลโดยตรง ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำจึง อยู่ในระดับต่ำ		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1. ความสอดคล้องกับการใช้ที่ดินตามผังเมืองรวมเมืองพืยก จังหวัดชลบุรี พ.ศ.2558 ตามผังเมืองรวมเมืองพืยก จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2558 จากการตรวจสอบ พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่สีส้ม (ที่ดินประเภทหนาแน่นปานกลาง) หมายเลข 2.6 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ สำหรับอาคารโครงการ ดำเนินโครงการเพื่อการอยู่อาศัยประเภทอาคารชุดพักอาศัยซึ่งการดำเนินโครงการเพื่อการอยู่อาศัยประเภทอาคารชุดพักอาศัยซึ่งไม่ได้ตั้งอยู่ในเขตระยะห่าง 50 เมตรจากถนนสุขุมวิท และทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 การดำเนินโครงการเป็น	- ดูแลสภาพทั่วไปภายในพื้นที่โครงการ พื้นที่สีเขียวที่ปลูกไว้ตามแบบภูมิสถาปัตย์ และอาคารให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอตลอดอายุโครงการ	-

กุมภาพันธ์ 2559..... วิมล วิเศษกุล

(นายนิรุกฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพฤษ ติบุตรรัมย์)

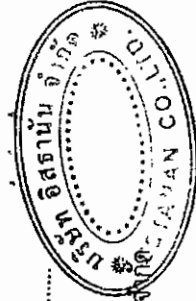
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 78)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	อาคารชุดพักอาศัยจึงไม่ขัดต่อข้อกำหนดข้างต้น และรวมถึงแนวเขตที่ดินของโครงการไม่ได้ติดล้ำคลอง จึงถือเป็นกิจการหลักของที่ดินประเภทดังกล่าว มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเท่ากับ 4.82:1 ซึ่งไม่เกิน 5:1 และมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมเท่ากับร้อยละ 8.54 ซึ่งไม่น้อยกว่าร้อยละ 6 ดังนั้น การดำเนินการโครงการจึงไม่ขัดแย้งข้อกำหนดของผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2558 2. ความสอดคล้องของการใช้ที่ดินกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ พ.ศ. 2553 จากการตรวจสอบ พบว่า โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 1 ตามประกาศฯ ดังกล่าว โดยแนวเขตที่ดินที่ดำเนินการอยู่ห่างจากชายฝั่งทะเลเกินกว่า 50 เมตร ทั้งนี้แปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคารอยู่ห่างจากระดับน้ำทะเลปานกลางเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะทางประมาณ 1,000 เมตร และโครงการมิได้กระทำหรือประกอบกิจกรรมใดๆ ที่ต้องห้ามตามข้อ 8 และโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยที่มีพื้นที่อาคารรวมในโครงการ 3,452.49 ตารางเมตร จึงเป็นโครงการที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ		

กุมภาพันธ์ 2559..... *อริสฐานันท์ อริสฐานันท์*
(นายบัญชาพงษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานันท์



กุมภาพันธ์ 2559.....



(นายฤกษ์ชัย ตรีรัตน์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 (ต่อ 79)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	สิ่งแวดล้อมพิจารณาตามขั้นตอน ซึ่งโครงการอยู่ในระหว่างดำเนินการดังกล่าวจึงเป็นไปตามข้อ 9(2) ดังนั้นโครงการจึงดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในประกาศฉบับดังกล่าวทุกประการ (รูปที่ 5 และรูปที่ 6) 3. ความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบโครงการ การประเมินตำแหน่งที่ตั้งโครงการกับการใช้ที่ดินโดยรอบ (Vicinity Area) เพื่อแสดงถึงปัจจัยแวดล้อมบนพื้นที่ที่มีอิทธิพลต่อโครงการ หรือโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบซึ่งประเมินจากแผนที่การใช้ที่ดินจังหวัดชลบุรี ประกอบกับการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ จากการสำรวจรูปแบบการใช้ที่ดินพบว่า บริเวณโดยรอบที่ตั้งโครงการ ส่วนใหญ่เป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่อยู่อาศัย/พื้นที่พาณิชยกรรมกระจายทั่วทั้งพื้นที่เขาพระตำหนัก สำหรับบริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ถนนซอยริเจนท์ 2 พื้นที่ข้างเคียงส่วนใหญ่เป็นที่พักอาศัย บ้านเรือน และร้านค้า ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัยเพื่อรองรับผู้พักอาศัย และผู้ทำงานในเมืองพัทยาจึงมีความสอดคล้องกับการใช้ที่ดินบริเวณดังกล่าว		

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายบุญฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....

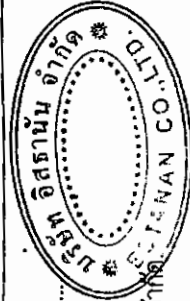
(นายพณภูมิ ดัญตรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	4. ผลกระทบจากการใช้ที่ดินของโครงการต่อ ความสามารถในการรองรับของระบบสาธารณูปโภค จากการวิเคราะห์ขีดความสามารถในการให้บริการ ชุมชนโดยรอบโครงการ ซึ่งได้ประเมินตามรายละเอียดของ ระบบสาธารณูปโภคที่โครงการใช้ร่วมกับชุมชน พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการมีความเหมาะสม ในระดับหนึ่งต่อ การดำเนินโครงการ		
3.2 การใช้น้ำ	เมื่อเปิดดำเนินการมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 50.905 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยรับบริการน้ำใช้จากการ ประปาส่วนภูมิภาค (พื้นที่พิเศษ) สาขาพิทยา โดยต่อท่อเข้า มายังถังเก็บน้ำใช้ใต้ดิน ขนาดความจุรวม 140 ลูกบาศก์- เมตร จำนวน 1 ถัง และส่งต่อไปยังถังเก็บน้ำขึ้นดาดฟ้า มีความจุ 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง มีปริมาตรสำรอง น้ำใช้ภายในโครงการรวมประมาณ 165 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ได้นานประมาณ 69.81 ชั่วโมง หรือ ประมาณ 3.24 วันของอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย (2.12 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) และประมาณ 31.03 ชั่วโมง หรือ ประมาณ 1.29 วันของอัตราการใช้น้ำสูงสุด (4.77 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) โดยไม่รวมปริมาณน้ำสำรอง ดับเพลิง ซึ่งมากกว่า 1 วัน	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองไว้ใช้ในโครงการไม่น้อยกว่า 1 วัน หรือไม่น้อยกว่า 1,500 ลิตร/หน่วย (ห้องพัก) โดยมีขนาด/ตำแหน่งของถังเก็บน้ำสูงน้ำที่ได้ออกแบบ และเตรียมไว้ (รูปที่ 7-1 และรูปที่ 7-2) 2. ไม่ได้นำน้ำจากท่อประปาสาธารณะโดยวิธีสูบหรือเพิ่ม แรงดันน้ำ ทั้งนี้การเชื่อมต่อท่อประปาของโครงการกับ ท่อสาธารณะมาใช้ในการโครงการปล่อยให้ไหลเข้าด้วย แรงดันปกติของท่อจ่ายประปา เพื่อให้ชุมชนท้ายน้ำ ได้รับผลกระทบจากโครงการ ทั้งนี้การจัดให้มีระบบ สูบน้ำทำหน้าที่เพื่อจ่ายไปยังแต่ละส่วนภายในโครงการ เท่านั้น 3. ตรวจสอบคอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ หากมีการชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที	1. ตรวจสอบถังเก็บน้ำสำรองใช้ ของโครงการต้องมีปริมาตรรวม ไม่น้อยกว่า 165 ลูกบาศก์เมตร ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบการทำงานของ ระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว เครื่องสูบน้ำ หากพบเหตุ บกพร่องต้องดำเนินการแก้ไข ทันที โดยมีดัชนีการตรวจวัด คือ ความสามารถด้าน วิศวกรรมประปาโดยมีความถี่ ในการตรวจสอบดังนี้ - บั๊วเปิดใช้ทุกวัน - บั๊ว 2 : ทุกสัปดาห์

กุมภาพันธ์ 2559...
(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



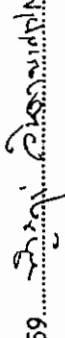
กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

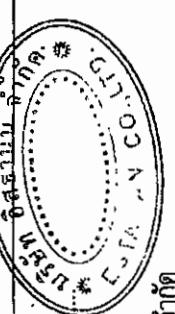


ตารางที่ 1 (ต่อ 81)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	การสำรองน้ำใช้ภายในโครงการในแต่ละหน่วย/ห้องพัก สามารถสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 2,508.47 ลิตร/หน่วย (ห้องพัก) ซึ่งมากกว่า 1,500 ลิตร ตามประกาศจังหวัดชลบุรี เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การขออนุญาตสิ่งปลูกสร้างที่อยู่อาศัย อพาร์ทเมนต์ และบ้านจัดสรร ณ วันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2550 สำหรับระยะเวลาในการล้างถึงเก็บน้ำแต่ละครั้งเริ่มต้นจากเปิดน้ำในถังเก็บน้ำเต็มถึงถังเก็บน้ำได้คืนมีปริมาณความจุต่อขนาด 2 นิ้ว มีอัตราการไหลสูงสุดประมาณ 25 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง อยู่บริเวณต้นบ่อจำนวน 2 จุด ใช้เวลาในการเติมน้ำเข้าถังสูงสุดประมาณ 2.80 ชั่วโมง (กรณีไม่มีน้ำในถังเก็บน้ำ) และใช้เวลาในการทำปฏิกิริยาระหว่างน้ำและคลอรีนในถังเก็บน้ำประมาณ 3 ชั่วโมง หลังจากนั้นจึงปล่อยน้ำออกจากถังให้หมดใช้ระยะเวลาประมาณ 1 ชั่วโมง แล้วจึงปล่อยน้ำสะอาดเข้าสู่ถังเก็บน้ำใช้อีกครั้งหนึ่งใช้ระยะเวลาสูงสุดประมาณ 2.8 ชั่วโมง รวมระยะเวลาในการล้างถึงเก็บน้ำ 1 ครั้ง สูงสุดใช้ระยะเวลาประมาณ 9.6 ชั่วโมง ผลกระทบจากการล้างถึงเก็บน้ำทำให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการไม่มีน้ำใช้ในวันที่ล้างถึงเก็บน้ำซึ่งต้องมีการแจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์เพื่อให้ผู้พักอาศัยทราบ	4. ประชาสัมพันธ์ และรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด โดยติดข้อความเชิญชวน/แผ่นพับให้เห็นความสำคัญของทรัพยากรน้ำที่บอรรถประชาชนสัมพันธ์ภายในโครงการ และโรงลิฟต์ขึ้น-ลงอาคาร 5. จัดให้มีฝาดังบริเวณอย่างน้อยด้านละ 2 ฝ้า เพื่อใช้ล้างไปทำความสะอาดบ่อน้ำใช้ (รูปที่ 7-1) 6. ให้ระดับบ่อน้ำเข้าบ่อน้ำใช้สูงกว่าท่อน้ำออกจากบ่อน้ำใช้โดยให้ปลายท่อน้ำออกอยู่บริเวณ 2 ข้างของบ่อน้ำใช้ตามที่ได้ออกแบบไว้เพื่อให้เกิดการหมุนเวียนของน้ำใช้ภายในบ่อไม่เกิด Dead Zone (รูปที่ 7-1) 7. ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองเพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาศัย โดยกำหนดให้ 7.1 ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง (ทั้งถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้า) ทุก 6 เดือน โดยมีวิธีการในการล้างทำความสะอาดดังนี้ (1) ใส่น้ำให้เต็มถังจากนั้นแล้วใส่คลอรีนน้ำหรือคลอรีนผงโดยให้ใช้ปริมาณคลอรีน/ปริมาณน้ำตามสัดส่วนดังนี้ (การประสานตรวจสอบ : www.mwa.co.th) - คลอรีนชนิดน้ำ 5% : ควรใช้ยาคลอรีน 100 ซี.ซี./น้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร	- ปีต่อไป : ทุก 4 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบท่อประปาว่ามีรอยรั่ว แตก อุดตัน หรือไม่หากพบต้องรีบดำเนินการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงทันทีโดยมีความถี่ในการตรวจสอบ - ปีที่ 1 : 1 ครั้ง - ปีที่ 2 : ทุก 6 เดือน - ปีต่อไป : ทุก 4 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 4. ตรวจสอบการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองใช้ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 5. ตรวจสอบคลอรีนอิสระทุกครั้ง

กุมภาพันธ์ 2559...  (นายณัฐฤกษ์ จินตนาพงศ์เจริญ)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสธานัน จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559...  (นายณัฐฤกษ์ จินตนาพงศ์เจริญ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมที่วิทยาลัยชุมชนบุรีรัมย์





องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	ล่วงหน้าเตรียมตัวในการสำรองน้ำใช้ภายในห้องพักในช่วงที่มีการล้างถังเก็บน้ำและน้ำไม่ไหล นอกจากนี้ผลกระทบที่เกิดขึ้นอาจทำให้เกิดการกีดขวางการจราจรภายในโครงการได้เนื่องจากจำเป็นต้องมีการเปิดฝาดังบริการทำให้เกิดการกีดขวางการจราจรภายในโครงการได้ จากการจัดการสำรองน้ำใช้โครงการที่ได้จัดเตรียมไว้สามารถสำรองน้ำใช้ได้นานประมาณ 3 วัน ซึ่งเพียงพอต่อการสำรองน้ำใช้สำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการไม่ให้เกิดแคลนน้ำใช้ ประกอบกับจากการประเมิน พบว่าปัจจุบันระบบน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค (ชั้นพิเศษ) สาขาพญา มีกำลังการผลิตน้ำประปาสูงสุด 5,514,309 ลูกบาศก์เมตร/ปี ปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำสูงสุด 4,025,971 ลูกบาศก์เมตร/ปี จึงมีปริมาณน้ำสำรองจ่ายได้อีก 1,488,338 ลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการของประชาชนในพื้นที่เมืองพญา และโครงการในอนาคตได้ และในการออกแบบระบบรับน้ำจากการประปาไม่ใช้วิธีการสูบเพื่อดึงน้ำเข้าสู่โครงการเพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ท้ายน้ำ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการไว้คอยดูแลตรวจสอบระบบการจ่ายน้ำของโครงการตามระยะเวลาที่กำหนดไว้เป็น	- คลอรีนชนิดน้ำ 10% : ควรใช้น้ำยาคลอรีน 50 ซี.ซี./น้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร - คลอรีนชนิดผง : ควรใช้ประมาณ 8 กรัม/น้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร (2) กวนน้ำ และคลอรีนให้เข้ากันเพื่อให้คลอรีนทำปฏิกิริยากับน้ำอย่างทั่วถึง แช่ไว้ประมาณ 3 ชั่วโมง ให้คลอรีนฆ่าเชื้อโรคภายในถังแล้วจึงปล่อยน้ำออกจากถังให้หมด (3) ใส่น้ำประปาที่สะอาดลงไป 7.2 การล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้กำหนดให้เลือกวันและช่วงเวลาให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการส่วนใหญ่ไม่อยู่ในโครงการ เช่น วันจันทร์ - วันศุกร์ ช่วงเวลาประมาณ 9.00-15.00 น. และแจ้งให้ลูกบ้านทราบโดยติดประกาศไว้หน้าโถงลิฟต์ชั้นล่างก่อนล้างถังอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อให้ผู้พักอาศัยเตรียมสำรองน้ำใช้ในวันที่มีการล้างถังเก็บน้ำใช้ 8. ภายในถังเก็บน้ำเป็นระบบกันซึม และเคลือบสารอีพอกซี (Epoxy) เพื่อป้องกันสารเคมีแทรกซึมปนเปื้อนในน้ำใช้และยังช่วยป้องกันรอยแตกร้าวไม่ให้น้ำซึมผ่านเข้าไปในผนัง ขณะเดียวกันปลอดภัยต่อการนำน้ำไปใช้ 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรขณะที่มีพนักงานลงไปล้างถังเก็บน้ำใช้ พร้อมติดตั้งกรวยส้มหรือแผงจราจร	: ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท อีสานัน จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

กุมภาพันธ์ 2559

(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤกษ์ ตัญจธรรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 83)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	ประจำ ประกอบกับการรณรงค์การใช้น้ำภายในโครงการ เพื่อเป็นการประหยัดน้ำใช้ภายในโครงการร่วมด้วย ทำให้ ผลกระทบจากการใช้น้ำของโครงการต่อชุมชนโดยรอบ เกิดขึ้นในระดับต่ำ	ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและลดผลกระทบด้าน การจราจร	
3.3 การจัดการน้ำเสีย	เมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่ามีน้ำเสียเกิดขึ้น 37.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย แบบตะกอนเร่งแบบมีตัวกลางยึดเกาะ จากการประเมิน พบว่า ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทั้งถึงดักไขมัน ถึงตกตะกอนขั้นต้น ถึงเติมอากาศ และถึงตกตะกอน มีประสิทธิภาพในการลดค่าความสกปรกของน้ำเสียให้มีค่า ความสกปรกออกจากโครงการเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้ง จากอาคารประเภท ค. คือไม่เกิน 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 & Grease มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ค่า Nitrogen (TKN) ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ ลิตร และค่า Sulphide มีค่าไม่เกิน 3 มิลลิกรัม/ลิตร และ เจือปนของเมืองพัทยา (ค่าความสกปรกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) แล้วจึงระบายน้ำทิ้งออกสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะบริเวณถนน พระตำหนัก 6 ของเมืองพัทยา	1. ให้ติดตั้งถังดักไขมันความจุรองรับ 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเป็นแบบ เกราะกรองเติมอากาศความจุในการรองรับรวม 40 ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้รองรับน้ำเสียจากห้องพัก และ ห้องพักผ่อนรวมมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียได้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 แล้วจึงระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ ด้านหน้าโครงการ (รูปที่ 8-1) 2. จัดหา และสำรองชิ้นส่วนที่เสียหายง่ายบ่อยครั้งของ ระบบไว้เพื่อซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ ในเวลาอันรวดเร็ว 3. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลเป็นที่ปรึกษา และช่างเทคนิค ที่มีความชำนาญไว้ควบคุม และปรับปรุงระบบบำบัด น้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา 4. ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไป ของระบบบำบัดน้ำเสียกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสีย เกิดความเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลัง ผ่านการบำบัดของระบบบำบัด น้ำเสียรวมของโครงการทุก 1 เดือน บริเวณบ่อตรวจคุณภาพ น้ำทิ้ง (รูปที่ 8-1) ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดย ตรวจวัดในรูป - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulphide

กุมภาพันธ์ 2559

(นายณัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสถานัน จำกัด



86/201

กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษชัย ตัญญ์รัตน)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมทางอุตสาหกรรม



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	น้ำทิ้งดังกล่าวไหลไปยัง โรงบำบัดน้ำเสียรวมหาดจอมเทียนของเมืองพัทยา ก่อนระบายออกสู่ทะเลต่อไป อนึ่ง ในการดูแลและรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต้องมีการกำจัดตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุก 1 เดือน และมีการดักไขมันออกจากถังดักไขมันทุกวัน เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบบำบัดให้สามารถใช้งานได้นานขึ้น พร้อมทั้งมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ไว้สำรองในกรณีที่มีการเกิดชำรุด เจ้าหน้าที่ประจำโครงการไว้คอยควบคุมดูแลให้สามารถแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว และจัดให้มีการตรวจสอบการทำงานของระบบเป็นระยะตามที่ได้กำหนดไว้ รวมถึงการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ ตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการประกอบด้วย ตะกอนที่เกิดจากถังตกตะกอนชั้นต้น ซึ่งเป็นตะกอนหนักที่มาจากน้ำเสียจากส้วมภายในโครงการเกิดขึ้นประมาณ 0.016 ลูกบาศก์เมตร/วัน และตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากถังตกตะกอนที่สูบล้างถังตกตะกอนชั้นต้น ก่อนนำไปกำจัดเกิดขึ้นประมาณ 0.167 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมตะกอนทั้ง 2 ส่วนแล้วมีตะกอนที่นำไปกำจัด 0.183 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตะกอนดังกล่าวก่อให้เกิด	5. ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียทุก 6 เดือน และสุบกากตะกอนจากถังแยกกากตะกอน และตะกอนส่วนเกินจากบ่อตกตะกอนเพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบ และ ลดการแพร่กระจายของเชื้อโรค และพยาธิ 6. ดักไขมันที่ลอยอยู่ด้านบนของบ่อดักไขมันทุกวัน โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง ให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำมาใส่ถุงดำทิ้งรวมกับมูลฝอยทั่วไป 7. จัดให้มีการสูบล้างจากส่วนเกราะของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียทุก 1 เดือน และดักไขมันออกจากถังดักไขมันทุกวัน เพื่อนำไปกำจัดร่วมกับมูลฝอยเปียก 8. จัดให้มีบ่อดินขนาด 1.5 x 2 เมตร จำนวน 1 บ่อ ลึก 1 เมตร ความสามารถในการรองรับ 3 ลูกบาศก์เมตร ในการกำจัดก๊าซมีเทนที่เป็นตัวการทำให้เกิดกลิ่นเหม็นจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม 9. จัดให้มีระบบกำจัดละอองน้ำและก๊าซ (Aerosol) ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้ถังกำจัดละอองน้ำและก๊าซแบบสำเร็จรูป มีอัตราการรองรับได้ 80 ลูกบาศก์เมตร/วัน	2. ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว เครื่องสูบน้ำ หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที โดยมีดัชนีการตรวจวัด คือ ความสามารถด้านวิศวกรรมประปาโดยมีความถี่ในการตรวจสอบ ดังนี้ - ปีที่ 1 : 1 ครั้ง - ปีที่ 2 : ทุก 6 เดือน - ปีต่อไป : ทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. จัดและจัดเก็บสถิติ และข้อมูลปริมาณน้ำเสีย คุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบทส 1 ที่ป้อน สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มี

กุมภาพันธ์ 2559

(นายบุญฤทธิ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสตาน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษชัย ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ก๊าซมีเทนที่เป็นตัวการที่ทำให้เกิดกลิ่นที่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ จากการคำนวณหาปริมาณก๊าซมีเทน พบว่ามีก๊าซมีเทนจากถังตกตะกอนชั้นต้นเกิดขึ้นสูงสุด ประมาณ 2.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับการกำจัดก๊าซมีเทน โครงการจัดเตรียมบ่อดินขนาด 1.5 × 2 ม. จำนวน 1 บ่อ มีความลึก 1 เมตร รองรับได้ 3 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น 2.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างพอเพียง โดยที่กลิ่นหลุมใช้ดินทรายรองไว้เพื่อป้องกันน้ำท่วมสูงประมาณ 0.40 เมตร และต่อท่อก๊าซมีเทนให้ระเหยผ่านปุ๋ยจำนวน 8 แถว ปิดปากท่อด้วยตาข่ายในลอน เพื่อป้องกันไม่ให้ภายในท่อเกิดการอุดตัน จากนั้นกลับท่อด้วยดินร่วนหรือปุ๋ย และปลูกต้นไม้ไว้ด้านบน จากวิธีการกำจัดก๊าซมีเทนดังกล่าวข้างต้นมีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการจัดการ และช่วยลดผลกระทบที่เกิดจากกลิ่นก๊าซมีเทน ในการกำจัดละอองลอย (Aerosol) มีละอองลอยเกิดขึ้นจากเครื่องเติมอากาศเท่ากับ 44.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการได้จัดให้มีถังกำจัดมีเทนจำนวน 1 ถังที่สามารถรองรับละอองลอยได้ 80 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับละอองลอยได้อย่างพอเพียง จากที่กล่าว	10. น้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจัดให้มีระบบระบายน้ำภายในห้องพัสดุฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับห้องพัสดุฝอยรวมจำนวน 1 ชุดแบบเกราะกรองไร้อากาศจำนวน 1 ชุด ความสามารถในการรองรับ 1.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน (รูปที่ 8-1) และต่อรวบรวมน้ำทิ้งจากห้องพัสดุฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ 11. ให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการที่มีความรู้จากบริษัทผู้ผลิตให้ตรวจสอบการใช้งานของหลอด UV ในถังกำจัดละอองลอย ทุก 1 เดือน และเปลี่ยนหลอด UV เมื่อครบกำหนดการใช้งานของหลอดตามที่ระบุไว้ 12. ให้มีป้ายเตือนแสดงการนำน้ำทิ้งที่บำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการโดยติดตั้งบริเวณรั้วโครงการ ใกล้กับบ่อพักน้ำรดน้ำต้นไม้ (รูปที่ 8-2) 13. ในการระบายน้ำทิ้งออกจากโครงการ โครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 ตามมาตรา 80 โดยเจ้าของ คือ บริษัท อีสธานัน จำกัด ในช่วงแรก และเมื่อมีการจัดตั้ง	การจัดการเก็บสถิติ และข้อมูลนั้น 4. จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปโดยให้เสนอเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่ หรือ ส่ง ทาง ไป ร ช ณ ีย ลงทะเบียน หรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท อีสธานัน จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบต่อไป

กุมภาพันธ์ 2559

(นายณัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษชัย ดัชนี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 86)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	มาข้างต้นระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถรองรับปริมาณน้ำทิ้งได้อย่างพอเพียงและมีประสิทธิภาพทำให้ค่าความสกปรกของน้ำทิ้งได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้องทำให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนในระดับต่ำ	นิติบุคคลอาคารชุดแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบต่อไป 13.1 จัด และจัดเก็บสถิติ และข้อมูลปริมาณน้ำเสียคุณภาพน้ำทิ้งซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติ และข้อมูลนั้น 13.2 จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป โดยให้เสนอเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่หรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนหรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด	
3.4 การระบายน้ำ และการป้องกัน น้ำท่วม	1. การกีดขวางการระบายน้ำของชุมชน ตำแหน่งของพื้นที่ตั้งโครงการไม่กีดขวางการระบายน้ำที่มาจากพื้นที่ใกล้เคียงแต่หากไม่มีการวางระบบระบายน้ำภายในโครงการให้สอดคล้องกับระบบระบายน้ำของเมืองพัทยา อาจเพิ่มภาระให้กับท่อที่ออกแบบ และ	1. ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการในอัตราไม่เกินช่วงก่อนพัฒนาโครงการ คือ ไม่เกินอัตรา 0.001 ลูกบาศก์เมตร/วินาที 2. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีปริมาตรเก็บกักรวมไม่น้อยกว่า 5.265 ลูกบาศก์เมตร (รูปที่ 9)	1. ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาด และขุดลอกเศษตะกอนจากท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และคูระบายน้ำของโครงการทุก 6 เดือน ติดต่อกัน

กุมภาพันธ์ 2559 วิมล วัฒนศิริ

(นายรัฐกฤษณ์ จินตพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



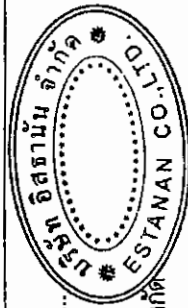
กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษณ์ ตัญญาวัฒน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำ และการป้องกัน น้ำท่วม (ต่อ)	ก่อสร้างไว้ใช้งานแล้วในปัจจุบันได้ จากการประเมินของ ที่ปรึกษา พบว่า โครงการได้ออกแบบ และจัดการระบบ ระบายน้ำภายในโครงการอย่างเป็นระบบ และควบคุม อัตราการไหลของน้ำไหลบ่าให้มีมากกว่าก่อนมีการพัฒนา โครงการ จึงไม่เป็นการเพิ่มภาระในการรองรับน้ำของท่อ ระบายน้ำสาธารณะของเมืองพัทธยา หรือก่อให้เกิดปัญหา น้ำท่วมซึ่งจากการระบายน้ำออกของพื้นที่โครงการทำให้ เกิดผลกระทบในระดับต่ำ 2. ผลกระทบอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ พื้นที่ เนื่องจากหลังพัฒนาโครงการ สภาพพื้นที่ เปลี่ยนแปลงจากเดิมที่เป็นพื้นดินเปลี่ยนไปเป็น พื้นคอนกรีต และอาคารปกคลุมเป็นผลให้น้ำซึมลงดินได้ น้อยลง ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดปัญหาน้ำเจิ่งนองในพื้นที่ โครงการแล้วไหลล้นไปสู่พื้นที่ข้างเคียงโดยรอบได้ ในช่วงพัฒนาโครงการมีการป้องกัน และลด ผลกระทบต่อการระบายน้ำของพื้นที่ข้างเคียง โดยจัดให้มี การหน่วงน้ำไว้ในบ่อน้ำของโครงการ และควบคุม การระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการไม่ให้เกิดอัตราการ ระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้	3. จัดให้มีท่อควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ ภายในบ่อน้ำที่ไซ้ขนาด 2.5 นิ้ว ทำให้ไม่มีอัตรา การระบายน้ำออกจากบ่อน้ำไม่เกิน 0.001 ลูกบาศก์เมตร/วินาที 4. ทำความสะอาด ขุดลอก Manhole บ่อน้ำ และ ท่อระบายน้ำภายในโครงการทุก 6 เดือน โดยเฉพาะ ในช่วงก่อนเข้าฤดูฝน 1 ครั้ง และช่วงหลังฤดูฝน 1 ครั้ง 5. จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองไว้ภายในโครงการอัตราสูบ 0.001 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ไว้ใช้ในกรณีที่เกิดเหตุ ฉุกเฉินที่ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำออกจากโครงการได้ ทันทั่วทั้ง	ระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบท่อระบายน้ำของ โครงการทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการหา พบว่า มีการแตกรั่วหรือชำรุด ต้องรีบแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่ โดยเร็ว : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท อีสธาน จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคาร ชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ นิติบุคคลอาคารชุดของ โครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ ต่อไป



กุมภาพันธ์ 2559 *วิมลทิพย์ อิศานัน*
(นายนิติคุณ จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธาน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559
(นายพฤษชัย วัฒนศิริ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำ และการป้องกัน น้ำท่วม (ต่อ)	- น้ำทิ้ง มีอัตราการระบายน้ำ 0.0004 ลูกบาศก์-เมตร ระบายออกโดยตรงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนพระตำหนัก 6 ต่อไป - น้ำฝน ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลา 180 นาที มีปริมาณน้ำฝนเกิดขึ้นทั้งหมด 61.03 ลูกบาศก์เมตร ถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำรอบอาคาร และบ่อหน่วงน้ำของโครงการ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนพระตำหนัก 6 ด้วยท่อควบคุมอัตราการระบายน้ำอัตราการระบาย 0.001 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ 0.001 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จากรายละเอียดข้างต้น พบว่า พื้นที่โครงการได้จัดให้มีการหน่วงน้ำไว้ในบ่อหน่วงน้ำ และควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนพระตำหนัก 6 จากการสำรวจระดับน้ำในท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณริมถนนพระตำหนัก 6 เมื่อเดือนกรกฎาคม 2558 พบว่า มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 เมตร ระดับน้ำอยู่ในท่อ ประมาณ 0.10 เมตร จากท้องท่อ เมื่อระบายน้ำออกจากโครงการด้วยอัตราการระบายสูงสุดไม่เกิน 0.001 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ทำให้ระดับน้ำในท่อระบายน้ำสาธารณะของเมืองพัทยาดังกล่าวเพิ่มขึ้น		

กุมภาพันธ์ 2559 วิบูลย์ วิเศษรัตน์

(นายนิรุทธฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤกษ์ ด้วงทรัพย์รัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 89)

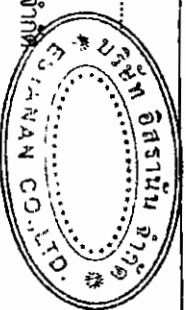
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำ และการป้องกัน น้ำท่วม (ต่อ)	0.023 เมตร (2.3 เซนติเมตร) หรือทำให้ระดับน้ำในท่อ ระบายน้ำสาธารณะเพิ่มเป็น 0.123 เมตร จากระดับ ท้องท่อดังนั้น ท่อระบายน้ำสาธารณะจึงสามารถรองรับ น้ำทั้งจากโครงการได้อย่างเพียงพอ ในการดำเนินโครงการ จึงไม่ได้เพิ่มอัตราการระบายน้ำต่อพื้นที่ข้างเคียง และ ท่อระบายน้ำสาธารณะ ทำให้ผลกระทบต่อการระบายน้ำ ต่อพื้นที่ข้างเคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3.5 การจัดการมูลฝอย	เมื่อเปิดดำเนินการ ปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้น 0.693 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยย่อยสลายได้ 0.443 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 0.208 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย 0.021 ลูกบาศก์เมตร/วัน เท่ากัน 1. วิธีการจัดการมูลฝอยในโครงการ 1.1 ในแต่ละชั้นของอาคารจัดให้มีถังรองรับมูลฝอย ประจำแต่ละชั้น แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) และถังมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) ขนาด 120 ลิตร อย่างละ 1 ถัง โดยเพิ่มข้อความ “มูลฝอย นำกลับมาใช้ใหม่” มีขนาดและสีของข้อความที่สามารถ มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณถังรองรับมูลฝอย ถังมูลฝอย ทั่วไป (สีน้ำเงิน) และถังมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) ขนาด 60 ลิตร อย่างละ 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิดวางไว้บริเวณห้องพัก	1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นบริเวณใกล้บันไดหลัก ภายในห้องจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) และ ถังมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) โดยเพิ่มข้อความ “มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” ที่มี ขนาดและสีของข้อความที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน บริเวณถังรองรับมูลฝอย ขนาด 120 ลิตร อย่างละ 1 ถัง ถึงมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) และถังรองรับมูลฝอย อันตราย (สีส้ม) ขนาด 60 ลิตร อย่างละ 1 ถัง มีฝาปิด มิดชิด (รูปที่ 10-1) 2. กำหนดระเบียบวิธีปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยไว้ดังนี้ 2.1 การรวบรวมมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด (1) ภาชนะบรรจุ และรองรับมูลฝอยที่มีข้อความระบุ ประเภทมูลฝอยไว้ชัดเจน คำว่า “มูลฝอยย่อยสลาย ได้” “มูลฝอยทั่วไป” “มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” และ	1. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม ให้มี สภาพอยู่เสมอ โดยตรวจสอบ ความสามารถในการรองรับ และสภาพทั่วไป ถ้ามีการชำรุด หรือเสียหายต้องรีบดำเนินการ ทันที โดยตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอย ที่ตกค้างบริเวณถังรองรับ มูลฝอย และที่พักรวมมูลฝอย ทุกวันเพื่อตรวจสอบว่ายังอยู่ภายใน ถังหรือไม่

กุมภาพันธ์ 2559

นายบุญฤทธิ์ จินดาพงศ์เจริญ

(นายบุญฤทธิ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



92/201

กุมภาพันธ์ 2559

นายพฤษชัย ชาญชัยรัตน์

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	มูลฝอยประจำชั้นใกล้กับบันไดหลักของแต่ละชั้น จากนั้น โครงการจัดให้มีแม่บ้าน หรือพนักงานทำความสะอาด ของโครงการ ทำหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอยบริเวณ ห้องต่างๆ รวมถึงจุดพักมูลฝอยย่อย ใส่ถุงดำสำหรับ มูลฝอยย่อยสลายได้ ถุงสีเหลืองสำหรับมูลฝอยนำกลับ มาใช้ใหม่ ถุงสีน้ำเงินสำหรับมูลฝอยทั่วไป และถุงสีส้ม สำหรับมูลฝอยอันตราย บรรจุในปริมาณที่เหมาะสม และ มัดปากถุงให้แน่นด้วยเชือกเพื่อป้องกันการหกหล่น ของมูลฝอย โดยแยกตามประเภทของมูลฝอย และนำไป เก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการซึ่งภายใน ห้องพักมูลฝอยรวมมีการแยกเก็บมูลฝอยแต่ละประเภท อย่างเป็นสัดส่วนตามประเภทของมูลฝอยเช่นเดียวกัน เพื่อรอให้เมืองพัทยาเข้ามาเก็บขนทุกวัน และนำไปกำจัด ต่อไป 1.2 ห้องพักมูลฝอยรวม โครงการจัดให้มีห้องพัก มูลฝอยรวมของโครงการอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ ใกล้กับบริเวณทางเข้าออกของโครงการ ภายในอาคาร ห้องพักมูลฝอยรวม แบ่งเป็น - ห้องพักมูลฝอยเปียกหรือมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาด 1.30 x 2.20 x 2.35 เมตร (คิดความสูงกักเก็บ 1.2 เมตร) มีปริมาตรกักเก็บประมาณ 3.43 ลูกบาศก์เมตร จัดให้มีถัง	“มูลฝอยอันตราย” (2) ภาชนะที่ใช้บรรจุมูลฝอยใช้ถุงพลาสติกสีขาวใสสำหรับ มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ มูลฝอยทั่วไปใช้ถุงพลาสติก สีดำ มูลฝอยย่อยสลายได้ใช้ถุงพลาสติกสีเขียว และ มูลฝอยอันตรายใช้ถุงพลาสติกสีส้ม ที่มีความเหนียว ทนทาน ไม่ฉีกขาดง่าย ไม่รั่วซึม ขนาดเหมาะสม สามารถเคลื่อนย้ายได้โดยสะดวก (3) ภาชนะรองรับมูลฝอยใช้ถังมูลฝอยพลาสติกที่ความ สะอาดง่าย มีความแข็งแรง ทนทาน ไม่รั่วซึม มีฝาปิด มิดชิด สามารถป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรคได้ สามารถเคลื่อนย้ายได้โดยสะดวก ง่ายต่อการถ่าย เท มูลฝอย (4) ถุงพลาสติกสีขาวใสสำหรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ มูลฝอยทั่วไปใช้ถุงพลาสติกสีดำ มูลฝอยย่อยสลายได้ ใช้ถุงพลาสติกสีเขียว และมูลฝอยอันตรายใช้ ถุงพลาสติกสีส้ม ตามประเภทมูลฝอยสวมรองไว้ในถัง มูลฝอยทุกถังที่วางไว้ประจำชั้น 2.2 การเก็บรวบรวมมูลฝอยจากแหล่งรองรับมูลฝอย (1) ให้เขียนฉลากพิมพ์ หรือใช้สติกเกอร์ หรือสกรีนติดไว้ ข้างถังที่ใช้ในการเก็บขนมูลฝอยแยกตามประเภท มูลฝอยเพื่อความสะดวก และป้องกันความสับสนของ	3. ตรวจสอบปัญหาน้ำชะมูลฝอย จากห้องพักมูลฝอยรวมของ โครงการทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบปัญหาให้รีบแก้ไขทันที 4. ตรวจสอบความสะอาดบริเวณ จุดวางถังพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของ โครงการทุกครั้ง หลังจากที่มี การเก็บขนเรียบร้อยแล้ว ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท อีสานัน จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคาร ชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ นิติบุคคลอาคารชุดของ โครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ ต่อไป

กุมภาพันธ์ 2559

(นายรัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 91)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	รองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถึง ความจุรวม 1,440 ลิตร ขณะที่ปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ประมาณ 0.443 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 443 ลิตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ประมาณ 3.25 เท่า หรือ 3 วัน - ห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ มูลฝอยทั่วไป และ มูลฝอยอันตราย ขนาด 1.30 x 2.50 x 2.35 เมตร (คิด ความสูงกักเก็บ 1.2 เมตร) มีปริมาตรกักเก็บประมาณ 3.90 ลูกบาศก์เมตร จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) โดยเพิ่มข้อความ “มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” ที่มีขนาด และสีของข้อความที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนบริเวณถัง รองรับมูลฝอย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถึง ความจุรวม 720 ลิตร ขณะที่ปริมาณมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ประมาณ 0.208 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 208 ลิตร/วัน จึง สามารถรองรับได้ประมาณ 3.46 เท่า หรือ ประมาณ 3 วัน สำหรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่เมื่อเก็บได้ปริมาณมาก พอดีตต่อให้ผู้รับซื้อเข้ามารับต่อไป เพื่อลดปริมาณมูลฝอย ที่นำออกไปกำจัด จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถึง ความจุรวม 240 ลิตร ขณะที่	แม่บ้านในการแยกประเภท และจัดหมวดหมู่ในการ จัดเก็บรวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยรวม (2) ให้แยกมูลฝอยที่สามารถนำไปใช้ได้อีก (Recycle) ได้แก่ โลหะ พลาสติก กระดาษ ขวดแก้ว ไม้ขายกับผู้รับซื้อ และลดปริมาณมูลฝอยที่นำไปกำจัด (3) ให้มีแม่บ้านทำหน้าที่รวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้นมายัง ห้องพักมูลฝอยรวมให้หมดในแต่ละวัน โดยกำหนด ช่วงเวลาประมาณ 11.00-13.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่ผู้พัก อาศัยส่วนใหญ่ไม่อยู่ห้อง (4) ให้ผูกมัดปากถุงบรรจุมูลฝอยแต่ละถุงไว้ให้แน่น ทั้งนี้ งดรองรับมูลฝอยไม่บรรจุจนเต็ม และปิดปากถุง ประมาณ 3/4 ของความยาวถุง (5) ให้แม่บ้านล้างทำความสะอาดขณะรองรับมูลฝอย หลังจากที่มีการเก็บขนมูลฝอยออกไปแล้วในแต่ละวัน ก่อนนำมาวางไว้ประจำที่เดิม (6) ให้แม่บ้านทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อบริเวณที่วาง ถังมูลฝอยแต่ละชั้นทุกวัน 2.3 การลำเลียงมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม (1) การลำเลียงมูลฝอยที่อยู่ในถุงต้องบรรจุในถังที่มีฝาปิด มิดชิดชั้นหนึ่ง เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำชะล้าง มูลฝอย และการตกหล่นของมูลฝอยก่อนบรรจุใส่รถเข็น	

กุมภาพันธ์ 2559

(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤกษ์ ตัญญูรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น

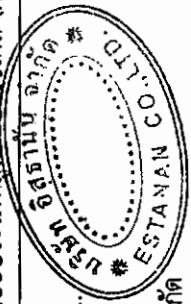


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ) ปริมาณมูลฝอยทั่วไปประมาณ 0.021 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 21 ลิตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ประมาณ 11.43 เท่า หรือ ประมาณ 11 วัน จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถึง ความจุรวม 240 ลิตร ขณะที่ปริมาณมูลฝอยอันตรายประมาณ 0.021 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 21 ลิตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ประมาณ 11.43 เท่า หรือ ประมาณ 11 วัน ห้องพักมูลฝอยรวม มีความสามารถรองรับมูลฝอยได้อย่างน้อย 3 เท่าของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน หรือรองรับได้นานประมาณ 3 วัน ในขณะที่เมืองพัทยาให้บริการเก็บขนมูลฝอยจากชุมชนทุกวัน จึงไม่เกิดผลกระทบจากการหมักหมมของมูลฝอยในโครงการ ดังนั้น ห้องพักมูลฝอยรวมจึงมีความสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งหมดได้อย่างเพียงพอ และมีความสอดคล้องกับการเก็บขนมูลฝอยของเมืองพัทยาที่เข้ามาเก็บขนทุกวัน 2. การคัดแยกมูลฝอยและลดปริมาณมูลฝอย โครงการได้พิจารณาลดปริมาณมูลฝอยจากโครงการเพื่อช่วยลดภาระการกำจัดของหน่วยงานท้องถิ่น โดยจัดให้มีการแยกมูลฝอยประเภทมูลฝอยรีไซเคิล (Recycle)	ทั้งนี้ถังรองรับมูลฝอยต้องแยกประเภทชัดเจน (2) ถ้าเสียงภาชนะรองรับมูลฝอยด้วยความระมัดระวัง ห้ามอ้วก ห้ามกลิ้ง ดึง หรือโยนภาชนะรองรับมูลฝอย แต่ให้บรรจุทุกใส่ถังที่วางไว้บนรถเข็นแทน ทั้งนี้ โครงการต้องจัดให้มีรถสำหรับเก็บมูลฝอยไว้อย่างน้อย 1 คัน (3) ช่วงเวลาในการลำเลียงมูลฝอยจากแต่ละชั้นมายังห้องพักมูลฝอยรวมให้เลือกช่วงเวลาที่มีผู้พักอาศัยน้อย ประมาณเวลา 14.00-15.00 น. (4) หากมีอุบัติเหตุที่ทำให้ถังรองรับมูลฝอยแตก และหล่นลงไปที่พื้น ให้ผู้ทำหน้าที่เก็บขนสวมถุงมือยาง ที่หนา และเก็บมูลฝอยใส่ถุงใบใหม่ทันที ทั้งนี้ผู้ทำหน้าที่ดังกล่าวต้องเปลี่ยนถุงมือใหม่ก่อนทำงานในหน้าที่ต่อไป หากจำเป็นต้องสัมผัสประตูดูราวบันได บริเวณ พื้นที่ที่บุคคลทั่วไปใช้สอยต้องทำความสะอาดตัวเอง และเปลี่ยนถุงมือใหม่ให้เรียบร้อยก่อน หลังจากนั้นให้เช็ดถุงบริเวณดังกล่าวด้วยน้ำยาทำความสะอาดพื้น 2.4 การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (1) ให้มีการผ่านการฝึกอบรมให้มีความรู้ด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยจากการทำงานตามหลักเกณฑ์ที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดโดยคำแนะนำของเจ้าพนักงานสาธารณสุข		

กุมภาพันธ์ 2559

(นายสุกฤษฎ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายทฤกษ์ ดุสิตวิวัฒน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



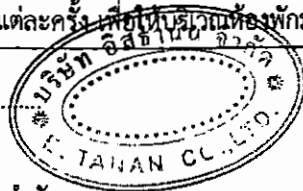
ตารางที่ 1 (ต่อ 93)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	waste) ซึ่งเป็นมูลฝอย ของเสีย บรรจุภัณฑ์ หรือวัสดุเหลือใช้ ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้โดยการนำมาแปรรูปเป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิตหรือใช้สำหรับผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ เช่น แก้ว กระดาษ กระจก เครื่องดื่ม เศษพลาสติก เศษโลหะ อลูมิเนียม ยางรถยนต์ เป็นต้น โดยแม่บ้านของโครงการทำหน้าที่คัดแยกมูลฝอยใส่ถุงดำสำหรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ถุงสีเหลืองสำหรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ถุงสีน้ำเงินสำหรับมูลฝอยทั่วไป และถุงสีส้มสำหรับมูลฝอยอันตรายตามประเภทของมูลฝอยก่อนนำมาทิ้งในถังรองรับมูลฝอยแต่ละจุด และรวบรวมมูลฝอยทั้งหมดจากอาคาร ส่งไปยังเก็บรวบรวมไว้ห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน โดยมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่นั้นให้เก็บรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ และให้แม่บ้านหรือพนักงานทำความสะอาดของโครงการคัดแยกมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อรวบรวมไว้จำหน่ายแก่ผู้รับซื้อต่อไป 3. การจัดการน้ำเสียจากบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม จัดให้มีเจ้าหน้าที่ล้างทำความสะอาดพื้นบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน หลังการเก็บขนมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมในแต่ละครั้ง และให้บริเวณห้องพักมูลฝอยรวม	(2) กำชับพนักงานเก็บขนมูลฝอยทุกวัน เพื่อลดความเสี่ยงจากพาหะนำโรค และกลิ่นจากมูลฝอยที่ตกค้าง (3) ต้องมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการ และจัดเก็บมูลฝอยแต่ละประเภทแก่พนักงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย (4) พนักงานเก็บขนต้องคอยสังเกตด้วยว่า ภาชนะรองรับมูลฝอย และถุงบรรจุมูลฝอย ระหว่างการเก็บขนมีรอยรั่ว/แตกหรือไม่ ถ้ามีต้องรีบเปลี่ยนภาชนะใหม่ หรือซ่อมให้ใช้งานได้ดังเดิม และภาชนะทุกถังต้องปิดฝาให้สนิททุกครั้ง เพื่อป้องกันแมลงและพาหะนำโรคลงไปตอมหรือคุ้ยเขี่ยหาอาหาร (5) ในการบรรจุมูลฝอยบรรจุเพียง 3 ใน 4 ของความจุ เพื่อความสะดวกในการมัด และขนส่ง และห้ามมิให้มีการเปิดปากถุงระหว่างเส้นทางลำเลียงโดยเด็ดขาด (6) กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เก็บขนมูลฝอยต้องแต่งกายด้วยชุดที่รัดกุม และป้องกันอันตรายได้ เช่น เสื้อคลุม รองเท้าบูท ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก และปิดจมูก โดยให้สวมใส่ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน (7) เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจประจำวัน ต้องนำถุงมือยาง ผ้าเช็ดทำความสะอาด หมากรูด ผ้าปิดจมูก และรองเท้าที่ใช้ไปทำความสะอาด โดยก่อนถอดถุงมือยางให้ทำความสะอาด	

กุมภาพันธ์ 2559

(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤกษ์ วัฒนศิริธรรม)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	มีความสะอาด และถูกสุขลักษณะตลอดเวลา ส่วนการจัดการน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาด นั้นมีหอรวบรวมน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำ ด้านหน้าโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของ เมืองพัทยาต่อไป 4. ความสามารถในการเก็บขนและกำจัดมูลฝอยของ หน่วยงานราชการ โครงการได้ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บขนมูลฝอย จากเมืองพัทยาซึ่งไม่ขัดข้อง และยินดีให้ บริการเก็บขน มูลฝอยให้กับโครงการ โดยคิดค่าธรรมเนียมตามที่เมือง พัทยากำหนด สำหรับรถเก็บขนมูลฝอยของเมืองพัทยา ปกติเข้ามาเก็บขนทุกวัน จากการพิจารณาตำแหน่งที่ตั้ง กับการจราจรที่จัดไว้ในโครงการเมื่อเปิดดำเนินโครงการ รถเก็บขนมูลฝอยของเมืองพัทยาสามารถเก็บขนได้สะดวก โครงการจัดที่จอดรถเก็บขนชั่วคราวบริเวณถนนด้านหน้า โครงการใกล้กับทางเข้า-ออก จึงไม่กีดขวางผู้มาใช้บริการ ในโครงการ และสามารถลำเลียงมูลฝอยจากห้อง/ถัง ที่จัดแยกประเภทไว้มายังรถเก็บขนมูลฝอยได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว	ภายนอกก่อนถอดถุงมือ โดยนำทั้ง 3 อย่างไปล้าง ทำความสะอาดด้วยน้ำผงซักฟอก รวมทั้งอาบน้ำทันที (8) ให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานประจำปี 2.5 ห้องพักมูลฝอยรวม (1) ตรวจสอบห้องพักมูลฝอยรวมไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง เกินความสามารถในการรองรับ หากมีการตกค้าง ต้องรีบแจ้งให้ทางเมืองพัทยาเข้ามาเก็บขน (2) จัดให้มีพนักงานคอยทำความสะอาดบริเวณห้องพัก มูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากที่รถเก็บขนมูลฝอยของเมือง พัทยาได้เข้ามาเก็บขนแล้ว (3) หลังการเก็บขนมูลฝอยในแต่ละวันต้องล้างทำความสะอาด ภาชนะ รถเข็น และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการ เก็บขนมูลฝอย ด้วยน้ำผงซักฟอกก่อนนำมาใช้ใหม่ 3. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมมีข้อความที่มีขนาดเห็นได้ ชัดเจนว่า “ที่พักมูลฝอยทั่วไป” ติดไว้บริเวณที่พัก มูลฝอยรวม พื้น ผนัง เรียบ ทำความสะอาดง่าย ปิด มิดชิด มีประตูกว้างเพียงพอให้สามารถเคลื่อนย้าย มูลฝอยได้ สามารถป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรค และมีการระบายอากาศดี และการคัดแยกมูลฝอยไว้ ภายในห้องพักมูลฝอยรวม โดยแยกเป็น 2 ประเภท ดังนี้ (รูปที่ 10-2)	

กุมภาพันธ์ 2559

(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษกร ชื่นชูเกียรติ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 95)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม ที่ปรึกษา ได้กำหนดมาตรการบริหารจัดการมูลฝอยของโครงการ และความปลอดภัยสำหรับผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยดังกล่าวเพื่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ	3.1 ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาด 1.30 x 2.2 x 2.35 เมตร (คิดความสูงกักเก็บ 1.2 เมตร) มีปริมาตรกักเก็บประมาณ 3.43 ลูกบาศก์เมตร จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง ความจุรวม 1,440 ลิตร 3.2 ห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป และห้องพักมูลฝอยอันตรายขนาด 1.30 x 2.50 x 2.35 เมตร (คิดความสูงกักเก็บ 1.2 เมตร) มีปริมาตรกักเก็บประมาณ 3.90 ลูกบาศก์เมตร/ห้อง - จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) โดยเพิ่มข้อความ “มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” ที่มีขนาดและสีของข้อความที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนบริเวณถังรองรับมูลฝอย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง ความจุรวม 720 ลิตร ขณะที่ปริมาณมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ประมาณ 0.208 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 208 ลิตร/วัน สำหรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่เมื่อเก็บได้ปริมาณมากพอติดต่อให้ผู้รับซื้อเข้ามารับต่อไป เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่นำออกไปกำจัด - จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ความจุรวม 240 ลิตร	

กุมภาพันธ์ 2559

(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษชัย ตัญญีรัตน์)

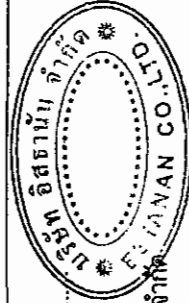
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 96)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		- จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถึง ความจุรวม 240 ลิตร 4. ห้องพักมูลฝอย/ภาชนะรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทให้มีป้ายบอกประเภทของมูลฝอยแต่ละประเภทกำกับไว้ ได้แก่ “มูลฝอยย่อยสลายได้” “มูลฝอยทั่วไป” “มูลฝอยอันตราย” และ “มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” 5. จัดให้มีแผนงานของโครงการทำน้ำที่คัดแยกมูลฝอยโดยมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ให้เก็บรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่และให้คัดแยกมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่เพื่อรวบรวมไว้จำหน่ายแก่ผู้รับซื้อต่อไป เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากโครงการ เช่น แก้ว กระดาษ กระป๋องเครื่องดื่ม เศษพลาสติก เศษโลหะ อลูมิเนียม ยางรถยนต์ เป็นต้น 6. นำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจัดให้มีรางระบายน้ำภายในห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 ชุดแบบเกราะกรองใโรอากาศจำนวน 1 ชุด ความสามารถในการรองรับ 1.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน และท่อรวบรวมน้ำทิ้งจากห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ (รูปที่ 8-1)	

กุมภาพันธ์ 2559... *วิบูลย์ วัฒนวิทย์*
(นายวิบูลย์ วัฒนวิทย์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพญักษ์ ตัญญาธิปไตย)

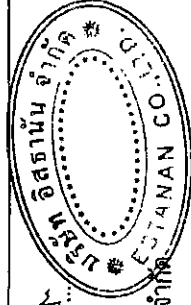
99/201

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 1 (ต่อ 97)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรแก่รถเก็บขนมูลฝอยที่เข้ามาเก็บขนมูลฝอยในโครงการ 8. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการ มีการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้ง เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่นำไปกำจัด โดยการติดประกาศเอกสารรณรงค์เผยแพร่การ คัดแยกประเภทมูลฝอยไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าลิฟต์แต่ละชั้นของอาคาร 9. ให้รวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงพลาสติกสีแต่ละประเภทมูลฝอยมัดปากถุงให้แน่น ตรวจสอบไม่ให้มีรอยรั่ว ก่อนนำไปทิ้งร่อยยังห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรอรให้รถเก็บขนมูลฝอยมาเก็บขนได้สะดวก และใช้เวลาเก็บขนไม่นาน 10. จัดให้มีหน้าต่างระบายอากาศที่ได้ออกแบบไว้สำหรับที่พักมูลฝอยที่มีพื้นที่ระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง 11. ให้มีการทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	



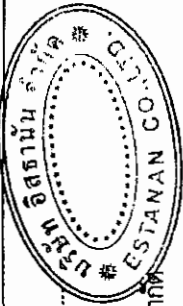
.....
(นาย.....)
กรรมการผู้อำนวยการบริษัท อีสานัน จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

(นาย.....)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ไฟฟ้า	เมื่อเปิดดำเนินการมีปริมาณความต้องการการใช้ไฟฟ้าประมาณ 385.59 KVA โดยโครงการได้รับการให้บริการไฟฟ้าจากไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา ซึ่งจ่ายไฟฟ้าแรงสูงเข้าจากทางด้านหน้าโครงการ เข้าสู่หม้อแปลงขนาด 400 KVA ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ ก่อนจ่ายไฟเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board: MDB) ที่ห้องเครื่องไฟฟ้าบริเวณชั้นที่ 1 โดยตู้ MDB จ่ายไฟฟ้าต่อไปยัง Feeder ย่อยเข้าสู่แผงรวมวงจรย่อยในแต่ละชั้น เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าไปยังห้องพักแต่ละห้องที่อยู่ในชั้นนั้นๆ เมื่อพิจารณาปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้า ความสามารถในการจ่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยาที่มีความสามารถจ่ายไฟฟ้าได้ 100 เมกะวัตต์ ซึ่งในปัจจุบันมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 71.1 เมกะวัตต์ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจึงมีกำลังไฟฟ้าที่สามารถให้บริการแก่โครงการได้อย่างเพียงพอทำให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	1. จัดให้มี และติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ (รูปที่ 11) 2. โครงการต้องเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 และใช้หลอดไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟ 3. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน 4. การใช้ไฟฟ้าของระบบสาธารณูปโภคของอาคาร ให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน และมีอายุการใช้งานยาวนาน 5. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 6. จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินโดยใช้ระบบแบตเตอรี่เป็นแหล่งพลังงานที่สำรองไฟได้อย่างน้อย 2 ชั่วโมงบริเวณ หน้าโถงลิฟต์ และบันไดหนีไฟ 7. ให้โครงการดำเนินการมาตรการอนุรักษ์พลังงานในส่วนที่โครงการต้องปฏิบัติดังนี้ 7.1 จัดให้มี และติดตั้งระบบไฟฟ้า และสุขภัณฑ์ต่างๆ ภายในโครงการเป็นรุ่นประหยัดพลังงาน 7.2 เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 และใช้หลอดไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟ	1. ตรวจสอบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการ และพื้นที่ในจุดต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขทันทีโดยตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบอุปกรณ์ และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดต้องรีบแก้ไข ซ่อม หรือเปลี่ยนทันทีทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบความสามารถในการทำงานของเครื่องส่องสว่างสำรองฉุกเฉิน ทุก 1 เดือน ดำเนินการ



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสาน จำกัด
(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กุมภาพันธ์ 2559

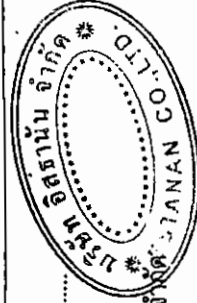
(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

(นายพฤษ ด้วงเจริญรัตน์)

ตารางที่ 1 (ต่อ 99)

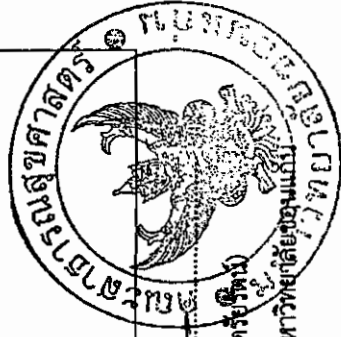
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	ด้านการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการทั้งในส่วนที่เจ้าของโครงการดำเนินการ และที่ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติเพื่อช่วยลดการใช้ไฟฟ้า และพลังงานภายในอาคารโครงการร่วมด้วย	7.3 ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 7.4 ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสาย สัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่ใช้ในโครงการให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน 7.5 การใช้ไฟฟ้าของระบบสาธารณูปโภคในโครงการให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน และมีอายุการใช้งานยาวนาน 7.6 ส่งเสริม และประชาสัมพันธ์มาตรการประหยัดไฟฟ้าร่วมกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่นๆ ให้กับผู้พักอาศัย และพนักงานของโครงการด้วยการติดประกาศไว้ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ของอาคาร 7.7 ให้ปิดไฟบริเวณทางเดินภายในอาคารในช่วงเวลากลางวัน 7.8 จัดทำคู่มือในการประหยัดพลังงานโดยย่อไว้ภายในห้องพักทุกห้องก่อนผู้พักอาศัยเข้าอยู่ 7.9 ดูแลรักษาดับไม้ตามที่ได้ออกแบบไว้ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อลดความร้อนจากตัวอาคารคอนกรีต และเครื่องปรับอากาศในโครงการ 7.10 เลือกอุปกรณ์ หรือฉนวนกันความร้อนในพื้นที่อาคารส่วนต่างๆ ที่สามารถติดตั้งได้ เพื่อลดความร้อนจาก	ชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

กุมภาพันธ์ 2559 *วิมลรัตน์ อธิษฐาน*
 (นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อธิษฐาน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษ ด้ยตรีรัตน์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยรัตนโกสินทร์

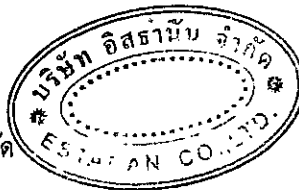


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)		ภายนอกเข้าสู่อาคาร และช่วยประหยัดพลังงานในการใช้เครื่องปรับอากาศ 7.11 จัดให้มีการตรวจสอบ และดูแลระบบปรับภาวะอากาศด้วยการล้าง และทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศตามห้องพักต่างๆ (ทุก 6 เดือน) ที่ทำให้ความเย็นระบายออกโดยไม่จำเป็น เพื่อให้เครื่องปรับอากาศสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดการสูญเสียพลังงาน 7.12 ติดฟิล์มกรองแสงบริเวณกระจกด้านนอกอาคารที่เป็นกระจกโปร่งแสง (Transparent wall) เพื่อลดแสงที่ส่องผ่านกระจกเข้าสู่อาคาร โดยเลือกฟิล์มกรองแสงที่มีค่ากรองแสงที่เหมาะสม 7.13 ให้ความสำคัญกับการจัดซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น เลือกซื้อสินค้าต่างๆ ทั้งในสำนักงาน และส่วนบริการลูกค้า เน้นการคำนึงถึงที่มาของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองความใส่ใจในสิ่งแวดล้อม เน้นการส่งเสริมสร้างจิตสำนึกให้กับเจ้าหน้าที่ทุกระดับชั้น และรณรงค์ให้ลูกค้าใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ 8. ให้เจ้าของโครงการรณรงค์ด้านการอนุรักษ์พลังงานให้ ผู้เข้าพักอาศัยปฏิบัติ	

กุมภาพันธ์ 2559 วันที่ ๖ กุมภาพันธ์

(นายณัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษชัย ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)		8.1 จัดทำคู่มือในการประหยัดพลังงานโดยย่อไว้ภายใน ห้องพักทุกห้องก่อนผู้พักอาศัยเข้าอยู่ โดยมี รายละเอียด เช่น (1) รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการปฏิบัติตามคำแนะนำวิธีการใช้ เครื่องใช้ไฟฟ้าให้ถูกต้อง โดยเฉพาะการตั้งอุณหภูมิ เครื่องปรับอากาศในห้องพักที่ 25 °C (2) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยไม่เปิดเครื่องปรับอากาศทิ้งไว้กรณี ที่ไม่มีคนอยู่ในห้องพักมากกว่า 1 ชั่วโมง (3) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อ ไม่ได้ใช้งาน (4) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยถอดปลั๊กเครื่องใช้ ไฟฟ้าหลัง ใช้งาน 8.2 ประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมมาตรการประหยัดไฟฟ้า ร่วมกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่นๆ ให้กับผู้พักอาศัย ด้วยการใช้สติ๊กเกอร์ ติดป้ายโปสเตอร์บริเวณบอร์ด ประชาสัมพันธ์ และโถงพักคอยหน้าลิฟต์ของอาคาร ดังนี้ (1) ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อไม่ได้ใช้งาน (2) ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังใช้งาน (3) ปฏิบัติตามคำแนะนำวิธีการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าให้ถูกต้อง โดยเฉพาะการตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศในห้องพัก	

กฎหมาย 2559.....

(นายณัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



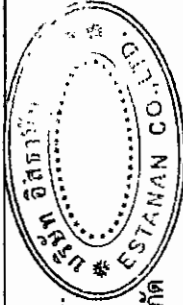
กฎหมาย 2559.....

(นายพฤษกร ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)		ไม่เกิน 25 °C (4) ตรวจสอบ และอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้า เพดาน ประตู หน้าต่าง เพื่อเป็นการป้องกันการรั่วไหลของความเย็น ในห้องพักหรือพื้นที่อื่นๆ ออกสู่ภายนอก (5) เดินชั้นลงบันไดแทนการใช้ลิฟต์ 9. จัดให้มีระบบป้องกันฟ้าผ่า และสายดินบริเวณชั้นล่าง และบริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคารโครงการ	
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยในโครงการ และการเข้าถึงในการช่วยเหลือของหน่วยงานดับเพลิง ที่เกี่ยวข้อง อาคารของโครงการ เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาด ความสูง 8 ชั้น และมีพื้นที่อาคาร 3,452.49 ตารางเมตร จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ ป้องกัน และระงับอัคคีภัยไว้ครบถ้วนตามกฎหมายกระทรวง ที่เกี่ยวข้อง ตามการประเมินความเพียงพอของระบบ ป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดในกฎหมายกระทรวง (พ.ศ.2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังนั้น ระบบป้องกัน และระงับอัคคีภัยที่โครงการได้ จัดเตรียมไว้เรียบร้อยแล้วตามที่กฎหมายกำหนดนั้น	1. จัดให้มี และติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่ได้รับไว้ ในรายละเอียดซึ่งเป็นไปตามกฎหมายฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และ กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (รูปที่ 12) 2. ประสานงานกับสถานีดับเพลิงจัดหาได้ เพื่อจัดให้มีการ ฝึกซ้อมหนีไฟอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และจัดเตรียม แผนการอพยพหนีไฟกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 3. จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานระบบ ป้องกันอัคคีภัยทุกชิ้นอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่ามี เสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 4. ติดป้ายแนะนำนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณ ที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเกิดสามารถ ใช้งานได้ทันที	1. ตรวจสอบความพร้อมของ ระบบป้องกันอัคคีภัยภายใน อาคารทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบการจัดให้มีการ ฝึกซ้อมหนีไฟของโครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท อีสาน จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคาร ชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ นิติบุคคลอสังหาริมทรัพย์ ผู้รับโอนเป็นผู้รับผิดชอบ

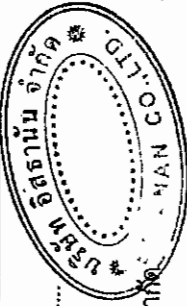


กุมภาพันธ์ 2559...
(นายณัฐพงษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสาน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559...
(นายพฤษกร ติงศรีธรรม)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและ
สุขภาพ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และระงับเหตุเพลิงไหม้ได้ทันก่อนที่ระดับเพลิงมาถึง โดยหน่วยงานดับเพลิงที่รับผิดชอบในพื้นที่โครงการ คือ สถานีดับเพลิงพิทยาสายได้ ตั้งอยู่บริเวณพิทยาสายได้ห่างจากโครงการประมาณ 2.6 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางมายังโครงการประมาณ 10-15 นาที โดยหน่วยงานดับเพลิงฯ มีบุคลากร และอุปกรณ์ที่สามารถดับเพลิงให้กับโครงการที่เป็นอาคารสูง 8 ชั้น ของโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนั้นโครงการประสานงานกับสถานีดับเพลิงเพื่อขอหม้อไพอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้การอพยพหนีไฟเป็นไปอย่างราบรื่น และปลอดภัยมากที่สุด และจัดเตรียมแผนการอพยพหนีไฟ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้พร้อมทั้งจัดให้มีแผนผังแสดงตำแหน่งติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย เส้นทางหนีไฟ และจุดรวมพล ติดไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน บริเวณหน้าโถงลิฟต์ เพื่อให้ผู้พักอาศัยในอาคารสามารถช่วยเหลือตนเองได้ทันเวลาที่ในระดับหนึ่ง ก่อนรอการช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2. ความเหมาะสมและเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล ตำแหน่งของจุดรวมพลกำหนดไว้บริเวณพื้นที่สวนด้านข้างโครงการจำนวน 1 จุด มีขนาดพื้นที่รวมประมาณ	5. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัยเพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที โดยขอความอนุเคราะห์จากสถานีดับเพลิงพิทยาสายได้ ซึ่งมีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง 6. ในช่วงเกิดเพลิงไหม้แจ้งข่าวให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามายังโครงการทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น 7. ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ให้อพยพผู้ที่อยู่ในอาคารมาไว้ยังจุดรวมพล และประสานกับตำรวจท้องที่ และสถานีดับเพลิงใกล้เคียงเข้ามาเคลียร์พื้นที่ และอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติการ เพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้รวมถึงการนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก และเคลียร์พื้นที่ให้รถดับเพลิงสามารถเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้โดยสะดวก และพร้อมปฏิบัติงาน ณ บริเวณจุดเกิดเหตุได้อย่างรวดเร็ว 9. ประสานงานกับหน่วยกู้ภัย/กู้ชีพให้เข้ามาอำนวยความสะดวก และดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว	ต่อไป



กุมภาพันธ์ 2559
 (นายบุญฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท ออลคอร์ปอเรชั่น จำกัด



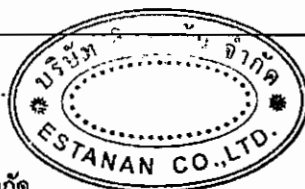
กุมภาพันธ์ 2559
 (นายพญากษัตริย์พร)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	58.16 ตารางเมตร มีความเหมาะสมเนื่องจากไม่เกิดขบวนการจราจร และการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงคิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยในโครงการ 0.25 ตารางเมตร/คน ทำให้ตำแหน่งจุดรวมพลจึงมีความเหมาะสม และเพียงพอในการรองรับคนภายในโครงการ โดยกำหนดให้มีจุดรวมพลนอกโครงการในที่สาธารณะ ซึ่งกำหนดไว้บริเวณทางเท้าริมถนนพระตำหนัก 6 มีพื้นที่ประมาณ 60 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้พักอาศัยภายในโครงการได้ในอัตราส่วน 0.25 ตารางเมตร/คน และจุดจอดรถดับเพลิงบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อใช้ในการเข้าดับเพลิงของหน่วยงานท้องถิ่น ทั้งนี้ ได้กำหนดมาตรการฯ ให้โครงการปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการซึ่งทำให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	10. จัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการจำนวน 1 จุด (รูปที่ 12-1) 11. จัดให้มีจุดรวมพลในโครงการ 1 แห่งมีขนาดพื้นที่รวม 58.16 ตารางเมตร (รูปที่ 12-5) 12. ทุกคนที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตามแผนปฏิบัติ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ของโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งให้มีการบันทึกเหตุขัดข้องต่างๆ เพื่อนำมาปรับแก้ไขในสถานการณ์จริงได้อย่างทันทั่วทั้งที่มีเจ้าหน้าที่ของโครงการทำหน้าที่ดังกล่าว 13. จัดทำแผ่นพับ “แผนในการอพยพหนีไฟ” แจกให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการทุกห้อง 14. กรณีเกิดเพลิงไหม้ให้จัดเจ้าหน้าที่ไว้คอยตรวจนับผู้พักอาศัยภายในโครงการว่าออกมาจากอาคารครบหรือไม่ 15. กำหนดให้มีจุดรวมพลนอกโครงการในที่สาธารณะ ซึ่งกำหนดไว้บริเวณทางเท้าริมถนนพระตำหนัก 6 มีพื้นที่ประมาณ 60 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้พักอาศัยภายในโครงการได้ในอัตราส่วน 0.25 ตารางเมตร/คน (รูปที่ 12-6) 16. ให้มีจุดจอดรถดับเพลิงด้านหน้าโครงการเพื่อให้เจ้าหน้าที่ท้องถิ่นสามารถเข้ามายังดับเพลิงภายใน	

กุมภาพันธ์ 2559..... วิมลพร งาม

(นายนิรุทธ งามจินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพฤษกร คุ้มทรัพย์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 105)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		อาคารโครงการได้ประเมินภัยอัคคีภัยขึ้นภายในโครงการ (รูปที่ 12-1)	
3.8 การคมนาคม	1. ความสามารถในการรองรับถนน ในช่วงเปิดดำเนินการใช้ถนนซอยเงินที่ 2 ถนน พระตำหนัก 6 และถนนพระตำหนัก 5 เป็นเส้นทาง คมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ จากการประเมินผลกระทบ โดยติดตามจำนวนที่จอดรถ ในโครงการ จำนวน 13 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 2 คัน ทั้งหมดวิ่งออก จากโครงการพร้อมกันในช่วงโมงเร่งด่วน 1 ชั่วโมง พบว่า ปริมาณการจราจรของถนนที่เกี่ยวข้องทั้ง 3 สายยังคงมี สภาพความคล่องตัวของการจราจรในระดับดีเยี่ยม โดยมีความ V/C Ratio เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ดังนี้ ถนนซอยเงินที่ 2 เพิ่มขึ้นจาก 0.0198 เป็น 0.0270 พบว่า สภาพการจราจรอยู่ในระดับ A การไหลโดยอิสระ ที่สามารถเลือกใช้ความเร็วรถระดับใดก็ได้ และมีการแฉง มาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารเดินทางได้โดยสะดวก รวดเร็วโดยไม่มีผลกระทบจากกรณีอื่น ถนนพระตำหนัก 6 เพิ่มขึ้นจาก 0.1244 เป็น 0.1280 พบว่า สภาพการจราจรอยู่ในระดับ A การไหลโดยอิสระ ที่สามารถเลือกใช้ความเร็วรถระดับใดก็ได้ และมีการแฉง มาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารเดินทางได้โดยสะดวก	1. ให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการจำนวน 13 คัน และ ที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 2 คันตามที่ออกแบบไว้ (รูปที่ 13) 2. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในที่จัดไว้ ใช้เป็นที่จอดรถยนต์ที่ทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่ เสนอไว้ในรายงานฯ 3. ให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกและ จัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ที่เชื่อมต่อกับถนนด้านหน้าโครงการ 4. ติดป้ายห้ามจอดรถ ป้ายหยุด และให้ระวาง บริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้มีที่จอดรถทางจราจร และ เตือนรถ และผู้พักอาศัยที่เข้า-ออกโครงการให้หยุด และระงับรถที่เข้า-ออกโครงการ 5. ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่ให้มี สิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนทั้ง 2 ด้านของผู้ขับขี่รถ 6. ทำเครื่องหมายช่องจราจรแต่ละคันให้ชัดเจน และ เครื่องหมายทิศทางทางการรถบนพื้นถนน	1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่อง- สว่างทางจราจร บริเวณที่จอด รถ ถนน และทางเข้า-ออก โครงการ ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น สัญญาณแสดงทิศทางเดิน รถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออกโดย ดัชนีตรวจวัดคือ สภาพการใช้ งาน หรือการชำรุด โดย ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ควบคุมจราจรประจำโครงการ เพื่อควบคุมการจราจร และ ไม่ให้มีการจอดรถยนต์บริเวณ ถนนด้านหน้าโครงการทุกวัน ตรวจสอบสถิติผู้ขับขี่ในการ

กุมภาพันธ์ 2559

นางสาว อธิษฐาน

(นายณัฐฤกษ์ จันทพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



108/201

กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษชัย อธิษฐาน)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

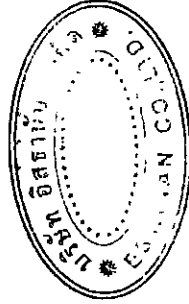


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การคมนาคม (ต่อ)	รวดเร็วโดยไม่มีผลกระทบจากกรณีอื่น ถนนพระตำหนัก 5 เพิ่มจาก 0.086 เป็น 0.089 พบว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วยุทธระดับใดก็ได้ และมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ใช้ขับและผู้โดยสารเดินทางได้โดยสะดวกรวดเร็วโดยไม่มีผลกระทบจากกรณีอื่น ดังนั้น การจราจรที่เกิดขึ้นจากโครงการในช่วงเปิดดำเนินการจึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ 2. การจัดระบบจราจรภายในโครงการ จากการตรวจสอบกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ข้อ 2 ที่ระบุว่า ที่จอดรถ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า ในกรณีที่มีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ จำนวน 13 คัน แบบทำมุมตั้งฉากกับทางเดินรถขนาดที่จอดรถ 2.4x5 เมตร ทั้งหมด และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 2 คัน ขนาดที่จอดรถเท่ากับ 0.8x2.1 เมตร ในโครงการได้จัดให้มีระบบการเดินรถเป็นแบบสองทิศทาง (Two Way) ความกว้าง 6.0 เมตร จึงสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	7. ให้มีพื้นที่จอดรถชั่วคราวบริเวณถนนด้านหน้าโครงการสำหรับให้รถเก็บขยะมูลฝอยเข้ามาเก็บขน เพื่อความสะดวกในการเข้าเก็บขยะมูลฝอย พร้อมติดตั้งป้ายบอกช่วงเวลาให้รถเข้ามาเก็บขน 8. ให้มีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และกระแຈจากบริเวณริมถนนของโครงการ 9. รถที่วิ่งเข้ามาใช้บริการไม่โครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการกำหนดให้มีป้าย "ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง" 10. ติดป้าย "ห้ามสารถหอยนต์วิ่ง" บริเวณที่จอดรถของโครงการ 11. อนุญาตให้ผู้เข้าพักอาศัยในโครงการจอดรถไว้ริมถนนขอยริเงินที่ 2 ด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด และไม่ให้อจอดรถกีดขวางทางเข้า-ออกโรงรถของบ้านพักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการซึ่งกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นผู้ดูแล และให้จอดได้เฉพาะภายในบริเวณที่จอดรถที่โครงการจัดไว้เท่านั้น	: ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท อีสธาน จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

กรุงเทพฯ ๒๕๕๙

(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

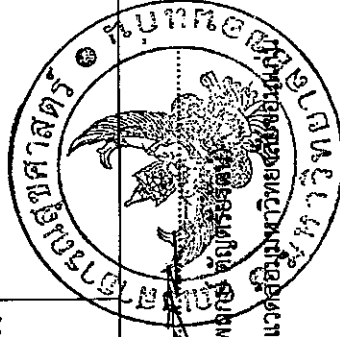
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธาน จำกัด



กรุงเทพฯ ๒๕๕๙

(นายพณช คุ้มทรัพย์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.8 การคมนาคม (ต่อ)	สำหรับการจัดระบบการจราจรภายในพื้นที่โครงการนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านการจราจรต่อพื้นที่ข้างเคียง ได้กำหนดมาตรการต่างๆ ไว้รองรับ อาทิ ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการเป็นผู้ควบคุมการจราจรเข้าออกพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะที่เชื่อมต่อกับถนนด้านหน้าโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง ติดตั้งกระจกนูน มีป้ายสัญญาณจราจร ป้ายจำกัดความเร็วชัดเจน การจัดการที่จอดรถภายในโครงการนั้น ระบุให้ลูกค้าที่มีความสนใจโครงการได้ทราบถึงระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่โครงการจัดให้มี รวมถึงจำนวนที่จอดรถของโครงการที่จัดไว้จำนวน 13 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 2 คัน ซึ่งไม่ได้จัดไว้เฉพาะห้องพักห้องใดห้องหนึ่งเท่านั้น การรณรงค์ให้ใช้บริการรถสาธารณะแทนการใช้รถส่วนตัว และไม่ให้มีการจอดรถบริเวณถนนด้านหน้าโครงการเป็นการกีดขวางการจราจรภายนอกโครงการ ที่ช่วยลดผลกระทบในลดน้อยลงอยู่ในระดับปานกลาง 3. ความเพียงพอของจำนวนที่จอดรถยนต์ในโครงการ จากการตรวจสอบข้อกำหนดของกฎหมายตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2479 โครงการจัดให้มีห้องพัก 60 ห้อง ไม่มีขนาดพื้นที่	12. แจ้งผู้ซื้อ/จองทราบว่ามีการจอง 13 คัน ที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 2 คัน โดยไม่ได้จัดไว้ให้ห้องใดห้องหนึ่งโดยเฉพาะ เพื่อประกอบการตัดสินใจก่อนซื้อ/จอง โดยเฉพาะลูกค้าชาวต่างประเทศที่เข้ามาพักอาศัย บางช่วงฤดูของปี พร้อมกับแนะนำให้บริการรถโดยสารสาธารณะ หรือรถเช่าตามระยะเวลาที่เข้ามาพักอาศัย เพื่อลดจำนวนรถที่จอดในที่จอดรถในช่วงที่เจ้าของห้องไม่ได้เข้าพักอาศัย 13. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้บริการรถสาธารณะที่ให้บริการในเมืองพัทยาโดยการให้มีเบอร์โทรศัพท์ติดต่อรถโดยสารแบบเช่าเหมาไว้ที่สำนักงานนิติบุคคล หรือติดป้ายไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อให้รถรับจ้างแบบเช่าเหมาเข้ามารับผู้พักอาศัยที่ต้องการใช้บริการรถโดยสารแบบเช่าเหมาภายในโครงการ เพื่อลดการใช้รถยนต์ส่วนตัวของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ทำให้ลดความต้องการที่จอดรถลงได้ตามมา และเป็นการสร้างรายได้ให้คนในท้องถิ่น 14. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการประจำด้านหน้าอาคาร และทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับผู้พักอาศัย/ผู้มาติดต่อที่ใช้บริการรถสาธารณะ และเป็นการลดระยะเวลาการกีดขวางการจราจรบริเวณ	

กุมภาพันธ์ 2559

(นายณัฐกฤต จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพณชิต ติงศภัทิย์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.8 การคมนาคม (ต่อ)	ห้องพักที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 60 ตารางเมตรขึ้นไป จึงไม่ต้องจัดให้มีที่จอดรถตามเกณฑ์อาคารชุด แต่ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตรเศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตรตามเกณฑ์อาคารขนาดใหญ่ ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์ โครงการมีพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโครงการเท่ากับ 3,452.49 ตารางเมตร ตัดพื้นที่จอดรถ พื้นที่กั๊บลร และทางเดินบริเวณชั้นที่ 1 รวมเป็นพื้นที่ที่ตัดออกไม่นำมารวมคิดเป็นพื้นที่อาคารขนาดใหญ่ เพื่อหาจำนวนที่จอดรถยนต์เท่ากับ 369.80 ตารางเมตร เหลือพื้นที่เพื่อคำนวณหาจำนวนที่จอดรถเท่ากับ (3,452.49-369.80) 3,082.69 ตารางเมตร โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถอย่างน้อย 13 คัน ซึ่งโครงการจัดให้มีที่จอดรถภายในโครงการรวมทั้งหมด 13 คัน จึงมีความเพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด	ด้านหน้าอาคารให้ลดลง 15. ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลไม่ให้มีการจอดรถบริเวณริมถนนด้านหน้าโครงการ หรือถนนโดยรอบโครงการโดยเด็ดขาดทั้งในช่วงเวลากลางวัน และช่วงเวลากลางคืน เพื่อลดผลกระทบต่อผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านไปมาบริเวณพื้นที่โครงการ	
3.8 การระบายอากาศ	1.การระบายอากาศภายในอาคารโครงการ 1.1 ภายในห้องพัก จัดให้มีทั้งการระบายอากาศตามธรรมชาติผ่านประตู-หน้าต่างที่จัดให้มีช่องเปิดมากกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้สัมผัสกับอากาศตามธรรมชาติได้หากต้องการ ขณะเดียวกันได้จัดให้	1. มาตรการด้านการระบายอากาศภายในอาคารโครงการ 1.1 ล้าง และทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน เพื่อป้องกันเชื้อโรค หรือฝุ่นละอองสะสม ทำให้เกิดโรคมั้แพ้แก่ผู้พักอาศัย และพนักงานในโครงการ	1. ตรวจสอบการทำงานของระบบปรับอากาศทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสตานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....

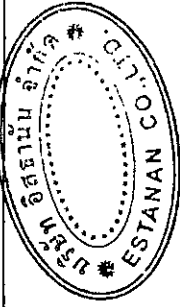
(นายพฤษชัย ตัญญีรัตน)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



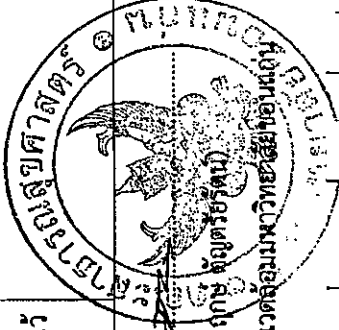
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายอากาศ (ต่อ)	มีระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split type) ในแต่ละห้องไว้ให้ด้วยในกรณีที่มีผู้พักต้อง การเปิดใช้เครื่องปรับอากาศ 1.2 ในพื้นที่ที่ไม่มีระบบปรับอากาศ ได้แก่ ห้อง ควบคุมห้องน้ำ และอาคารห้องพัสดุผลอยรวม ใช้ระบบระบายอากาศตามธรรมชาติที่มีช่องเปิดสามารถระบายอากาศจากภายนอกอาคารได้มากกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้องนั้นๆ สำหรับห้องที่มีช่องเปิดน้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้องได้ออกแบบติดตั้งพัดลมระบายอากาศเพิ่มเติมให้เพียงพอสำหรับแต่ละห้อง ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) หมวด 2 ข้อ 9(2) ที่กำหนดให้มีการระบายอากาศสำหรับพื้นที่ห้องแต่ละประเภท 2. การควบคุมแสงแดด กลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากเงาของอาคารโครงการที่ทอดผ่าน คือ พื้นที่สำนักงานขายและอาคารร้านค้าช่วงเช้าตั้งแต่เวลา 08.00-11.00 น. ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอยู่ทางทิศตะวันตกของโครงการ ช่วงที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดอยู่ในช่วงเวลา 08.00 น. เนื่องจากมีระยะเงาค่อนข้างยาวจากการที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน ส่วนในช่วงฤดูหนาวมีพื้นที่ของโครงการ Retreat สูง 2 ชั้นด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ	1.2 จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ หรือพัดลมระบายอากาศที่ติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ที่เป็นพื้นที่ส่วนกลางให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 2. มาตรการด้านการควบคุมแสงแดด และทิศทางลมต่อพื้นที่ข้างเคียง 2.1 ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเกี่ยวกับวิธีการและช่องทางในการเรียกร้องความเสียหายจากผลกระทบจากการบดบังแสงแดด และทิศทางลม 2.2 จัดให้มีช่องทางในการรับเรื่องราวร้องเรียนอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการไว้บริเวณสำนักงานโครงการ และจัดให้มีผู้ได้รับเรื่องราวร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ	2. ตรวจสอบระยะเวลาการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท อีสธานัน จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

กุมภาพันธ์ 2559.....
(นายรัฐฤทธิ์ จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....

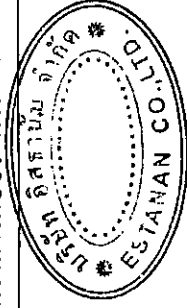
(นายพฤษฏ์ อัญญะรัตน์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



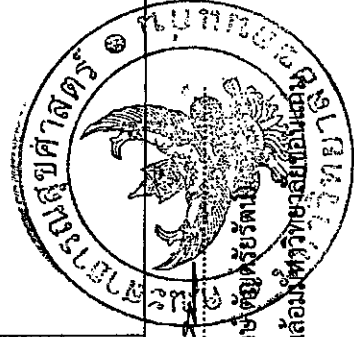
ตารางที่ 1 (ต่อ 110)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายอากาศ (ต่อ) คุณค่าต่างๆ	ที่ได้รับผลกระทบในช่วงเวลา 7.00-8.00 น. เพิ่มขึ้น เท่านั้น ส่วนเวลาในช่วงบ่ายกลุ่มที่ได้รับผลกระทบ คือ บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น ด้านทิศใต้ของโครงการ และ บ้านพักอาศัยสูง 1 ชั้น ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของ โครงการ ตั้งแต่เวลา 14.00-17.00 น. ซึ่งพื้นที่ดังกล่าว อยู่ทางทิศตะวันออกของโครงการ ช่วงที่ได้รับผลกระทบ มากที่สุดอยู่ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. ในช่วงฤดูร้อน และฤดูฝน ส่วนในช่วงฤดูหนาวมีพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ของโครงการที่ได้รับผลกระทบเพิ่มเติม แต่ส่งผลจากการ บดบังแสงแดดในช่วงบ่ายทำให้อากาศไม่ร้อน และมีระยะ เงาค่อนข้างยาวจากการที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำ แต่ ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับพื้นที่ดังกล่าวข้างต้นมิได้จำกัดอยู่ใน พื้นที่ตลอดทั้งวัน และเปลี่ยนไปตามแนวที่ดวงอาทิตย์ ทำมุม ทำให้ได้รับผลกระทบอยู่ในระยะเวลาสั้นๆ ของวัน เท่านั้น ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังแสงเงาจึงอยู่ใน ระดับต่ำ 3. การบดบังทิศทางลม จากทิศทางลมที่พัดผ่านพื้นที่โครงการหลัก 2 ทิศทาง คือ ลมตะวันตกเฉียงใต้ และลมตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อ เทียบเคียงอาคารโครงการกับบริเวณใกล้เคียง และ	2.3 จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องราวร้องเรียนเพื่อชดเชย ความเสียหายแก่ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนที่ได้รับ ผลกระทบจากการการบดบังแสงและทิศทางการ อันเนื่องมาจากการมีโครงการ ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างถึงวัน เปิดโครงการแล้ว 1 ปี และให้รับดำเนินการเจรจากับ ผู้ได้รับความเสียหายทันทีเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียนโดย หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขการชดเชยค่าเสียหายให้เป็นไป ตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับผลกระทบ และบริษัท อิสธานี จำกัด ในกรณีนี้ 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้กลไกคณะไตรภาคีเพื่อหาข้อตกลงกัน	

กฎหมาย 2559
(นายบุญฤทธิ์ จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสธานี จำกัด



กฎหมาย 2559



(นายพณชัชชัย ด้วรวิทย์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมจังหวัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 111)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายอากาศ (ต่อ)	ลักษณะการวางตัวของอาคารโครงการซึ่งเป็นอาคารมีความสูงเพียง 8 ชั้น ประกอบกับมีพื้นที่โล่งโดยรอบที่ตั้งโครงการ และอาคารมีการเว้นระยะห่างระหว่างอาคารตามที่กฎหมายกำหนด มิได้มีการก่อสร้างอาคารจนประชิดติดกับแนวเขตที่ดินทำให้ลมสามารถพัดผ่านไปโดยสะดวก ดังนั้น ผลกระทบจึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สังคมและเศรษฐกิจ	1. สังคม บริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณถนนพระตำหนัก 6 ส่วนใหญ่เป็นแหล่งที่พักอาศัย การเกิดขึ้นของโครงการซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัยเพื่อสนองความต้องการแก่ผู้ที่ต้องการมีที่พักในเขตเมืองพัทยา จึงเป็นทางเลือกที่เพิ่มมากขึ้นในด้านที่พักอาศัยให้กับผู้ที่ต้องการที่พักอาศัย อันเป็นผลกระทบด้านบวกต่อสภาพสังคมโดยทั่วไป 2. เศรษฐกิจ เมื่อเปิดดำเนินการมีอยู่อาศัย และผู้ที่ทำงานในเมืองพัทยาเข้ามาพักยังพื้นที่โครงการผลกระทบที่เกิดขึ้นในช่วงนี้เป็นผลกระทบด้านบวก กล่าวคือ เมื่อมีอยู่อาศัย และผู้ที่ทำงานเข้ามาทำให้มีการจับจ่ายใช้สอยเพิ่มมากขึ้น ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้นจึงก่อให้เกิดผลกระทบด้านดีต่อสภาพเศรษฐกิจ	1. ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดข้อห่วงกังวลของประชาชน ดังนี้ 1.1 มาตรการด้านระบบสาธารณูปโภค 1.1.1 น้ำใช้ (1) จัดให้มีถังเพื่อเก็บน้ำสำรองไว้ใช้ในโครงการไม่น้อยกว่า 1 วัน หรือไม่น้อยกว่า 1,500 ลิตร/หน่วย (ห้องพัก) โดยมีขนาด/ตำแหน่งของถังเก็บน้ำ ตามที่ได้ออกแบบและเตรียมไว้ (รูปที่ 7-1 และรูปที่ 7-2) (2) ไม่ดึงน้ำเข้ามาจากท่อประปาสาธารณะโดยวิธีสูบหรือเพิ่มแรงดันน้ำ ทั้งนี้การเชื่อมต่อท่อประปาของโครงการกับท่อสาธารณะมาใช้ในโครงการปล่อยให้ไหลเข้ามาด้วยแรงดันปกติของท่อจ่ายประปา เพื่อไม่ให้ชุมชนท้ายน้ำได้รับผลกระทบจากโครงการทั้งนี้การจัด	-

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายบุญฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพฤษดิ์ ตัญญูรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

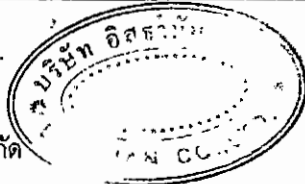


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	3. การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ แบ่งการศึกษาเป็น 5 กลุ่ม คือ - กลุ่มที่ 1 ตัวอย่างในรัศมี 100 เมตร จากพื้นที่โครงการ : มีจำนวน 20 หลังคาเรือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความกังวลต่อผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงเปิดดำเนินการโครงการ ได้แก่ ปัญหาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนโดยรอบที่ตั้งโครงการซึ่งประกอบไปด้วยน้ำใช้ ไฟฟ้า และการติดต่อสื่อสาร ซึ่งการดำเนินโครงการอาจทำให้ปัญหาน้ำใช้ไม่เพียงพอเพิ่มมากขึ้น รวมถึงเกิดปัญหาไฟฟ้าดับ และผลกระทบต่อสัญญาโทรศัพท์ และอินเทอร์เน็ตขัดข้องเพิ่มมากขึ้นสร้างความเดือดร้อนรำคาญและผลกระทบให้กับชุมชนเพิ่มมากยิ่งขึ้นหากไม่มีการควบคุมดูแล และปัญหาจราจรซึ่งการดำเนินโครงการอาจทำให้มีปัญหการจราจรติดขัดเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากเป็นถนนซอยเล็ก และการจอดรถกีดขวางทางเข้า-ออกโรงรถสร้างความเดือดร้อนรำคาญให้กับเพื่อนบ้านใกล้เคียงซึ่งต้องมีการควบคุมจัดการดูแลไม่ให้สร้างความเดือดร้อนรำคาญดังกล่าว	ให้มีระบบสูบน้ำทำหน้าที่เพื่อจ่ายไปยังแต่ละส่วนภายในโครงการเท่านั้น (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหากมีการชำรุดต้องรีบแก้ไข (4) รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัดโดยติดข้อความเชิญชวน/แผ่นพับให้เห็นความสำคัญของทรัพยากรน้ำที่บริเวณห้องน้ำภายในห้องพักแต่ละห้องชุดของโครงการ (5) จัดให้มีเบอร์โทรศัพท์ติดต่อรถขนน้ำเอกชนไว้ที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดเพื่อไว้ติดต่อหากเกิดเหตุฉุกเฉิน 1.1.2 ไฟฟ้า (1) จัดให้มี และติดตั้งระบบไฟฟ้าตามเสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ (2) รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 และใช้หลอดไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟ (3) ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่ใช้ในพื้นที่ส่วนกลางให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐานชนิดประหยัดพลังงาน และมีอายุการใช้งานยาวนาน	

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายนิรุทธฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ) :

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพฤกษ์ ตัญตรีรัตน์) :

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 113)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	- กลุ่มที่ 2 ตัวอย่างในรัศมี 1 กิโลเมตร : จากพื้นที่โครงการถัดจากรัศมี 100 เมตร ออกไปจนถึง 1 กิโลเมตร จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนจำนวน 360 ตัวอย่าง โดยใช้การสอบถาม พบว่ากลุ่มตัวอย่างห่วงกังวลในเรื่องเสียงดังรบกวนจากผู้เข้าพักอาศัยที่ส่งเสียงดังรบกวนจากกิจกรรมการใช้ส้วมชักน้ำ หรือจัดงานสังสรรค์ในช่วงเวลา กลางคืนหลัง 21.00 น. สร้างความเดือดร้อนรำคาญให้กับชุมชนโดยรอบจึงห่วงกังวลว่าการเปิดดำเนินการโครงการอาจสร้างความเดือดร้อนรำคาญให้กับชุมชนเช่นเดียวกัน - กลุ่มที่ 3 บ้านพักอาศัย/สถานประกอบการที่อยู่ ในระยะประชิดของโครงการฯ : จากการสำรวจภาคสนามมีบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้นที่อยู่ติดประชิดพื้นที่โครงการด้านทิศใต้จำนวน 1 แห่ง ซึ่งจากการสัมภาษณ์ เชิงลึกเจ้าของบ้านพักอาศัยดังกล่าวมีข้อห่วงกังวลในช่วงก่อสร้างจำนวน 5 เรื่องเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างในรัศมี 100 เมตรรอบพื้นที่ตั้งโครงการ (กลุ่มที่ 1) เนื่องจากเป็นเพื่อนบ้านกัน ได้แก่ ปัญหาการระบบสาธารณูปโภค และการจราจรที่ห่วงกังวลว่าระบบสาธารณูปโภคของบ้านพักอาศัยจะไม่เพียงพอในอนาคตหากเปิดดำเนินการโครงการ ทั้งเรื่องน้ำใช้ ไฟฟ้า และการติดต่อสื่อสาร ส่วนเรื่อง การจราจรนั้นเนื่องจากอยู่ติดกับพื้นที่โครงการจึงกังวล	(4) ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอ 1.1.3 การติดต่อสื่อสาร <u>มาตรการทั่วไป</u> (1) เจ้าของโครงการต้องประชาสัมพันธ์โดยการจัดให้มี หนังสือแจ้งผู้ที่อยู่รอบโครงการในรัศมีของอาคารเป็น รัศมีประมาณ 50.20 เมตร ทราบถึงวิธีการติดต่อกับ โครงการในกรณีที่เกิดโครงการ ทำให้เกิดการรบกวน สัญญาณ เพื่อให้บริษัทไปตรวจสอบ และช่วยปรับปรุง โดยมีกำหนดระยะเวลาที่ให้แจ้งภายในช่วงก่อสร้าง จนถึงวันเปิดดำเนินการแล้ว 1 ปี (2) ให้มีช่องทาง หรือจุดบริการไว้ที่สำนักงานของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่บุคคลภายนอกสามารถเข้ามา ร้องเรียนปัญหาที่เกิดจากการพัฒนาโครงการได้ โดยสะดวก (3) ให้มีการบันทึกรายละเอียดการร้องเรียน เช่น ชื่อ ผู้ร้องเรียน หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ รายละเอียดเรื่อง ร้องเรียน และการตอบสนอง หรือการดำเนินการแก้ไข ตามเรื่องร้องเรียนพร้อมรายงานผลการดำเนินการแก้ไข ให้ผู้ร้องเรียนทราบโดยหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขการ ชดเชยค่าเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับ	

กุมภาพันธ์ 2559

(นายณัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษกร ตัญญูรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	อาจได้รับผลกระทบจากการจอดรถกีดขวางโรงรถ ไม่สามารถนำรถเข้า-ออกที่พิกอาศัยได้สร้างความ เดือดร้อนรำคาญให้ค่อนข้างมาก - กลุ่มที่ 4 การสำรวจภาคสนามมีสถาน ประกอบการที่อยู่ในระยะ 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ: การสำรวจภาคสนามมีสถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการจำนวน 5 แห่ง จากพื้นที่ โครงการ ซึ่งจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อ ห่วงกังวลเมื่อโครงการเปิดดำเนินการเนื่องจากคิดว่าเป็น โครงการที่มีขนาดใกล้เคียงกันและเป็นอาคารที่พิกอาศัย ประกอบกับผลกระทบส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในช่วงการ ก่อสร้างอาคารโครงการมากกว่า - กลุ่มที่ 5 กลุ่มอ่อนไหวในระยะ 1 กิโลเมตร จาก พื้นที่โครงการ : เจ้าหน้าที่โครงการได้ลงพื้นที่เพื่อ สัมภาษณ์ข้อห่วงกังวลเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจาก ตัวแทนของกลุ่มอ่อนไหวจำนวน 6 แห่ง ซึ่งจากผลการ สัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีข้อห่วง กังวลต่อผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงเปิดดำเนินการ เนื่องจากมีที่ตั้งอาคารโครงการกับพื้นที่ดังกล่าวค่อนข้าง ไกล และเป็นอาคารที่พิกอาศัยเหมือนกับอาคารทั่วไปที่มี การก่อสร้างในเขตเขาพระตำหนักจึงไม่มีข้อห่วงกังวล	ผลกระทบ และบริษัท อีสธานัน จำกัด กรณีตกลงไม่ได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีพิจารณาผลกระทบและการชดเชย อย่างเหมาะสมร่วมกัน <u>มาตรการแก้ไข (เมื่อมีการร้องเรียน)</u> กรณีมีการร้องเรียนว่าอาคารของโครงการ ทำให้เกิดการ รบกวนสัญญาณ มีแนวทางการแก้ไข และลดผลกระทบ ดังนี้ (1) ตรวจสอบสัญญาณ และปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณ เพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม (2) กรณีไม่สามารถปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณได้ และ จุดรับสัญญาณภายในอาคารมีเพียง 1 จุด โครงการ ต้องติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมแทนแผงสัญญาณ เพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้ดีเหมือนเดิม (3) กรณีไม่สามารถปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณได้ และ จุดรับสัญญาณภายในอาคารมีมากกว่า 1 จุด ต้อง ติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมแทนแผงรับสัญญาณ โดยเพิ่มกล่องรับสัญญาณตามจุดต่างๆ 1.2 มาตรการด้านการจราจร (1) ให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการจำนวน 13 คัน และ ที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 2 คันตามที่ออกแบบไว้ (รูปที่ 13)	1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่ง- สวามิภักดิ์ บริษัทที่ออก ใบอนุญาต และหน่วยงานอื่น

กุมภาพันธ์ 2559

(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤกษ์ ดัชนีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	ในช่วงเปิดดำเนินการโครงการ โดยได้นำข้อห่วงกังวล ซึ่งกลุ่มตัวอย่างคาดว่าจะได้รับ ผลกระทบจากโครงการมากำหนดเป็นมาตรการเพื่อลด ผลกระทบให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด	(2) ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในที่จัด ไว้ใช้เป็นที่ดินจอดรถยนต์ที่ทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่ เสนอไว้ในรายงานฯ (3) ให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวก และ จัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ที่เชื่อมต่อกับถนนด้านหน้าโครงการ (4) ติดมีป้ายห้ามจอดรถ ป้ายหยุด และให้ระวัง บริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อมิให้เกิดขวางการจราจร และ เตือนรถ และผู้พักอาศัยที่เข้า-ออกโครงการให้หยุด และระวังรถที่เข้า-ออกโครงการ (5) ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่ให้มีสิ่ง- กีดขวางที่เป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนทั้ง 2 ด้าน ของผู้ขับรถ (6) ทำเครื่องหมายช่องจราจรแต่ละคันให้ชัดเจน และ เครื่องหมายทิศทางการเดินรถบนพื้นถนน (7) ให้มีพื้นที่จอดรถชั่วคราวบริเวณถนนด้านหน้าโครงการ สำหรับให้รถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาเก็บขน เพื่อความ สะดวกในการเข้าเก็บขนมูลฝอย พร้อมติดตั้งป้ายบอก ช่วงเวลาที่ยอดเข้ามาเก็บขน	โครงการ ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการ เดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก โดยดัชนีตรวจวัดคือ สภาพการ ใช้งานหรือการชำรุด โดย ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ควบคุมจราจรประจำโครงการ เพื่อควบคุมการจราจร และ ไม่ให้มีการจอดรถยนต์บริเวณ ถนนด้านหน้าโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 4. ตรวจสอบการติดตั้งป้าย สัญญาณจราจร เจ้าหน้าที่ รักษาความปลอดภัยควบคุม การจราจรภายในพื้นที่ โครงการ ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ

กุมภาพันธ์ 2559

(นายนิรุทธฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพิทักษ์ ตัญญาธิกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ



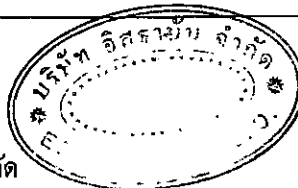
ตารางที่ 1 (ต่อ 116)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		(8) จัดให้มีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และกระຈกนุนบริเวณริมถนนของโครงการ (9) รถที่วิ่งเข้ามาใช้บริการในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการกำหนดให้มีป้าย “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง” (10) ติดป้าย “ห้ามสตาัรทรยนต์ทั้งไว้” บริเวณที่จอดรถของโครงการ (11) ไม่อนุญาตให้ผู้เข้าพักอาศัยในโครงการจอดรถไว้ริมถนนซอยร้เงินท์ 2 ด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด และไม่ให้จอดรถกีดขวางทางเข้า-ออกโรงรถของบ้านพักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการซึ่งกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นผู้ดูแล และให้จอดได้เฉพาะภายในบริเวณที่จอดรถที่โครงการจัดไว้เท่านั้น (12) แจ้งผู้ซื้อ/จองทราบว่ามีที่จอดรถ 13 คัน ที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 2 คัน โดยไม่ได้จัดไว้ให้ห้องใดห้องหนึ่งโดยเฉพาะ เพื่อประกอบการตัดสินใจก่อนซื้อ/จอง โดยเฉพาะลูกค้าชาวต่างประเทศที่เข้ามาพักอาศัยบางช่วงฤดูของปี พร้อมกับแนะนำให้บริการรถโดยสารสาธารณะ หรือรถเช่าตามระยะเวลาที่เข้ามาพักอาศัย	: ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท อีสานัน จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

กุมภาพันธ์ 2559..... ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙

(นายบุญฤทธิ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพณัฏฐ์ ตันตรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน



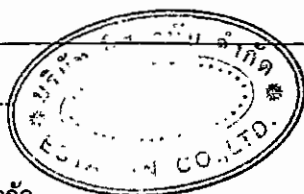
ตารางที่ 1 (ต่อ 117)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		เพื่อลดจำนวนรถที่จอดในที่จอดรถในช่วงที่เจ้าของห้องไม่ได้เข้าพักอาศัย (13) รมรงคิให้ผู้พักอาศัยใช้บริการรถสาธารณะที่ให้บริการในเมืองพัทยาโดยการให้มีเบอร์โทรศัพท์ติดต่อดรถโดยสารแบบเช่าเหมาไว้ที่สำนักงานนิติบุคคล หรือติดป้ายไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อให้รถรับจ้างแบบเช่าเหมาเข้ามารับผู้พักอาศัยที่ต้องการใช้บริการรถโดยสารแบบเช่าเหมาภายในโครงการ เพื่อลดการใช้รถยนต์ส่วนตัวของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ทำให้ลดความต้องการที่จอดรถลงได้ตามมา และเป็นกรสร้างรายได้ให้คนในท้องถิ่น (14) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการประจำด้านหน้าอาคาร และทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับผู้พักอาศัย/ผู้มาติดต่อที่ใช้บริการรถสาธารณะ และเป็นการลดระยะเวลาการกีดขวางการจราจรบริเวณด้านหน้าอาคารให้ลดลง (15) ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลไม่ให้มีการจอดรถบริเวณริมถนนด้านหน้าโครงการ หรือถนนโดยรอบโครงการโดยเด็ดขาดทั้งในช่วงเวลากลางวัน และช่วงเวลากลางคืน เพื่อลดผลกระทบต่อผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านไปมาบริเวณพื้นที่โครงการ	

กฎหมาย 2559

(นายรัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กฎหมาย 2559

(นายพณภูมิ หัตถ์ศรีวัฒนา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



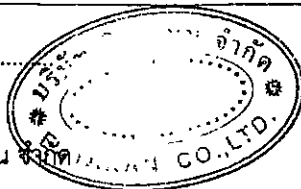
ตารางที่ 1 (ต่อ 118)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		1.3 มาตรการด้านเสียงดังรบกวน (1) ให้ควบคุมผู้พักอาศัยภายในอาคารโครงการไม่ให้มีการ ส่งเสียงดังรบกวนชุมชนหลังเวลา 21.00 น. (2) ติดตั้งป้ายดักเสียงดังในพื้นที่โครงการ เพื่อมิให้ รบกวนผู้พักอาศัยในโครงการรวมถึงพื้นที่ใกล้เคียง (3) ให้รถที่วิ่งในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์โดย บริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการกำหนดให้มีป้าย ที่เขียนด้วยข้อความ "ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ ชั่วโมง" (4) ปลุกไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจาก ควั่น เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ (5) ติดป้าย "กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทเครื่องยนต์ ทิ้งไว้" บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากควั่น เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ (6) หากมีกิจกรรมของห้องพักอาศัยที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น มีการเจาะ เชื่อม เป็นต้น ต้องได้รับอนุญาตจาก ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด ซึ่งกำหนดให้ทำได้เฉพาะ วันจันทร์-ศุกร์ ช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ซึ่งไม่ตรงกับ เวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยในโครงการ และอาคาร ข้างเคียง	ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายเตือน "กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้าม สตาร์ทเครื่องยนต์ทิ้งไว้" บริเวณที่ จอดรถยนต์ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท อีสานัน จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคาร ชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติ บุคคลอาคารชุดของโครงการ เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

กุมภาพันธ์ 2559

(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤกษ์ คุ้มทรัพย์)

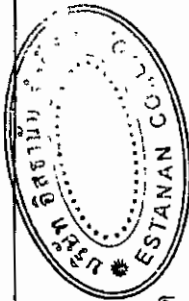
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ



ตารางที่ 1 (ต่อ 119)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	เนื่องจากมีการดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย กิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยจึงมีไม่มากนัก จากการประเมิน พบว่าโครงการจัดให้มีแม่บ้านที่มีหน้าที่เกี่ยวกับเรื่องการจัดการมูลฝอย และพนักงานที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย พนักงานดังกล่าวเป็นบุคคลที่มีความเสี่ยงจากการทำงานมากที่สุดจากการสัมผัสสารพิษทางผิวหนัง และการหายใจ หากไม่มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลสวมใส่อย่างเหมาะสม และไม่ปฏิบัติตามระเบียบวิธีการเก็บขนมูลฝอยที่ถูกต้อง เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าวที่อาจเกิดขึ้นจึงให้พนักงานที่ทำหน้าที่ที่เกี่ยวข้องได้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างเหมาะสมทุกครั้ง และปฏิบัติตามวิธีการจัดเก็บมูลฝอยอย่างถูกสุขลักษณะ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดการดูแลรักษาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ อาทิ ระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำใช้ มูลฝอย ฯลฯ โดยให้แม่บ้านหรือเจ้าหน้าที่ประจำโครงการดูแลอย่างเป็นระบบ 2. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลสวมใส่อย่างเหมาะสม สำหรับพนักงานที่ทำงานที่หน้าที่เกี่ยวข้องไม่โครงการ และกำชับให้ปฏิบัติตามระเบียบวิธีการเก็บขนมูลฝอยที่ถูกต้องอย่างถูกสุขลักษณะ 3. บำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ตามระยะเวลาที่เหมาะสม อุปกรณ์บางชนิดต้องเปลี่ยนทันทีเมื่อครบกำหนดอายุการใช้งาน	ตรวจสอบการจัดให้มีระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ภายในโครงการพร้อมทั้งเจ้าหน้าที่ประจำโครงการเป็นผู้ดูแลทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท อีสตันัน จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป
4.3 สาธารณสุข	1. การรับบริการด้านสาธารณสุข พื้นที่โครงการอยู่ใกล้กับโรงพยาบาลพญาไทมาไม่เรียกมากที่สุด โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 3.4 กิโลเมตร กรณีฉุกเฉินจึงสามารถเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขได้อย่างสะดวกรวดเร็วไม่ต้องเสียเวลาเดินทาง อีกทั้งเมืองพัทยามีสถานพยาบาลให้บริการหลายแห่งได้อย่างทั่วถึง ดังนั้น	1. ติดป้ายประกาศให้ความรู้เกี่ยวกับโรค และโรคระบาดต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น เช่น ไข้หวัด อหิวาตกโรค ท้องร่วง ไข้หวัดนก ไข้หวัดสายพันธุ์ใหม่ ในบริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ความรู้แก่ผู้เกี่ยวข้องในโครงการเพื่อการปฏิบัติตามที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันหรือบรรเทาโรคต่างๆ ดังกล่าว	ตรวจสอบการจัดให้มีระบบรักษาความสะอาดของเจ้าหน้าที่โครงการ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค พร้อมแจ้งกรรมการคัดป้องกันโรค

กรุงเทพฯ 2559
(นายณัฐฤกษ์ จินตพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสตันัน จำกัด



กรุงเทพฯ 2559

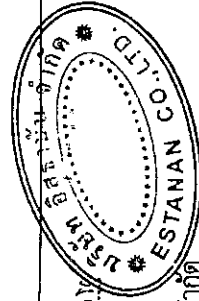
(นายพฤษ...

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและ...

ตารางที่ 1 (ต่อ 120)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุข (ต่อ)	ผลกระทบจึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ 2. สุขอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการ หากการจัดระบบสุขาภิบาลภายในโครงการ เช่น การจัดการมูลฝอยที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาลอาจทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงหรือพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ ซึ่งเป็นพาหะของเชื้อโรค ติดต่อกันได้ รวมถึงการบำบัดน้ำเสีย และการปฏิบัติตัวของผู้นำหน้าที่ยังจัดการมูลฝอยภายในโครงการ การปฏิบัติตนไม่ถูกต้องตามระเบียบวิธีการจัดการมูลฝอยอาจนำพาเชื้อโรคมายังผู้พักอาศัยในโครงการได้โดยง่าย และรวดเร็ว ซึ่งได้กำหนดมาตรการฯ เพื่อลดผลกระทบในประเด็นดังกล่าวต่อไปทำให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	2. จัดให้มีผู้ชำนาญประจำบ้าน เพื่อคอยให้บริการแก่ผู้อาศัยในโครงการ ที่อาจมีการเจ็บป่วยเล็กน้อย น้อยๆ โดยจัดไว้ที่ห้องปฏิบัติการของโครงการ 3. ดูแลรักษาความสะอาดภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่พักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดี และถูกหลักสุขาภิบาลอยู่เสมอ เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง และสัตว์นำโรค 4. จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนที่ถูกหลักสุขอนามัยแก่พนักงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดเก็บมูลฝอย และการจัดการน้ำเสีย เพื่อเป็นการป้องกันโรคติดต่อที่อาจติดต่อไปยังผู้อยู่อาศัยในโครงการ 5. กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เก็บขนมูลฝอยต้องแต่งกายด้วยชุดที่รัดกุม และป้องกันอันตรายได้ เช่น เสื้อคลุม รองเท้าบูท ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก และปิดจมูก โดยให้สวมใส่ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน 6. เมื่อพนักงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดเก็บมูลฝอยเสร็จสิ้นภารกิจประจำวันต้องนำถุงมือยาง ผ้าเช็ดมือ และรองเท้าที่ใช้ไปทำความสะอาด โดยนำทั้งถุงมือยางมาให้ทำความสะอาดภายนอกก่อน โดยนำทั้ง 3 อย่างไปซักล้างด้วยน้ำผงซักฟอก รวมทั้งอาบน้ำทันที	ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท อีสธาน จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

กรุงเทพฯ 2559
(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธาน จำกัด



กรุงเทพฯ 2559

(นายฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ



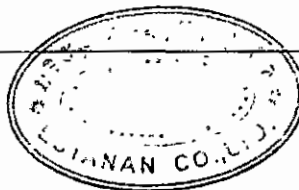
ตารางที่ 1 (ต่อ 121)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ	ลักษณะการดำเนินโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย มีผู้เข้าพักอาศัยทั้งชาวไทย และต่างประเทศเข้ามาพัก อาศัยในโครงการ โดยภายในโครงการนั้น ได้จัดเจ้าหน้าที่ รักษาความปลอดภัยประจำโครงการ อีกทั้งมีระบบ ศัลยกรรมผ่านเข้า-ออกอาคาร และติดตั้งกล้องวงจรปิด ภายในอาคาร และบริเวณต่างๆ ภายในโครงการ จึงทำให้ เกิดความปลอดภัยสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการได้ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. กำชับให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ คอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมบุคคลที่น่าสงสัยและ รายงานให้เจ้าหน้าที่ตำรวจของสถานีตำรวจท้องที่ได้ รับทราบ และหาทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณ และ ทางเข้า-ออกโครงการ หากมีบุคคลภายนอกเข้ามา ภายในโครงการให้แลกบัตรประชาชนไว้ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกเดินตรวจ ความปลอดภัยภายในโครงการทุก 2 ชั่วโมง 4. จัดให้มีระบบศัลยกรรมผ่านเข้า-ออกอาคาร เพื่อความ ปลอดภัยของผู้พักอาศัยภายในอาคาร 5. ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดในบริเวณทางเดินกลาง อาคาร และหน้าทางเข้า-ออกโครงการ 6. จัดให้มีโทรศัพท์ไร้สายในการติดต่อกรณีฉุกเฉิน โดย ติดตั้งหมายเลขฉุกเฉินที่จำเป็นไว้ในสำนักงานนิติบุคคล อาคารชุดชั้นที่ 1 ที่มองเห็นได้ง่าย และชัดเจนเพื่อความ รวดเร็วในการติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงาน ต่างๆ ภายนอกโครงการ 7. ติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตไร้สายภายในอาคารโครงการ โดยติดตั้งเครื่องสัญญาณไว้มอบบริเวณทางเดินกลางอาคาร ในแต่ละชั้นที่ผู้พักอาศัยสามารถใช้ติดต่อสื่อสารผ่าน	1. ตรวจสอบว่า มีการจัดให้มี เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ตามจุดต่างๆ ภายในโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ 2. ตรวจสอบการทำงานของกล้อง วงจรปิด ทุกวัน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท อีสธานัน จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคาร ชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ นิติบุคคลอาคารชุดของ โครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ ต่อไป

กุมภาพันธ์ 2559

(นายณัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพณภูมิ ดุญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรรมชาติและ



ตารางที่ 1 (ต่อ 122)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ (ต่อ)		ทางสัญญาณอินเทอร์เน็ตได้	
4.5 การศึกษา	ในเขตเมืองพัทธามีสถานศึกษาสังกัดสำนักงานบริหาร การศึกษาท้องถิ่น จำนวน 11 แห่ง เปิดสอนในระดับ อนุบาล ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา โดยประชาชนใน ชุมชนใกล้เคียงสามารถส่งบุตรหลานเข้าศึกษาในสถาบัน เหล่านั้นได้โดยสะดวก และมีปริมาณเพียงพอต่อการ ให้บริการสำหรับผู้อยู่อาศัยในโครงการได้เป็นอย่างดี จึงส่งผลกระทบต่อการศึกษาในระดับต่ำ		
4.6 ศาสนา ประเพณี และ วัฒนธรรม	เนื่องจากคนไทยในพื้นที่ไม่มีการแบ่งแยกหรือขัดแย้งใน ด้านการนับถือศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ประกอบกับพื้นที่โครงการอยู่ในเขตเมืองท่องเที่ยว ซึ่งคน ในท้องถิ่นต้องพบปะคนต่างถิ่นอยู่เสมอ จึงปรับตัวให้เข้า กับวิถีชีวิต ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ได้เป็นอย่างดี ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		
4.7 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	1. แหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติ จากการสำรวจภาคสนามและตรวจสอบแหล่งโบราณ สถานที่สำคัญในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 3 กิโลเมตร จากกองอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและ ศิลปกรรม (2554) และทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควร	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 232.72 ตารางเมตร ตามที่ได้ ออกแบบไว้ คิดเป็นสัดส่วนประมาณ 1 ตารางเมตร/คน โดยปลูกไม้ยืนต้น 129.55 ตารางเมตร (รูปที่ 14) 2. ควบคุมดูแลบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ	1. ตรวจสอบสภาพภายนอก อาคารเป็นประจำทุกปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอด อายุการใช้งาน 2. ควบคุมดูแลบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ

กุมภาพันธ์ 2559 วิมล วิเศษกุล

(นายอนุรักษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษกร ฤทธิชัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท อีสานัน จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.7 คุณภาพและทัศนียภาพ (ต่อ)	อนุรักษ์ของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2547) พบว่าหาดพิทยาเป็นแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2 กิโลเมตร และหาดจอมเทียน ซึ่งอยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศใต้ประมาณ 1.5 กิโลเมตร แต่การดำเนินการโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อ หาดพิทยา และหาดจอมเทียนโดยตรง จึงทำให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ 2. ผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อพื้นที่ใกล้เคียง อาคารของโครงการออกแบบไว้เป็นอาคารที่มีความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ส่วนที่สูงที่สุดมีความสูง 25.10 เมตร) โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณ ชั้นล่างรอบอาคาร พื้นที่รวม 203.55 ตารางเมตร ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นเพื่อเป็นพื้นที่สีเขียวยั่งยืน 129.55 ตารางเมตร ทำให้สภาพภายในโครงการมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ และช่วยบดบังตัวอาคารของโครงการได้เป็นอย่างดี จากภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อน-หลังมีการพัฒนาโครงการ เมื่อมองไปยังบริเวณพื้นที่โครงการตามมุมมองต่างๆ พบว่าสภาพเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการมีอาคารบ้านพักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการสูง 2 ชั้นที่ใช้เป็นที่พักอาศัยด้านทิศใต้ ส่วนด้านทิศตะวันตกเป็นพื้นที่ก่อสร้างโครงการและสำนักงานขายร้างที่ปล่อยทิ้งไว้	ควรตรวจสอบเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 3. ดูแลต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ 4. บริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้าไม่ให้มีการปลูกไม้ยืนต้นเพื่อป้องกันอันตรายกับผู้พักอาศัยภายในโครงการและอาคารโครงการ	2. ดูแลสภาพของต้นไม้บริเวณต่างๆ ในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากต้นไม้ใดตายหรือไม่เจริญเติบโต ต้องปลูกทดแทน โดยตรวจสอบทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท อีสธานัน จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายณัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพณัฏฐ์ ตัญญูรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 124)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.7 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ (ต่อ)	เนื่องจากก่อสร้างไม่แล้วเสร็จ ส่วนด้านทิศตะวันออกมีอาคารของโครงการ Siam Royal Ocean View Condominium ที่เพิ่งก่อสร้างแล้วเสร็จสูง 7 ชั้น ที่มีความสูงอาคารใกล้เคียงกับอาคารของโครงการเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ แต่หากพิจารณาเฉพาะภายในซอยรีเจนท์ 2 นั้นอาคารโครงการมีความสูงและขนาดแตกต่างจากสิ่งปลูกสร้างโดยรอบที่เป็นบ้านพักอาศัยสูง 1-2 ชั้น และที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ แต่เมื่อมีอาคารของโครงการเกิดขึ้นพบที่มีความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบที่เป็นอาคารที่มีความสูงใกล้เคียงกับอาคารโครงการทั้งทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตกที่มีอาคารชุดพักอาศัยที่เปิดดำเนินการก่อนการพัฒนาโครงการทำให้เกิดความกลมกลืนและลดผลกระทบต่อพื้นที่โครงการได้ในอนาคต ทำให้ผลกระทบด้านทัศนียภาพจึงอยู่ในระดับต่ำ 3. ความกลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ลักษณะการดำเนินโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งภายในถนนซอยรีเจนท์ 2 และซอยข้างเคียง รวมถึงถนนพระตำหนัก 5 และถนนพระตำหนัก 6 และบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมีอาคารพักอาศัยที่มีความสูงใกล้เคียงกับอาคารโครงการเป็นจำนวนมาก เช่น โครงการ		

กุมภาพันธ์ 2559

(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤกษ์ ด้ยตรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



ตารางที่ 1 (ต่อ 125)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.7 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ (ต่อ)	Siam Royal Ocean View Condominium ด้านทิศ ตะวันออก โครงการ Siam Ocean View Condominium ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ โครงการ South Beach Boutique Chic Condominium ด้านทิศ ตะวันตกเฉียงใต้ เป็นต้น การดำเนินโครงการจึงสอดคล้อง กับการใช้ที่ดินบริเวณใกล้เคียงที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อาคาร พักอาศัย ดังนั้น ผลกระทบด้านความกลมกลืนของ โครงการกับพื้นที่โดยรอบจึงอยู่ในระดับต่ำ 4. ความเพียงพอของพื้นที่สีเขียว โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการรวม 232.72 ตารางเมตร มีจำนวนผู้พักอาศัย และพนักงาน ภายในโครงการ 231 คน ดังนั้น อัตราส่วนของพื้นที่สีเขียว ต่อผู้พักอาศัย และพนักงานประมาณ 1 ตารางเมตร/คน ซึ่งมีความพอเพียงตามเกณฑ์ขั้นต่ำของสำนักงานโยธา และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้มี พื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/คน โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้ง โครงการ 232.72 ตารางเมตร (มากกว่า 231 ตาราง- เมตร) เป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 203.55 ตารางเมตร (มากกว่า 115.50 ตารางเมตร) คิดเป็นร้อยละ 87.46 ของ พื้นที่สีเขียวทั้งหมด (มากกว่าร้อยละ 50) และมีพื้นที่ปลูก		

กุมภาพันธ์ 2559 

(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559 

(นายพิชิตชัย ชัยพาณิชย์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 126)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.7 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ (ต่อ)	ไม่ยื่นตันทั้งหมด 129.55 ตารางเมตร (มากกว่า 115.50 ตารางเมตร) คิดเป็นร้อยละ 63.65 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างทั้งหมด (มากกว่าร้อยละ 50) การจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืนตามเกณฑ์ของแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งโครงการ 232.72 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นทั้งหมด 129.55 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 91.59 ของพื้นที่ว่างของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร (พื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร 141.45 ตารางเมตร) ซึ่งมากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างเมื่อคิดตามพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร (มากกว่า 70.725 ตารางเมตร) และคิดเป็นร้อยละ 60.31 ของพื้นที่ว่างเมื่อคิดตามขนาดพื้นที่ดิน (พื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของขนาดพื้นที่ดินเท่ากับ 214.80 ตารางเมตร) ซึ่งมากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างเมื่อคิดตามขนาดพื้นที่ดิน (มากกว่า 107.40 ตารางเมตร)		
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ	1. เสี่ยงดังจากการจราจร ผลกระทบต่อสุขภาพกาย กิจกรรมในช่วงเปิดดำเนินการที่ทำให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การวิ่งของรถยนต์เข้า-ออกในพื้นที่โครงการมีผลต่อ	1. มาตรการด้านเสียงจากการจราจร 1.1 ให้รถที่วิ่งในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการกำหนดให้มี	

กรุงเทพฯ 2559

(นายณัฐกฤต จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กรุงเทพฯ 2559

(นายพณภูมิ ตัญจรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ตารางที่ 1 (ต่อ 127)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	สุขภาพดังนี้ 1. เสียงมีผลต่อสุขภาพทางร่างกาย ความเครียด อาจก่อให้เกิดอาการป่วยทางกาย เช่น โรคกระเพาะ โรคความดันโลหิตสูง 2. การได้รับเสียงเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ทำให้เกิดการหูอื้อ แต่หากได้รับฟังเสียงดังเกินกว่ากำหนดเป็นระยะเวลานานเกินไปเกิดการทำลายระบบประสาทที่เกี่ยวกับการได้ยิน อาจทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน ซึ่งอาจเป็นอย่างชั่วคราวหรือถาวรได้ 3. รบกวนการพูดคุยติดต่อสื่อสารทำให้ได้ยินเสียงไม่ชัดเจนอาจมีผลต่อการทำงานผิดพลาด และเกิดความเสียหายได้ ผลกระทบต่อสุขภาพจิต กิจกรรมในช่วงเปิดดำเนินการที่อาจทำให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การวิ่งของรถยนต์เข้า-ออกในพื้นที่โครงการ มีผลต่อสุขภาพจิต ดังนี้ 1. ทำให้เกิดความรำคาญ รู้สึกหงุดหงิดไม่สบายใจ เกิดความเครียดทางประสาท 2. รบกวนต่อการพักผ่อนนอนหลับ และการติดต่อสื่อสาร	ป้ายที่เขียนด้วยข้อความ “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง” 1.2 ปลุกไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากคลื่น เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 1.3 ติดป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทเครื่องยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากคลื่น เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 1.4 ไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 20.00 น.) 1.5 ติดตั้งป้ายดักเสียงในพื้นที่โครงการ เพื่อมิให้รบกวนผู้พักอาศัยในโครงการรวมถึงพื้นที่ใกล้เคียง 1.6 หากมีกิจกรรมของห้องพักอาศัยที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น มีการเจาะ เชื่อม เป็นต้น ต้องได้รับอนุญาตจากผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด ซึ่งกำหนดให้ทำได้เฉพาะวันจันทร์-ศุกร์ ช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ซึ่งไม่ตรงกับเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยในโครงการและอาคารข้างเคียง	

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายณัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสธานัน จำกัด



130/201

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพฤษชัย พิณตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	3. ทำให้ขาดสมาธิ ประสิทธิภาพการทำงานลดลง และ ถ้าเสี่ยงดังมากอาจทำให้ทำงานผิดพลาด หรือเชื่องช้าจน เกิดอุบัติเหตุได้		
	2. ผู้คนละออกจาก คว้น มลพิษจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออก โครงการ <u>ผลกระทบต่อสุขภาพกาย</u> ในช่วงเปิดดำเนินโครงการมีผู้เข้ามาใช้บริการ และมี การใช้รถยนต์ซึ่งต้องวิ่งเข้า-ออกโครงการ อาจส่งผล กระทบต่อสุขภาพกายดังนี้ 1. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดจากการเผาไหม้ ไม่สมบูรณ์ของเครื่องจักรกล และรถยนต์ หากมีปริมาณ มาก อาจส่งผลให้ - ทำให้ได้รับออกซิเจนไม่เพียงพออาจถึงภาวะขาด ออกซิเจนได้ - ปวด ศีรษะ มึนงง - มีอาการทางหัวใจ คลื่นไส้ หรืออาจมีอาการถึงขั้น วิงเวียน และตายได้ 2. ก๊าซไฮโดรคาร์บอน เกิดจากเครื่องยนต์เผาไหม้ ไม่สมบูรณ์อาจส่งผลให้ - เป็นผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง โลหิต ภูมิคุ้มกัน ของร่างกาย	2. มาตรการด้านฝุ่นละอองจาก คว้น มลพิษจากรถยนต์ ที่วิ่งเข้า-ออก โครงการ 2.1 จัดการจราจรให้เป็นระบบโดยเฉพาะเส้นทางที่เชื่อม กับถนนภายนอก เพื่อลดการติดขัดของการจราจร และช่วยลดปัญหาคุณภาพอากาศได้ 2.2 จำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งในโครงการให้มี ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดฝุ่นละออง โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการกำหนดให้ ติดป้าย "ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง" 2.3 ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อ ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ ถนน 2.4 ดูแลต้นไม้บริเวณโดยรอบอาคาร เพื่อลดผล กระทบ จากคว้น เสี่ยง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 2.5 ติดป้าย "กรุณาดับเครื่องยนต์" บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากคว้น เสี่ยง และความร้อนที่เกิด จากรถยนต์	

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสธานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....

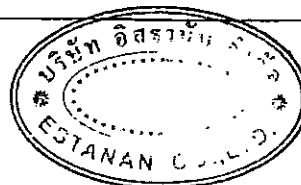
(นายพฤกษ์ พิณตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	- เป็นมะเร็งโลหิตขาว - ระคายเคืองต่อประสาทการมองเห็น ประสาทรับกลิ่น และเยื่อทางเดินหายใจ ทำให้ไอ คลื่นไส้หายใจขัดหอบหืด และผื่นแพ้ทางผิวหนังและมะเร็งที่สมอง 3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เกิดจากรถยนต์ที่ใช้ น้ำมันเชื้อเพลิงก๊าซโซลีน อาจส่งผลให้ - เกิดโอโซนที่ปอดกัดกร่อนปอดทำให้ปอด ไม่สามารถทำหน้าที่ตามปกติได้ - เกิดกรดในตริคที่ปอดได้ มีคุณสมบัติการกัดกร่อนอย่างรุนแรง 4. ฝุ่นละออง อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพดังนี้ - หลอดลมอักเสบ - เกิดหอบหืด - ถุงลมโป่งพอง - เกิดโรคระบบทางเดินหายใจเนื่องจากการติดเชื้อ - ทำให้เกิดโรคแพ้ภูมิตนเอง โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ - โรคเกี่ยวกับการไหลเวียนของโลหิต ผลที่เกิดในระยะยาว อาจทำให้ถึงตายได้ 5. สิ่งที่มาพร้อมกับฝุ่นละอองเช่น ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา อาจเป็นเหตุให้เกิดโรคชนิดอื่นๆ ตามมา		

กุมภาพันธ์ 2559.....
 (นายนิษฐกฤษฎ์ จินดาพงศ์เจริญ)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสตานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....
 (นายพฤษกร ใต้ถุนทรัพย์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

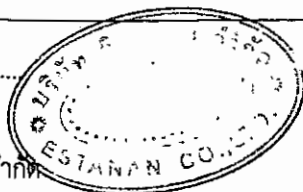


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5 ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	6. ทัศนวิสัยการมองเห็นลดลงอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ผลกระทบต่อสุขภาพจิต ในพื้นที่โครงการอาจเกิดฝุ่น คว้น และไอเสียจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออก ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตดังนี้ - ฝุ่นละอองพัดพาเข้าสู่บ้านเรือน/สำนักงาน ทำให้เกิดความหงุดหงิดรำคาญ รวมถึงผู้พักอาศัยในบ้าน/สำนักงานต้องคอยทำความสะอาดสถานที่นั้นๆ บ่อยๆ ส่งผลทำให้เกิดความเครียดมากขึ้น		
	3. น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ผลกระทบต่อสุขภาพกาย 1. ในช่วงเปิดดำเนินการมีผู้พักอาศัยเข้ามาในพื้นที่โครงการ ทำให้เกิดสิ่งขับถ่าย (ปฏิกูล) จากผู้อยู่อาศัยเกิดขึ้น หากมีการจัดการไม่ถูกสุขลักษณะอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค เช่น แมลงสาบ แมลงวัน หนู หรือสุนัขคุ้ยเขี่ย ก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ ออกไปสู่ชุมชนข้างเคียงอย่างรวดเร็ว 2. อุจจาระที่ขับถ่ายออกมาจากผู้อยู่อาศัยในโครงการ หากไม่มีการจัดการอย่างถูกสุขลักษณะอาจเกิดการปนเปื้อนของพยาธิสู่อาหาร และน้ำดื่มจากการพาหะนำไป เช่น แมลงวัน หนู แมลงสาบ อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ดังนี้	3. มาตรการด้านน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล 3.1 ให้ติดตั้งถังดักไขมันความจุรองรับ 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเป็นตะกอนเร่งแบบมีตัวกลางยึดเกาะความจุในการรองรับรวม 40 ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้รองรับน้ำเสียจากห้องพัก และห้องพัสดุผลยรวมมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 แล้วจึงระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ (รูปที่ 8-1) 3.2 จัดหา และสำรองชิ้นส่วนที่เสียหายง่ายบ่อยครั้งของระบบไว้เพื่อซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว 3.3 จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลเป็นที่ปรึกษา และช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุม และปรับปรุงระบบบำบัด	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการทุก 1 เดือน บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง (รูปที่ 8-1) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยตรวจวัดในรูป - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Potable Dissolved Solids - Fecal Coliform Bacteria

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายรัชฎาธิ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 131)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	- พยาธิ เช่น พยาธิไส้เดือน พยาธิตัวกลม พยาธิ ใบไม้ ในลำไส้ พยาธิใบไม้ในเลือด พยาธิใบไม้ในตับ พยาธิตัวตืด และพยาธิปากขอ เป็นต้น - โรคที่เกิดจากไวรัส เช่น ไวรัสตับอักเสบ และอุจจาระ ร่วงในเด็กอ่อน - โรคระบบทางเดินอาหาร เช่น โรคอหิวาต์ เกิดจาก เชื้อ <i>Vibrio cholera</i>, โรคบิดเกิดจากเชื้อ <i>Shigella</i>, ใช้รากสาดน้อยเกิดจากเชื้อ <i>Salmonella typhosa</i> และ เชื้อ <i>Salmonella paratyphi</i> และบิดมีตัวเกิดจากเชื้อ <i>Entamoeba histolytica</i> เป็นต้น - น้ำเสียเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงนำโรคมาลูคน เช่น ไข้เลือดออก มาลาเรีย เป็นต้น ผลกระทบต่อสุขภาพจิต ในช่วงเปิดดำเนินการมีผู้อยู่อาศัยในโครงการเข้ามาใน พื้นที่โครงการ ทำให้เกิดสิ่งขับถ่าย (ปฏิกูล) จากผู้อยู่อาศัย ในโครงการเกิดขึ้น หากมีการจัดการไม่ถูกสุขลักษณะ อาจ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพจิตได้ ดังนี้ 1. น้ำเสีย/อุจจาระก่อให้เกิดเหตุรำคาญ เช่น กลิ่นเหม็น จากแก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์ ทำให้หงุดหงิด รำคาญ 2. เกิดทัศนอุจาดจากการจัดการน้ำเสีย/อุจจาระที่ไม่ ถูกสุขลักษณะ ส่งผลทำให้ผู้อยู่อาศัยในโครงการ หรืออยู่	น้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่อยู่ตลอดเวลา 3.4 ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไป ของระบบบำบัดน้ำเสียกรณีที่มีระบบบำบัด น้ำเสียเกิด ความเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที 3.5 ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียทุก 6 เดือน และสุบกาก ตะกอนจากถังแยกกากตะกอน และตะกอนส่วนเกิน จากบ่อตกตะกอนเพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบ และลดการแพร่กระจายของเชื้อโรค และพยาธิ 3.6 ตักไขมันที่ลอยอยู่ด้านบนของบ่อดักไขมันทุกวัน โดย นำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูกรอง ที่กั้นกระถาง ให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมัน และ ทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำมาใส่ถุงดำทิ้งร่วมกับ มูลฝอยทั่วไป 3.7 จัดให้มีการสูบลบตะกอนจากส่วนเกราะของระบบบำบัด น้ำเสีย เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 1 เดือน และตักไขมันออกจากถังดักไขมันทุกวัน เพื่อนำไปกำจัดรวมกับมูลฝอยเปียก 3.8 จัดให้มีบ่อดินขนาด 1.5 x 2 เมตร จำนวน 1 บ่อ ลึก 1 เมตร ความสามารถในการรองรับ 3 ลูกบาศก์เมตร ใน การกำจัดก๊าซมีเทนที่เป็นตัวการทำให้เกิดกลิ่นเหม็น จากระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide 2. ตรวจสอบการทำงานของ ระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว เครื่อง สูบน้ำ หากพบเหตุบกพร่อง ต้องดำเนินการแก้ไขทันที โดย มีดัชนีการตรวจวัด คือ ความสามารถด้านวิศวกรรม ประปาโดยมีความถี่ในการ ตรวจสอบ ดังนี้ - ปีที่ 1 : 1 ครั้ง - ปีที่ 2 : ทุก 6 เดือน - ปีต่อไป : ทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ 3. จัด และจัดเก็บสถิติ และข้อมูล ปริมาณน้ำเสีย คุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งแสดงผลการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกการจ่ายน้ำ

กรุงเทพฯ 2559

(นายณัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสธานัน จำกัด



134/201

กรุงเทพฯ 2559

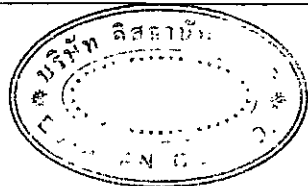
(นายพฤกษ์ ดัชนีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น

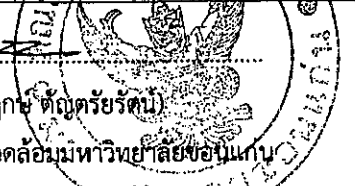


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	บริเวณใกล้เคียงเกิดความขยะแยะทำให้เกิดโรคนำพามา สู่ตนเอง และครอบครัวได้	3.9 จัดให้มีระบบกำจัดละอองน้ำและก๊าซ (Aerosol) ที่ เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้ถังกำจัดละอองน้ำ และก๊าซแบบสำเร็จรูป มีความสามารถในการรองรับ 80 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ 3.10 น้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจัดให้มีราง ระบายน้ำภายในห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสียสำหรับห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 ชุด แบบ เกราะกรองไร้อากาศจำนวน 1 ชุด ความสามารถในการ การรองรับ 1.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน (รูปที่ 8-1) และ ท่อรวบรวมน้ำทิ้งจากห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนระบายออกสู่ท่อ ระบายน้ำด้านหน้าโครงการ 3.11 ให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการที่มีความรู้จากบริษัทผู้ผลิต ให้ตรวจสอบการใช้งานของหลอด UV ในถังกำจัด ละอองลอย ทุก 1 เดือน และเปลี่ยนหลอด UV เมื่อ ครบกำหนดการใช้งานของหลอดตามที่ระบุไว้ 3.12 ให้มีป้ายเตือนแสดงการนำน้ำทิ้งที่บำบัดแล้วมาใช้รด น้ำต้นไม้ภายในโครงการโดยติดตั้งบริเวณรั้วโครงการ ใกล้กับบ่อพักน้ำรดน้ำต้นไม้ (รูปที่ 8-2) 3.13 ในการระบายน้ำทิ้งออกจากโครงการ โครงการต้อง ปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ	ตามแบบทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ ที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็น ระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มี การจัดเก็บสถิติ และข้อมูลนั้น 4. จัดทำรายงานสรุปผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปโดยให้เสนอเจ้า พนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่ แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่ หรือส่งทางไปรษณีย์ ลงทะเบียน หรือรายงานด้วย วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ ประกาศกำหนด : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท อีสธานัน จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคาร ชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ นิติบุคคลอาคารชุดรับผิดชอบ

กุมภาพันธ์ 2559.....
(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....
(นายพฤษ ติญตรียรัตน์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 133)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูล การจัดทำบันทึก รายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของ ระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 ตามมาตรา 80 โดย เจ้าของ คือ บริษัท อีสธานัน จำกัด ในช่วงแรก และ เมื่อมีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วให้นิติบุคคล อาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบต่อไป 3.13.1 จัด และจัดเก็บสถิติ และข้อมูลปริมาณน้ำเสีย คุณภาพน้ำทิ้งซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึก รายละเอียดตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้ง แหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่ มีการจัดเก็บสถิติ และข้อมูลนั้น 3.13.2 จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัด น้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอ รายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป โดยให้เสนอเจ้าพนักงานท้องถิ่น แห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่หรือส่งทาง ไปรษณีย์ลงทะเบียนหรือรายงานด้วยวิธีการทาง อิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศ กำหนด	โครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ ต่อไป

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายนิษฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธานัน จำกัด



136/201

กุมภาพันธ์ 2559.....

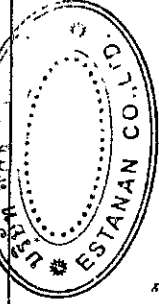
(นายพฤษกร ตัญญาธิวัฒน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ) 4. การจัดกาารดูแลสุขภาพ ผลกระทบต่อสุขภาพภายใน ในช่วงเปิดดำเนินการมีผู้อยู่อาศัยในโครงการเข้ามาในพื้นที่โครงการ ทำให้มีผลผลอยจากผู้มาใช้บริการ และบุคลากรของโครงการเอง ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพกายได้ ดังนี้ 1. เกิดผลผลอยตกค้าง ทำให้แหล่งอาหารพหะนำโรคมารู้คน เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน เพิ่มมากขึ้น 2. เกิดุงเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นพาหะนำโรคต่างมาสู่คนได้ เช่น ใช้เลือดออก มาลาเรีย เป็นต้น 3. เกิดแมลงวันเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นพาหะนำโรค บิด อหิวาต์ ไทฟอยด์ ที่มาจากขาของแมลงวันบินมาเกาะอาหารที่รับประทาน 4. เกิดเหตุเพิ่มมากขึ้น ซึ่งนำโรคฉี่หนูมาสู่คน และเชื้อกาโรโรค Salmonellosis ผลกระทบต่อสุขภาพจิต ในช่วงเปิดดำเนินการมีผู้อยู่อาศัยในโครงการเข้ามาในพื้นที่โครงการ ทำให้มีผลผลอยจากผู้มาใช้บริการ และบุคลากรของโครงการเอง หากมีการจัดการไม่ถูกสุขลักษณะ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพจิตได้ ดังนี้ 1. สงกกลื่นเหม็นรบกวนซึ่งมีผู้ได้รับผลกระทบเกิด		4. มาตรการจัดการกาารดูแลสุขภาพ 4.1 จัดให้มีห้องพักผลผลอยประจำชั้นบริเวณใกล้บันไดหลักภายในห้องจัดให้มีถึงรองรับผลผลอยย้อยสลายได้ (สีเขียว) และ ถึงผลผลอยน้ำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) โดยเพิ่มข้อความ “ผลผลอยน้ำกลับมาใช้ใหม่” ที่มีขนาดและสีของข้อความที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนบริเวณถึงรองรับผลผลอย ขนาด 120 ลิตร อย่างละ 1 ถึง ถึงผลผลอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) และถึงรองรับผลผลอยอันตราย (สีแดง) ขนาด 60 ลิตร อย่างละ 1 ถึง มีฝาปิดมิดชิด (รูปที่ 10-1) 4.2 กำหนดระเบียบวิธีปฏิบัติในการจัดการผลผลอยไว้ดังนี้ 4.2.1 การรวบรวมผลผลอยจากแหล่งกำเนิด (1) ภาชนะบรรจุ และรองรับผลผลอยที่มีข้อความระบุประเภทผลผลอยไว้ข้างถึง ด้วยคำว่า “ผลผลอยย้อยสลายได้” “ผลผลอยทั่วไป” “ผลผลอยน้ำกลับมาใช้ใหม่” และ “ผลผลอยอันตราย” (2) ภาชนะที่ใช้บรรจุผลผลอยใช้ถุงพลาสติกสีขาวใสสำหรับผลผลอยน้ำกลับมาใช้ใหม่ ผลผลอยทั่วไปใช้ถุงพลาสติกสีดำ ผลผลอยย้อยสลายได้ใช้ถุงพลาสติกสีเขียว และผลผลอยอันตรายใช้ถุงพลาสติกสีส้ม ที่มีความเหนียวทนทาน ไม่ฉีกขาดง่าย ไม่รั่วซึม ขนาดเหมาะสม	

กุมภาพันธ์ 2559.....
(นายบุญฤทธิ์ จินตพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

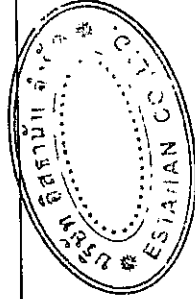


(นายพลาภ คุญธรรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยสุโขทัย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ) คุณค่าต่างๆ	ความรู้สึกรำคาญกับการที่ต้องทนต่อการกลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้น เกิดความหงุดหงิดรำคาญ แต่หากได้รับเป็นเวลานานอาจเกิดความเครียดขึ้นได้ 2. ผู้ที่พบเห็นเกิดความกลัว และวิตกกังวลว่าอาจได้รับเชื้อโรคจากการแพร่กระจายมาจากมูลฝอยนั้นๆ ได้	สามารถเคลื่อนย้ายได้โดยสะดวก (3) ภาชนะรองรับมูลฝอยใช้ถึงมูลฝอยพลาสติกที่ทำความสะอาดง่าย มีความแข็งแรง ทนทาน ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันสัตว์และแมลงพาหนะนำโรคได้ สามารถเคลื่อนย้ายได้โดยสะดวก ง่ายต่อการถ่ายเทมูลฝอย (4) ถุงพลาสติกสีขาวใสสำหรับมูลฝอยน้ำหนักกลับมาใช้ใหม่ มูลฝอยทั่วไปใช้ถุงพลาสติกสีดำ มูลฝอยย่อยสลายได้ ใช้ถุงพลาสติกสีเขียว และมูลฝอยอันตรายใช้ถุงพลาสติกสีส้ม ตามประเภทมูลฝอยสวมรองไว้ในถึงมูลฝอยทุกถังทั่วทั้งไว้ประจักษ์ 4.2.2 การเก็บรวบรวมมูลฝอยจากแหล่งรองรับมูลฝอย (1) ให้เขียนฉลากพิมพ์ หรือใช้สีติดเกอร์ หรือสกรีนติดไว้ข้างถังที่ใช้ในการเก็บขนมูลฝอยแยกตามประเภท มูลฝอยเพื่อความสะดวก และป้องกันความสับสนของแม่บ้านในการแยกประเภท และจัดหมวดหมู่ในการจัดเก็บรวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยรวม (2) ให้แยกมูลฝอยที่สามารถนำไปใช้ได้อีก (Recycle) ได้แก่ โลหะ พลาสติก กระดาษ ขวดแก้ว วัสดุกับผู้ใช้ซื้อและลดปริมาณมูลฝอยที่นำไปกำจัด	

กุมภาพันธ์ 2559.....
(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....
(นายพฤษณ์ ดุจทรัพย์รัตน์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น

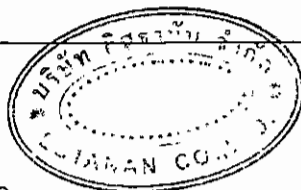


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		(3) ช่วงเวลาในการลำเลียงมูลฝอยจากแต่ละชั้นมายังห้องพักมูลฝอยรวมให้เลือกช่วงเวลาที่มิใช่พักอาศัยน้อยประมาณเวลา 14.00-15.00 น. (4) หากมีอุบัติเหตุที่ทำให้ถุงรองรับมูลฝอยแตก และหล่นลงไปที่พื้น ให้ผู้ทำหน้าที่เก็บขนสวมถุงมือยาง ที่หนา และเก็บมูลฝอยใส่ถุงใบใหม่ทันที ทั้งนี้ผู้ทำหน้าที่ดังกล่าวต้องเปลี่ยนถุงมือใหม่ก่อนทำงานในหน้าที่ต่อไป หากจำเป็นต้องสัมผัสประตูลู่วลม บันได บริเวณ พื้นที่ที่บุคคลทั่วไปใช้สอยต้องทำความสะอาดตัวเอง และเปลี่ยนถุงมือใหม่ให้เรียบร้อยก่อน หลังจากนั้นให้เช็ดถูบริเวณดังกล่าวด้วยน้ำยาทำความสะอาดพื้น 4.2.4 การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (1) ให้มีการผ่านการฝึกอบรมให้มีความรู้ด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยจากการทำงานตามหลักเกณฑ์ที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดโดยคำแนะนำของเจ้าพนักงานสาธารณสุข (2) กำชับพนักงานเก็บขนมูลฝอยทุกวัน เพื่อลดความเสี่ยงจากพาหะนำโรค และก๊ลิ้นจากมูลฝอยที่ตกค้าง (3) ต้องมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการ และจัดเก็บมูลฝอยแต่ละประเภทแก่พนักงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย	

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายรัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพฤษณ์ ตัญตรีรัตน์)

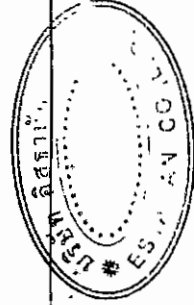
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 138)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		(4) พนักงานเก็บขนต้องคอยสังเกตด้วยว่า ภาชนะบรรจุมีมูลฝอย และถุงบรรจุมูลฝอย ระหว่างการเก็บขนมีรอยรั่ว/แตกหรือไม่ ถ้ามีต้องรีบเปลี่ยนภาชนะใหม่ หรือซ่อมให้ใช้งานได้ดังเดิม และภาชนะทุกถังต้องปิดฝาให้สนิททุกครั้ง เพื่อป้องกันแมลงและพาหนะนำโรคลงไปตอมหรือคุ้ยเสียอาหาร (5) ในการบรรจุมูลฝอยบรรจุเพียง 3 ใน 4 ของความจุจุ เพื่อความสะดวกในการมัด และขนส่ง และห้ามมิให้มีการเปิดปากถุงระหว่างเส้นทางลำเลียงโดยเด็ดขาด (6) กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เก็บขนมูลฝอยต้องแต่งกายด้วยชุดที่รัดกุม และป้องกันอันตรายได้ เช่น เสื้อคลุม รองเท้าบูท ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก และปิดจมูก โดยให้สวมใส่ทุกครั้งทั้งปฏิบัติงาน (7) เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจประจำวัน ต้องนำถุงมือยาง ผ้าแยกกั้นเปื้อน หมวก ผ้าปิดจมูก และรองเท้าที่ใช้ไปทำความสะอาด โดยก่อนถอดถุงมืออย่างไร้ให้ทำความสะอาดภายนอกก่อนถอดถุงมือ โดยนำทั้ง 3 อย่างไปล้างทำความสะอาดด้วยน้ำผงซักฟอก รวมทั้งอาบน้ำทันที (8) ให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานประจำปี	

กุมภาพันธ์ 2559...
 (นายรัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



(นายฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตารางที่ 1 (ต่อ 139)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		4.2.5 ห้องพักมูลฝอยรวม (1) ตรวจสอบห้องพักมูลฝอยรวมไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง เกินความสามารถในการรองรับ หากมีการตกค้าง ต้องรีบแจ้งให้ทางเมืองพญาเข้ามาเก็บขน (2) จัดให้มีพนักงานคอยทำความสะอาดบริเวณห้องพัก มูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากที่รถเก็บขนมูลฝอยของเมือง พญาได้เข้ามาเก็บขนแล้ว (3) หลังการเก็บขนมูลฝอยในแต่ละวันต้องล้างทำความสะอาด สะอาดภาชนะ รถเข็น และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการ เก็บขนมูลฝอย ด้วยน้ำผงซักฟอกก่อนนำมาใช้ใหม่ 4.3 จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมมีข้อความที่มีขนาดเห็นได้ ชัดเจนว่า “ที่พักมูลฝอยทั่วไป” ติดไว้บริเวณที่พัก มูลฝอยรวม พื้น ผนัง เรียบ ทำความสะอาดง่าย ปิด มิดชิด มีประตูกว้างเพียงพอให้สามารถเคลื่อนย้าย มูลฝอยได้ สามารถป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรค และมีการระบายอากาศดี และการคัดแยกมูลฝอยไว้ ภายในห้องพักมูลฝอยรวม โดยแยกเป็น 2 ประเภท ดังนี้ (รูปที่ 10-2) 4.3.1 ห้องพักมูลฝอยย่อยสลایได้ ขนาด 1.30 x 2.2 x 2.35 เมตร (คิดความสูงกักเก็บ 1.2 เมตร) มี ปริมาตรกักเก็บประมาณ 3.43 ลูกบาศก์เมตร จัดให้	

กุมภาพันธ์ 2559

(นายรัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



142/201

กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษชัย คุ้มทรัพย์รัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมีพญาชัย



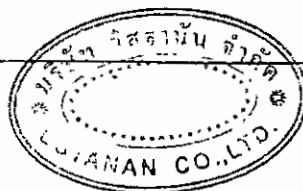
ตารางที่ 1 (ต่อ 140)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		มีถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถึง ความจุรวม 1,440 ลิตร 4.3.2 ห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป และห้องพักมูลฝอยอันตรายขนาด 1.30 x 2.50 x 2.35 เมตร (คิดความสูงกักเก็บ 1.2 เมตร) มีปริมาตรกักเก็บประมาณ 3.90 ลูกบาศก์เมตร/ห้อง - จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) โดยเพิ่มข้อความ "มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่" ที่มีขนาดและสีของข้อความที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนบริเวณถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถึง ความจุรวม 720 ลิตร ขณะที่ปริมาณมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ประมาณ 0.208 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 208 ลิตร/วัน สำหรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่เมื่อเก็บได้ปริมาณมากพอติดต่อให้ผู้รับซื้อเข้ามารับต่อไป เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่นำออกไปกำจัด - จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถึง ความจุรวม 240 ลิตร - จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถึง ความจุรวม 240 ลิตร	

กุมภาพันธ์ 2559

(นายรัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพลกฤษณ์ ตัญจรัตน์)

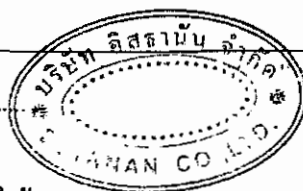
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท อีสานัน จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 141)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		4.4 ห้องพักมูลฝอย/ภาชนะรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทให้มีป้ายบอกประเภทของมูลฝอยแต่ละประเภทกำกับไว้ได้แก่ “มูลฝอยย่อยสลายได้” “มูลฝอยทั่วไป” “มูลฝอยอันตราย” และ “มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” 4.5 จัดให้มีแม่บ้านของโครงการทำหน้าที่คัดแยกมูลฝอยโดยมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ให้เก็บรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่และให้คัดแยกมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่เพื่อรวบรวมไว้จำหน่ายแก่ผู้รับซื้อต่อไปเพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากโครงการ เช่น แก้ว กระดาษ กระป๋องเครื่องดื่ม เศษพลาสติก เศษโลหะ อลูมิเนียม ยางรถยนต์ เป็นต้น 4.6 น้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจัดให้มีรางระบายน้ำภายในห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 ชุดแบบเกราะกรองไร้อากาศจำนวน 1 ชุด ความสามารถในการรองรับ 1.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน และท่อรวบรวมน้ำทิ้งจากห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ (รูปที่ 8-1) 4.7 ให้รวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงพลาสติกสีแต่ละประเภทมูลฝอยมัดปากถุงให้แน่น ตรวจสอบไม่ให้มี	

กุมภาพันธ์ 2559... ๖๖๖/๒๖๖
(นายณัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559...
(นายพฤษกร ตัญญาธรรมา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น

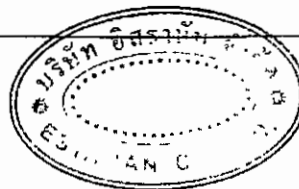


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		รอยรั่ว ก่อนนำไปพักกรองยังห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยมาเก็บขนได้สะดวก และใช้เวลาเก็บขนไม่นาน 4.8 ให้มีการทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	
	5. การใช้บริการสระว่ายน้ำ สระว่ายน้ำเป็นแหล่งผู้ให้บริการเข้ามาใช้ร่วมกัน หากสระว่ายน้ำขาดการดูแลบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อมการดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคเชื้อตาอักเสบ หูอักเสบ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดต่อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อาการผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี อาการเจ็บคอ ไอ แน่นหน้าอก อาการคลื่นไส้ อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนั้นยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ด้วย จึงกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ เพื่อป้องกันโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ รวมถึงอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้	1. ด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ 1.1 ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของตัวสระว่ายน้ำ ผนังขอบสระว่ายน้ำ และระเบียงสระทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยตรวจสอบว่าไม่มีรอยร้าว/สึกกร่อนของผนังทั้งใน และนอกสระว่ายน้ำ ไม่มีรอยแตกร้าวบนพื้นระเบียงสระ ใ้ใช้กันสระว่ายน้ำ ถ้ามีต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมปรับปรุงทันที 1.2 ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำออกจากผนังของสระว่ายน้ำทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ความปลอดภัยจากการใช้บริการสระว่ายน้ำ 2.1 จัดให้มีผู้ควบคุมดูแลสระว่ายน้ำ ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม 2.2 จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ ให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด	1. ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของตัวสระว่ายน้ำ ผนังขอบสระว่ายน้ำ และระเบียงสระว่ายน้ำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยตรวจสอบว่าไม่มีรอยร้าว/สึกกร่อนของผนังทั้งใน และนอกสระว่ายน้ำ ไม่มีรอยแตกร้าวบนพื้นระเบียง สระว่ายน้ำ ถ้ามีต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมปรับปรุงทันที 2. ตรวจสอบไม่ให้มีการรั่วซึมของน้ำออกจากผนังสระว่ายน้ำทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด

กุมภาพันธ์ 2559

(นายณัฐฤกษ์ จินตพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสราพันธ์ จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษฏ์ ตัญญาธิ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น

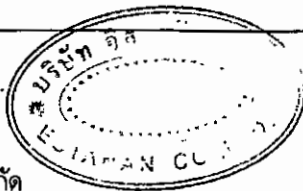


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		- ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง - ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด ไข้หวัด หนอง หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นสระว่ายน้ำ - ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาบริเวณสระว่ายน้ำ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งน้ำมูลลงในน้ำ - ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุดที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้ - วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ 2.3 ดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควร เพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ 2.4 ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำ รวมถึงความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทุกวัน 2.5 บริเวณท้องพื้น และบันไดในสระว่ายน้ำรวมขอบสระ และ เกลียงรอบสระว่ายน้ำ ต้องไม่มีการแตก/ร้าว ของ กระเบื้องที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บแก่ผู้ใช้สระว่ายน้ำ 3. การป้องกันอุบัติเหตุจากการจมน้ำ และการลื่นไถล 3.1 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (Life Guard) ประจำ สระว่ายน้ำ อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน (กรณีเกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิด เป็น 100 คน) และต้องเป็นผู้มีความชำนาญในการ	3. เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำ เพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์ ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการโดย พารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) คลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Residual chlorine) 4. เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำ เพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์ ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการโดยพารามิเตอร์ที่ ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ - คลอรีนอิสระ (Free chlorine) - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ค่าความกระด้าง (Hardness)

กุมภาพันธ์ 2559 *วิภากร วัฒนกุล*

(นายนิษฐกฤษฎ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559 *วิภากร วัฒนกุล*

(นายพฤษกร ตัญญูรัตน)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		ว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ/ อุบัติเหตุการจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำ ตลอดเวลาที่เปิดบริการ 3.2 ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีน้ำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถ ดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ 3.3 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้ - โหมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน - ไม้ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ - เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างน้อย 1 ชุด - ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้ งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ใน บริเวณใกล้ที่สุด 3.4 ต้องมีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือ สถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ	- กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ตรวจไม่พบฟีคัลโคลิ-ฟอร์ม (Fecal Coliform) และ ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัว บ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิด โรค ได้แก่ - <i>Escherichia coli</i> - <i>Staphylococcus aureus</i> - <i>Pseudomonas aeruginosa</i> 5. ตรวจสอบการติดตั้งป้ายแสดง ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการ สระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และมีข้อความอย่างน้อยตามที่ กำหนดไว้ในมาตรการ ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ

กุมภาพันธ์ 2559

(นายรัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษกร ตัญญาธิ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



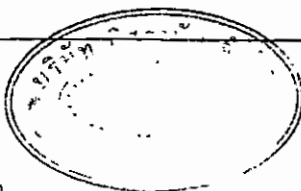
ตารางที่ 1 (ต่อ 145)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศ หมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็น ชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ 4. มาตรการเพื่อป้องกันการสั่นล้มบริเวณสระว่ายน้ำ 4.1 ให้มีแม่บ้านคอยดูแลบริเวณรอบ สระว่ายน้ำทุก 1 ชั่วโมง หากบริเวณใดมีน้ำบนพื้น หรือพื้นเปียกต้องรีบเช็ดน้ำ ออกจากพื้นโดยเร็ว 4.2 วัสดุที่เป็นส่วนประกอบของพื้นรอบๆ สระว่ายน้ำต้องมี ลักษณะเป็นพื้นเรียบ ไม่ลื่นไม่ดูดน้ำ ทำความสะอาด ง่าย 5. จัดเจ้าหน้าที่ของโครงการประจำสระว่ายน้ำเพื่อ ควบคุมดูแลผู้มาใช้สระว่ายน้ำ อุบัติเหตุต่างๆ ที่ผ่านการ ฝึกอบรมการปฐมพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บหรือจมน้ำ จากสระว่ายน้ำไว้ประจำโครงการจำนวน 1 คน 6. จัดชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ บริเวณริมสระว่ายน้ำเพื่อใช้เป็นอุปกรณ์ ปฐมพยาบาล ผู้ได้รับบาดเจ็บหรือจมน้ำจากสระว่ายน้ำ 7. จัดให้มีกล้องวงจรปิดเพื่อดูแลผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ 8. กำหนดระยะเวลาเปิด-ปิดสำหรับผู้เข้ามาใช้บริการสระ ว่ายน้ำเพื่อควบคุมป้องกันอุบัติเหตุ โดยแจ้งและพูดคุย	6. ตรวจสอบการจัดให้มีอุปกรณ์ ช่วยชีวิต ได้แก่ โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนิน โครงการ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท อีสานัน จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคาร ชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติ บุคคลอาคารชุดของโครงการ เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

กุมภาพันธ์ 2559 21.02.2559

(นายรัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพณัฏ ทรัพย์ทวีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น

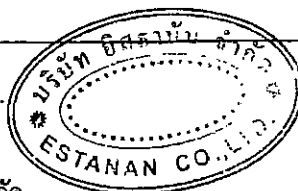


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		ให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการได้รับทราบ พร้อมปิดป้ายแจ้งระยะเวลาปิด-เปิดสรวายน้ำไว้บริเวณทางเข้าสรวายน้ำ 9. จัดให้มีตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ให้บริการในบริเวณทางเข้าสรวายน้ำให้มือน้อยจำนวน 18 ตู้ (คาดการณ์ร้อยละ 30 จากห้องพักอาศัยภายในโครงการที่เข้ามาใช้บริการสรวายน้ำในแต่ละวัน) เพื่อให้เพียงพอรองรับผู้พักอาศัยภายในโครงการที่เข้ามาใช้บริการสรวายน้ำของโครงการ (รูปที่ 15-1) 10. จัดให้มีที่ล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าบริเวณห้องน้ำของโครงการซึ่งภายในมีอ่างไว้สำหรับล้างมือร่วมด้วย ทั้งนี้ที่ล้างเท้ามีลักษณะเป็นบ่อยกพื้นมีการกำหนดให้เติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อเพิ่มเติม (รูปที่ 15-1) 11. กำหนดให้พื้นที่บริเวณด้านข้างสรวายน้ำเป็นพื้นที่ปฐุมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของโครงการที่เป็นผู้ควบคุมดูแลประจำสรวายน้ำที่ผ่านการฝึกอบรมการปฐุมพยาบาลดำเนินการปฐุมพยาบาลผู้บาดเจ็บหรือจมน้ำจากสรวายน้ำในเบื้องต้นก่อนลำเลียงผู้ได้รับบาดเจ็บหรือจมน้ำดังกล่าวลงไปยังห้องปฐุมพยาบาลในชั้นที่ 1 ต่อไป (รูปที่ 15-1)	

กุมภาพันธ์ 2559 วิมล อิศรานุ

(นายณัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษกร ดันตรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 (ต่อ 147)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)		12. จัดให้ห้องพักชั้นที่ 1 ซึ่งเป็นห้องอเนกประสงค์ของ โครงการเป็นห้องปฐมพยาบาลเนื่องจากมีความ เหมาะสมมากที่สุด และจัดให้มีชุดปฐมพยาบาลที่พร้อม ใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำภายในห้องดังกล่าว (รูปที่ 15-2)	

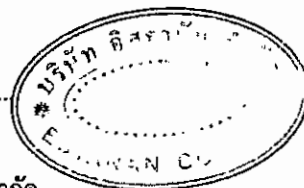
หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบในช่วงแรก คือ บริษัท อีสธานัน จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแล
รับผิดชอบต่อไป

กุมภาพันธ์ 2559

นายธนกร วัฒนพงษ์

(นายธนกร วัฒนพงษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

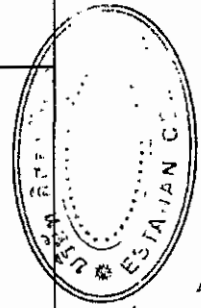
(นายธนกร วัฒนพงษ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ



ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Estanan Butterfly Condo 1 ของบริษัท อีสานัน จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยริ้วจันทร์ 2 ถนนพระตำหนัก 6 เมืองพัทยา ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ช่วงก่อสร้าง				
1. ภูมิประเทศ และภูมิสังคม	1. รื้อรอบโครงการที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร ทุกด้าน 2. วางระบายน้ำรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพร้อมรอบโครงการ - สภาพการระบายน้ำรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- บริษัท อีสานัน จำกัด - บริษัท อีสานัน จำกัด
2. ดินและการชะล้างพังทลาย	- ภายในโครงการ และพื้นที่ข้างเคียง	- การพังทลายของดินทั้งในโครงการ และพื้นที่ข้างเคียง	- ทุก 1 สัปดาห์ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสานัน จำกัด
3. คุณภาพอากาศ	1. รถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง 2. ทำयरบรรทุกขนส่งดิน หวาย และวัสดุ ก่อสร้าง	- ความเร็วของรถบรรทุก (ไม่เกิน 30 กม./ชม.) - การปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ดิน และทราย	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ที่มีการบรรทุก - ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ที่มีการบรรทุก	- บริษัท อีสานัน จำกัด - บริษัท อีสานัน จำกัด



กรุงเทพฯ 2559
(นายสุกฤษฎ์ จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด

กรุงเทพฯ 2559

(นายพณัฐ ด้ยตรีชัย)

151/201

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

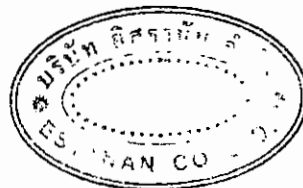
ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	3. บริเวณพื้นที่โครงการ และ South Beach Boutique Chic Condominium (รูปที่ 2) เนื่องจากเป็นพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้พื้นที่ตั้งโครงการ และอยู่ใกล้กับเส้นทางที่รถบรรทุกวิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	- PM-10 และ TSP	- ทุกวัน ในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัด ทุก เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อิสธานัน จำกัด
	4. บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2)	- CO, SO ₂ , HC และ NO ₂	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อิสธานัน จำกัด
	5. ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อิสธานัน จำกัด
	6. บอร์ดประชาสัมพันธ์พื้นที่โครงการ	- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ชุมชนทราบ	- ทุกวัน ในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัด ทุก เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อิสธานัน จำกัด

กฎหมาย 2559.....

(นายรัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสธานัน จำกัด



152/201

กฎหมาย 2559.....

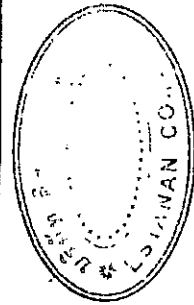
(นายพุกภัย ดัชนีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



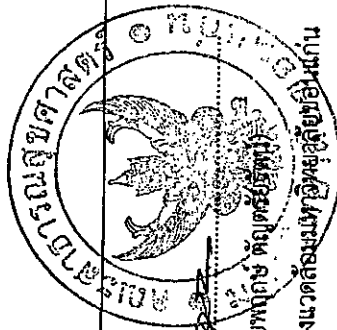
ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. เสียงและความสั่นสะเทือน	1. ประชาชนในบริเวณข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง 2. เครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้าง 3. ภายในพื้นที่โครงการ และ South Beach Boutique Chic Condominium (รูปที่ 2) เนื่องจากเป็นพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้พื้นที่ตั้งโครงการ และอยู่ใกล้กับเส้นทางที่รถบรรทุกวิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และบอร์เดอร์ประกาศผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ข้อร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบด้านเสียง และความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - สภาพของเครื่องจักร - ประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่องจักร - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงในรอบ 1 วัน (Leq 24 ชั่วโมง) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ความสั่นสะเทือน (ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที))	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ช่วงทำฐานราก หลังจากนั้น ตรวจวัด ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสท้านัน จำกัด - บริษัท อีสท้านัน จำกัด - บริษัท อีสท้านัน จำกัด
5. การใช้น้ำ	- ถึงเก็บน้ำสำรองสำหรับก่อสร้าง และการอุปโภคของคนงาน	- ความเพียงพอต่อการใช้งานของคนงาน และการก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสท้านัน จำกัด



กรุงเทพมหานคร 2559
(นายบุญฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสท้านัน จำกัด

กรุงเทพมหานคร 2559



(นายพณัฏฐ์ ตัญญาธิ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท อีสท้านัน จำกัด

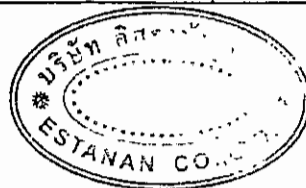
ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ทรัพยากรน้ำ และการจัดการน้ำเสีย	1. ห้องส้วมสำหรับคนงาน จำนวน 10 ห้อง (รูปที่ 3) 2. น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย	- ความเพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล ของห้องส้วมคนงาน - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อิสถานัน จำกัด - บริษัท อิสถานัน จำกัด
7. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- รางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ประสิทธิภาพในการรองรับน้ำของรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอน	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อิสถานัน จำกัด
8. การจัดการมูลฝอย	1. ภาชนะรองรับมูลฝอย 2. ที่พักมูลฝอยรวมภายในโครงการ	- มีฝาปิดมิดชิด และอยู่ในสภาพดี - ปริมาณมูลฝอยภายในโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อิสถานัน จำกัด - บริษัท อิสถานัน จำกัด

กฎหมาย 2559..... วิมล วัฒนศิริกุล

(นายวิมล วัฒนศิริกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสถานัน จำกัด



154/201

กฎหมาย 2559.....

(นายพฤษกร วัฒนศิริกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



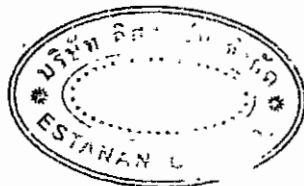
ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9.การใช้ไฟฟ้า	- สายไฟ และอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้า	- สภาพการใช้งานของสายไฟ และอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสธานัน จำกัด
10. การป้องกันอัคคีภัย	1. สายไฟ และอุปกรณ์เครื่องจักร เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งานของสายไฟ และอุปกรณ์เครื่องจักร	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสธานัน จำกัด
	2. ถังดับเพลิงเคมีที่ติดตั้งไว้ในแต่ละจุด	- สภาพการใช้งานของถังดับเพลิงเคมี	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสธานัน จำกัด
10. การคมนาคม	1. รถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่โครงการ และคนขับ	- ตรวจสอบความเรียบร้อย และสภาพรถ และคนขับที่พร้อมเดินทางก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสธานัน จำกัด
	2. เจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรเข้า-ออกของรถบรรทุกที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ และพื้นที่สาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงด้านหน้าโครงการ	- เจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรเข้า-ออกของรถบรรทุกที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ การจอดรถบนถนนสาธารณะ และพื้นที่สาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงด้านหน้าโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสธานัน จำกัด
	3. ป้ายสัญญาณจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ป้ายสัญญาณจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อีสธานัน จำกัด

กรุงเทพฯ 2559

(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธานัน จำกัด



155/201

กรุงเทพฯ 2559

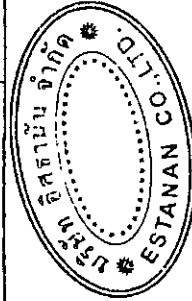
(นายพฤกษ์ ศุภมิตรรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 (ต่อ 5)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. การระบายอากาศ	- บอร์ดประชาสัมพันธ์ด้านหน้าโครงการ	- แจ้งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ชุมชนทราบ	- ทุกวัน ในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นตรงจวด ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- บริษัท อิสถานัน จำกัด
12. สังคมและเศรษฐกิจ	1. ประชาชนในบริเวณข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง 2. คนงานก่อสร้างทำความสะอาดดินที่ร่วงหล่นตามถนนสาธารณะ 3. เวย์ยามคอยรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง	- เรื่องร้องเรียนกรณีทรัพย์สินสูญหาย หรือเหตุอันตรายต่อคนงานและชุมชนใกล้เคียง - คนงานทำความสะอาดดินที่ร่วงหล่นตามถนนสาธารณะ และความสะอาดบนถนนสาธารณะโดยรอบพื้นที่โครงการ - เรื่องร้องเรียนกรณีทรัพย์สินสูญหาย หรือเหตุอันตรายต่อคนงาน และชุมชนใกล้เคียง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท อิสถานัน จำกัด - บริษัท อิสถานัน จำกัด - บริษัท อิสถานัน จำกัด
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ระบบความปลอดภัยในการทำงานของคนงานก่อสร้าง ห้องปฐมพยาบาล และ สถิติการได้รับอุบัติเหตุจากการก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ระบบความปลอดภัยในการทำงานของคนงานก่อสร้าง - ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท อิสถานัน จำกัด



กรุงเทพฯ 2559
(นายสุวิทย์ วัฒนศิริ)

(นายสุวิทย์ วัฒนศิริ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อิสถานัน จำกัด

กรุงเทพฯ 2559

(นายสุวิทย์ วัฒนศิริ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น

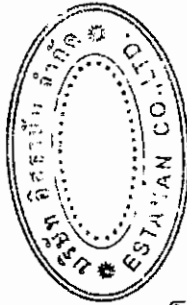
ตารางที่ 2 (ต่อ 6)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		- ห้องปฐมพยาบาล - สถิติการได้รับอุบัติเหตุจากการก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง		
14. สาธารณสุข	- พื้นที่ก่อสร้าง ระบบสาธารณูปโภคและจำนวนผู้เจ็บป่วยของคนงานก่อสร้าง	- ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจัดพื้นที่ก่อสร้าง - ระบบสาธารณสุขโรค - จำนวนผู้เจ็บป่วยของคนงานก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท อีสานัน จำกัด
15. ความปลอดภัยสาธารณะ	- เวนรยามคอยรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง	- เรื่องร้องเรียนการมีทรัพย์สินสูญหาย หรือเหตุอันตรายต่อคนงาน และชุมชนใกล้เคียง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท อีสานัน จำกัด
16. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- วัสดุปิดคลุมตัวอาคาร และสิ่งกะลือรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- การปิดคลุมตัวอาคาร และการล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท อีสานัน จำกัด

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบช่วงก่อสร้าง คือ บริษัท อีสานัน จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ 096-001-3264

: หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

1. เมืองพัทยา
2. จังหวัดชลบุรี



กุมภาพันธ์ 2559
(นายวิรัช วัฒนศิริ)
(นายวิรัช วัฒนศิริ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

(นายพิกุล วัฒนศิริ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท อีสานัน จำกัด

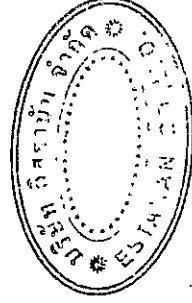
ตารางที่ 2 (ต่อ 7)

3. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี
4. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรุงเทพมหานคร ๒๕๕๙ อินทพร/ส.น.

(นายรัฐฤทธิ์ อินทพรพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



158/201

กรุงเทพมหานคร 2559

(นายพฤษก์ อุบลรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปผู้ช่วยอธิบดี



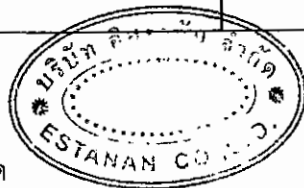
ตารางที่ 2 (ต่อ 8)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ช่วงเปิดดำเนินการ 1. ภูมิประเทศ และภูมิฐาน/ดินและการชะล้างพังทลาย	- ดินไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกในโครงการ	- การเจริญเติบโต และสภาพของดินไม้ที่ปลูกไว้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการต้องมีตามที่เสนอไว้ พร้อมมีการตัดแต่งดูแลให้สวยงามอยู่เสมอ	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสทานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
2. คุณภาพอากาศ	1. ดินไม้ในโครงการ 2. ป้ายเตือน "กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้" บริเวณที่จอดรถยนต์	- การจัดให้มีการปลูกต้นไม้ในโครงการตามแบบการจัดภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ - การจัดให้มีป้ายเตือน "กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้" บริเวณที่จอดรถยนต์	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสทานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด - บริษัท อีสทานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
3. การใช้น้ำ	1. ถังเก็บน้ำสำรองใช้ของโครงการ 2. ระบบท่อจ่ายน้ำ	- ปริมาตรของถังเก็บน้ำสำรองรวมไม่น้อยกว่า 165 ลูกบาศก์เมตร - ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก)	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน - ปีต่อไป ทุก 4 เดือน	- บริษัท อีสทานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด - บริษัท อีสทานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายรัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสทานัน จำกัด



159/201

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพฤษณ์ ตันศิริรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมทางวิชาการ



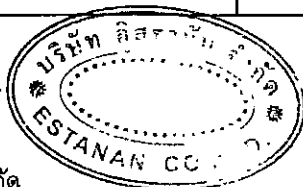
ตารางที่ 2 (ต่อ 9)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. การใช้น้ำ (ต่อ)	3. ท่อประปา	- รอยรั่ว แตก อุดตันบริเวณท่อประปา	- ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน - ปีต่อไป ทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
	4. ดึงเก็บน้ำสำรองใช้	- การล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองใช้	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
	5. ดึงเก็บน้ำทุกแห่ง หลังจากล้างถังเก็บน้ำ	- คลอรีนอิสระ	- หลังจากล้างถังเก็บน้ำ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
4. ทรัพยากรน้ำและการจัดการน้ำเสีย	1. น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ (รูปที่ 8-1)	- คุณภาพน้ำทิ้งโดยตรวจวัดในรูป - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด

กฎหมาย 2559 วิมลพร วัฒนศิริกุล

(นายนิติกรฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



160/201

กฎหมาย 2559 วิมลพร วัฒนศิริกุล

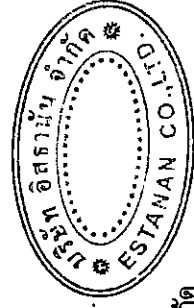
(นายพฤษกร ดัชนีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 (ต่อ 10)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ทรัพยากรน้ำและการจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		- Total Dissolved Solids - Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide		
2. ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ		- ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุกๆ 6 เดือน - ปีต่อไปทุก ๆ 4 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
3. ระบบบำบัดน้ำเสีย และสถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษ		- ปริมาณน้ำเสีย - คุณภาพน้ำทิ้งซึ่งแสดงผลการทำงาน	- ทุกวัน เป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น	- บริษัท อีสานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
4. ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ		- รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบทส.2	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด



กรุงเทพฯ, 2559
(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



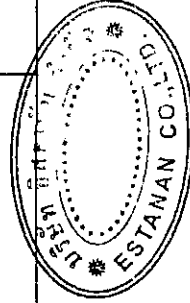
กรุงเทพฯ 2559

(นายพฤษชัย วัฒนวิชัย)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 (ต่อ 11)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1. ท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อหน่วง-น้ำของโครงการ 2. ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การอุดตันหรือตันเงิน - การแตกหรือรั่วซึม	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสธานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด - บริษัท อีสธานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
6. การจัดการมูลฝอย	1. ถังรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม 2. บริเวณถังรองรับมูลฝอย และที่พักมูลฝอยรวม 3. น้ำชะมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ความสามารถในการรองรับ และสภาพทั่วไป ถ้ามมีการชำรุด หรือเสียหายต้องรับดำเนินการทันที - ปริมาณมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณถังรองรับมูลฝอย และที่พักมูลฝอยรวม - ปัญหาน้ำชะมูลฝอยบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสธานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด - บริษัท อีสธานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด - บริษัท อีสธานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด

กุมภาพันธ์ 2559
(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธานัน จำกัด



กุมภาพันธ์ 2559

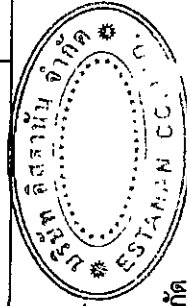


(นายพทธี คุญตรัยชัย)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 (ต่อ 12)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	4. จุดวางถังพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม	- ความสะอาดบริเวณจุดวางถังพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ทุกครั้ง หลังจากที่มีการเก็บขนเรียบร้อยแล้วตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสธานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
7. การใช้ไฟฟ้า	1. ไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการ และพื้นที่ในจุดต่างๆ 2. อุปกรณ์ และสายไฟฟ้า 3. เครื่องส่องสว่างสำรองฉุกเฉิน	- ตรวจสอบสภาพทั่วไปของไฟฟ้าและไฟส่องสว่างภายในโครงการ และพื้นที่ในจุดต่างๆ - ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์ไฟฟ้าและสายไฟ - ความสามารถในการทำงานของเครื่องส่องสว่างสำรองฉุกเฉิน	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสธานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด - บริษัท อีสธานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
8. การป้องกันอัคคีภัย	1. ระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของอาคาร	- ความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของอาคาร	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสธานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด

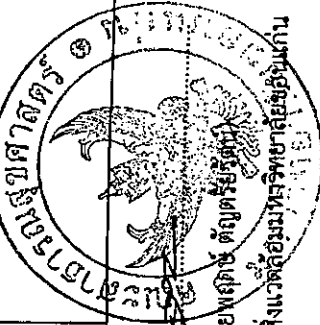
กรุงเทพฯ 2559
(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธานัน จำกัด



กรุงเทพฯ 2559

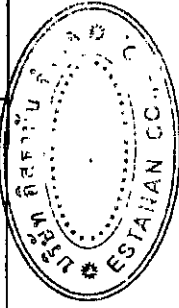
(นายพณัฐ ดัญญะวิวัฒน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ตารางที่ 2 (ต่อ 13)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	2. การฝึกซ้อมหนีไฟของโครงการ	- การซ้อมหนีไฟ	- ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสธานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
9. การคมนาคม	1. ทางจราจร บริเวณที่จอดรถ ถนน และ ทางเข้า-ออกโครงการ 2. สัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศ ทางการเดินรถ ป้ายแสดงทาง เข้า-ออก 3. เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรประจำโครงการ และบริเวณถนนด้านหน้าโครงการ	- ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่าง - สภาพการใช้งานหรือการชำรุด	- ทุก 1 เดือนตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือนตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสธานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด - บริษัท อีสธานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
10. การระบายอากาศ	1. ระบบปรับอากาศ	- สภาพการทำงานของระบบปรับอากาศ สภาพอากาศ	- ทุก 6 เดือนตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสธานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด



กรุงเทพฯ 2559 วิมล วัฒนศิริ

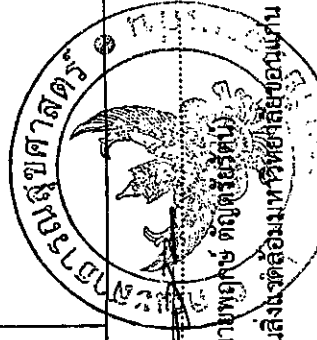
(นายวิมล วัฒนศิริ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธานัน จำกัด

กรุงเทพฯ 2559

164/201

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรรมชาติและพลังงาน



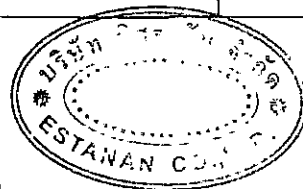
ตารางที่ 2 (ต่อ 14)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. การระบายอากาศ (ต่อ)	2. เครื่องปรับอากาศ	- การล้างทำความสะอาด เครื่องปรับอากาศ	- ทุก 6 เดือนตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสธานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
11. สังคมและเศรษฐกิจ	1. ระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจร บริเวณที่ จอดรถ ถนน และทางเข้า-ออกโครงการ	- ระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจร	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสธานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
	2. สัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศ ทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก	- สภาพการใช้งาน หรือการชำรุด สัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศ ทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า- ออก	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสธานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
	3. เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรประจำโครงการ และบริเวณถนนด้านหน้าโครงการ	- เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรประจำ โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- บริษัท อีสธานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
	4. ป้ายสัญญาณจราจร เจ้าหน้าที่รักษา ความปลอดภัยควบคุมการจราจรภายใน พื้นที่โครงการ	- ป้ายสัญญาณจราจร - เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมการจราจรภายในพื้นที่ โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสธานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด

กุมภาพันธ์ 2559 วิมลวรรณ

(นายรัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธานัน จำกัด



165/201

กุมภาพันธ์ 2559

(นายพฤษชัย วัฒนทรัพย์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท อีสธานัน จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ 15)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	5. ป้ายเตือน "กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้" บริเวณที่จอดรถยนต์	- การจัดให้มีป้ายเตือน" กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้" บริเวณที่จอดรถยนต์	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ภายในโครงการพร้อมทั้งเจ้าหน้าที่ประจำโครงการเป็นผู้ดูแล	- ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ภายในโครงการ - เจ้าหน้าที่ดูแลประจำโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
13. สาธารณสุข	- ระบบรักษาความสะอาดของเจ้าหน้าที่โครงการ	- ระบบรักษาความสะอาดของเจ้าหน้าที่โครงการเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค - การรณรงค์ป้องกันโรคต่างๆ ภายในโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
14. ความปลอดภัยสาธารณะ	1. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	- การจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตามจุดต่างๆภายในโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
	2. กล้องวงจรปิด	- การทำงานของกล้องวงจรปิด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด

กุมภาพันธ์ 2559

วิมล วิมลพานิช
(นายบุญฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



166/201

กุมภาพันธ์ 2559

(นายพลกฤษณ์ หัตถ์รัตน)

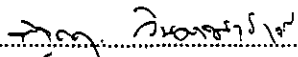
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



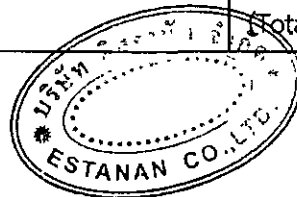
ตารางที่ 2 (ต่อ 16)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
15. คุณภาพและทัศนียภาพ	1. สภาพภายนอกอาคาร	- สภาพภายนอกของอาคาร	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชุด - นิคมอุตสาหกรรมชุด
	2. ต้นไม้บริเวณต่างๆ ในโครงการ	- สภาพของต้นไม้หากต้นไม้โตตายหรือไม่เจริญเติบโตต้องปลูกทดแทนให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- โดยตรวจสอบทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชุด - นิคมอุตสาหกรรมชุด
16. ด้านสระว่ายน้ำ	1. ตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำภายในโครงการ	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Residual chlorine) - คลอรีนอิสระ (Free chlorine) - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ค่าความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไซานูริก (Cyanuric acid) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	- ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชุด - นิคมอุตสาหกรรมชุดดูแล - บริษัท อีสานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชุด - นิคมอุตสาหกรรมชุดดูแล

กุมภาพันธ์ 2559


(นายรัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสานัน จำกัด



167/201

กุมภาพันธ์ 2559


(นายพฤษัย ตัญญาธำนิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ



ตารางที่ 2 (ต่อ 17)

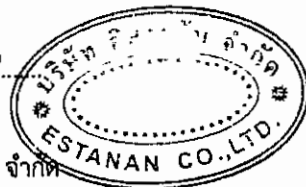
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
16. ด้านสระว่ายน้ำ (ต่อ)		- ตรวจไม่พบฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) - ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (<i>Escherichia coli</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)		
	2. ตัวสระว่ายน้ำ ผนังขอบสระว่ายน้ำ พื้นสระว่ายน้ำ และระเบียงสระว่ายน้ำ	- รอยรั่ว/สีกร่อนของผนังพื้น ทั้งในและนอกสระว่ายน้ำ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสธานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
	3. ผนังของสระว่ายน้ำ	- รอยรั่วซึมของน้ำจากผนังของสระว่ายน้ำ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสธานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล
	4. ป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ	- ป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และมีข้อความอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ	ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อีสธานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล

กุมภาพันธ์ 2559

วิมลพร วัฒนศิริ

(นายณัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสธานัน จำกัด



168/201

กุมภาพันธ์ 2559

วิมลพร วัฒนศิริ

(นายณัฐฤกษ์ ตัญญาวัฒน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 (ต่อ 18)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
16. ด้านสระว่ายน้ำ (ต่อ)	5. บริเวณริมสระว่ายน้ำ	- โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ไม้ช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็ก และ ผู้ใหญ่ และห้องปฐมพยาบาลพร้อม อุปกรณ์ปฐมพยาบาล	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โครงการ	- บริษัท อีสถานัน จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุดดูแล

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบช่วงในช่วงแรก คือ บริษัท อีสถานัน จำกัด หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแล

รับผิดชอบต่อไป หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ 096-001-3264

: หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

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

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายรัฐกฤษณ์ จินดาพงศ์เจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท อีสถานัน จำกัด



169/201

กุมภาพันธ์ 2559.....

(นายพณณัฏ์ ตัญญาธิรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร



ที่ตั้งโครงการ



ซอยโอริสา

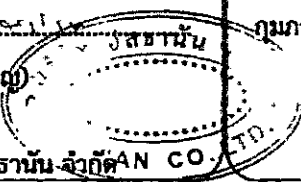


South Beach Boutique Chic Condominium

- ★¹ จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพ อากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ
- ★² จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพ อากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ

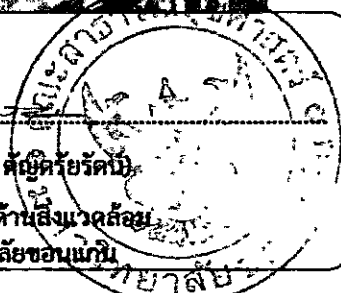
กฎหมาย 2559

(นายรัฐฤกษ์ จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท อีสธานี จำกัด AN CO., LTD.



กฎหมาย 2559

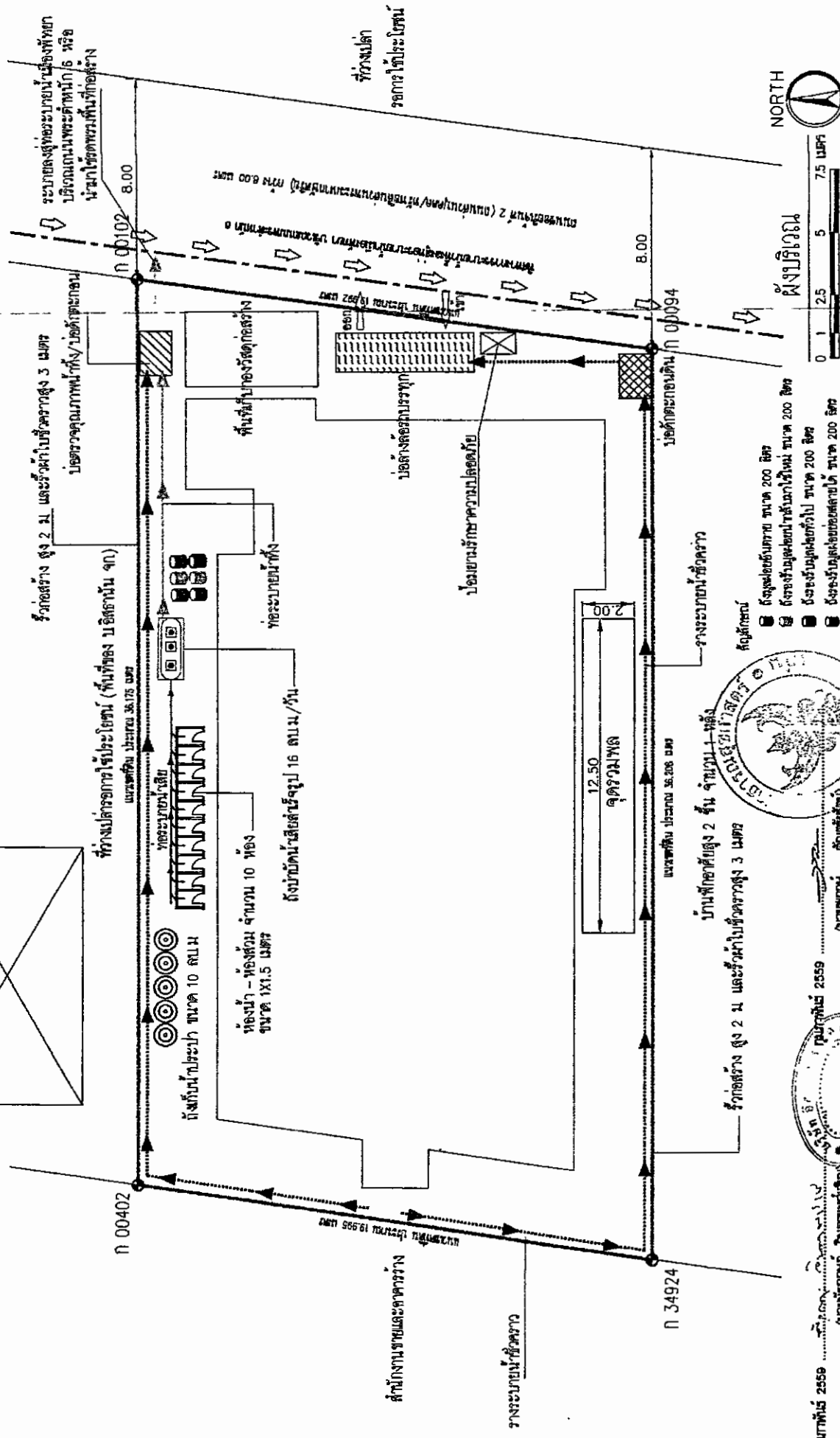
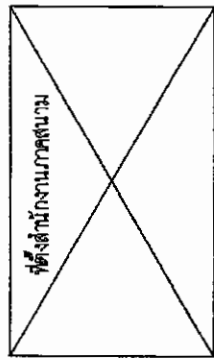
(นายพฤษกร ศุภมิตร)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
มหาวิทยาลัยขอนแก่น



รูปที่ 2

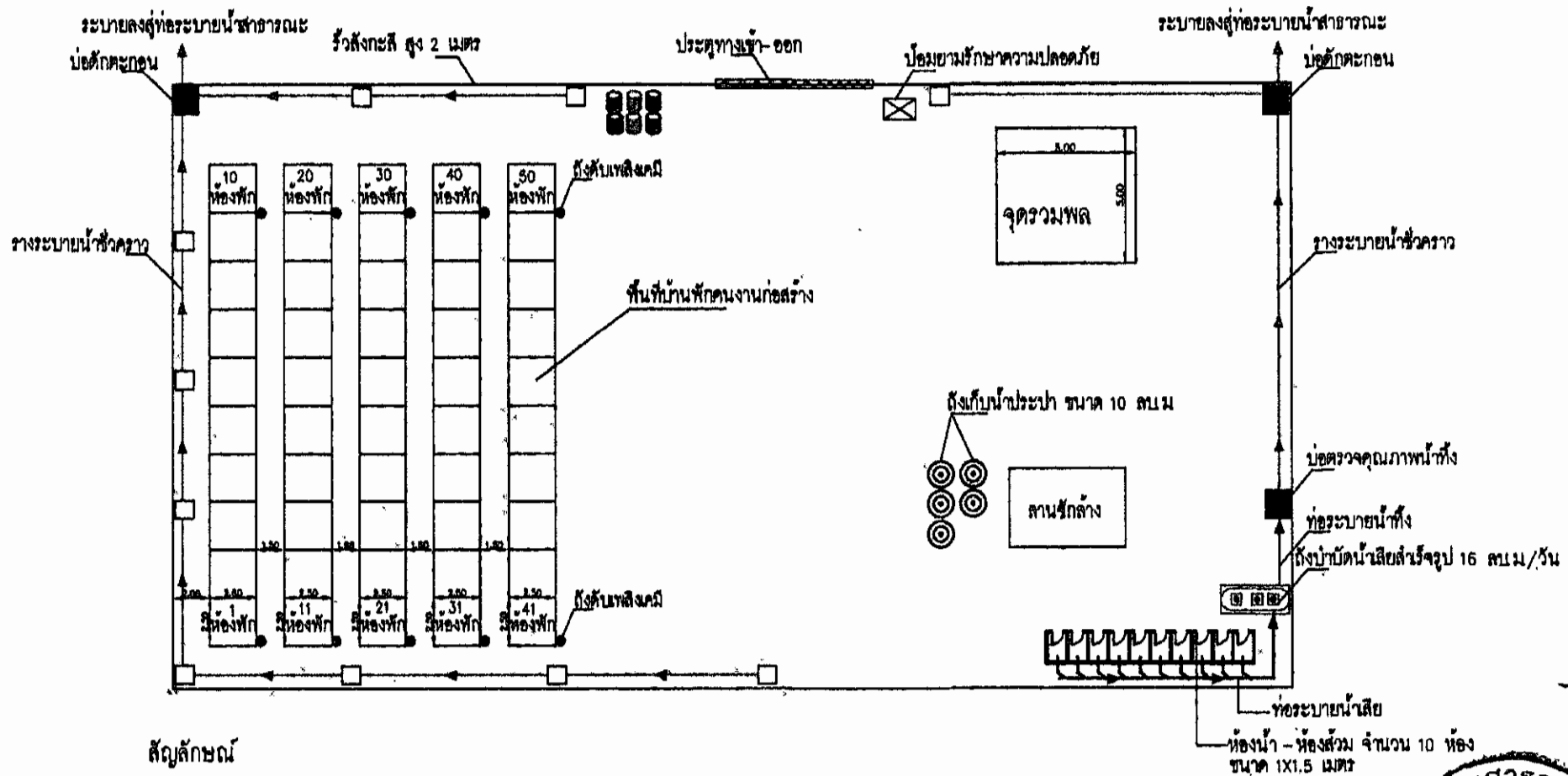
จุดติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง
โดยรอบพื้นที่โครงการ

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามของทีปรึกษา (ธันวาคม , 2558)



รูปที่ 3 - ผังรวมสำหรับโครงการอนุรักษ์ผีเสื้อในพื้นที่อนุรักษ์ผีเสื้อ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์

	PROJECT NAME: โครงการอนุรักษ์ผีเสื้อ 8 รัน (ESTANAN BUTTERFLY CONDO 1)	OWNER: บริษัท เอสตานัน จำกัด	LOCATION: หมู่ที่ 3 ถนนสาย 100 กิโลเมตร ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่	APPROVED: (Signature) (Signature) (Signature)	REVISION: NO. DATE REVISION	APPROVED BY: (Signature) (Signature) (Signature)	DATE: 17/2/201	TOTAL: 17/2/201
--	--	--	---	---	---------------------------------------	--	--------------------------	---------------------------



สัญลักษณ์

- ถังมุลอยอินทราข ขนาด 200 ลิตร
- ถังรองรับมุลอยน้ำกลับมาใช้ใหม่ ขนาด 200 ลิตร
- ถังรองรับมุลอยทั่วไป ขนาด 200 ลิตร
- ถังรองรับมุลอยย่อยสลายได้ ขนาด 200 ลิตร

กรุงเทพมหานคร 2559

บริษัท อีสาน บิวตี้ คอนโด จำกัด

(นายสมชาย ใจดี)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสาน บิวตี้ คอนโด จำกัด

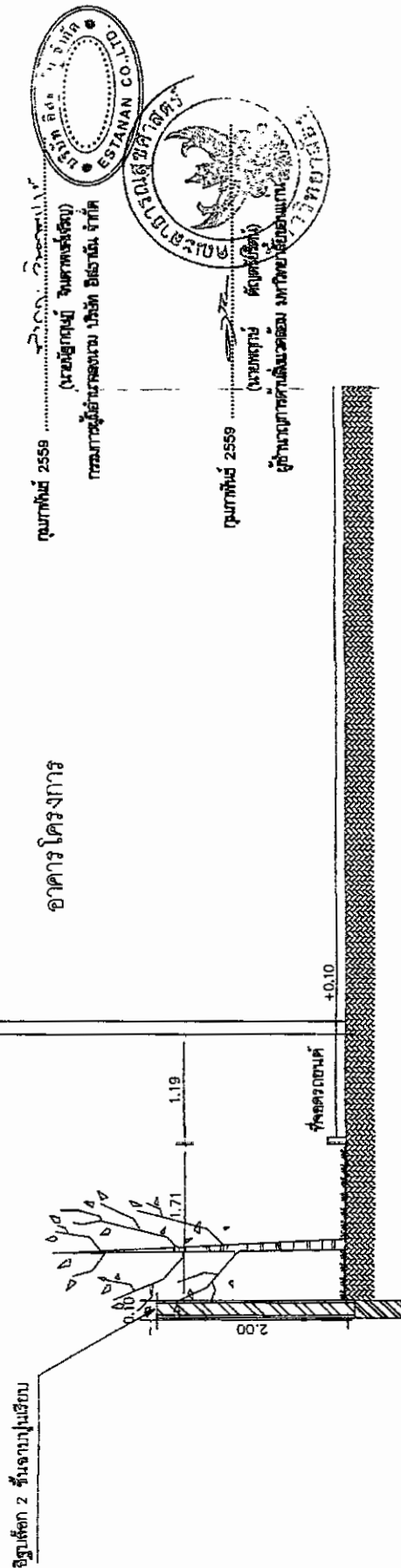


(นายสมชาย ใจดี)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสาน บิวตี้ คอนโด จำกัด



รูปที่ 4 แผนผังพักคนงานและการจัดระบบสาธารณูปโภคสำหรับคนงานก่อสร้างนอกพื้นที่โครงการ

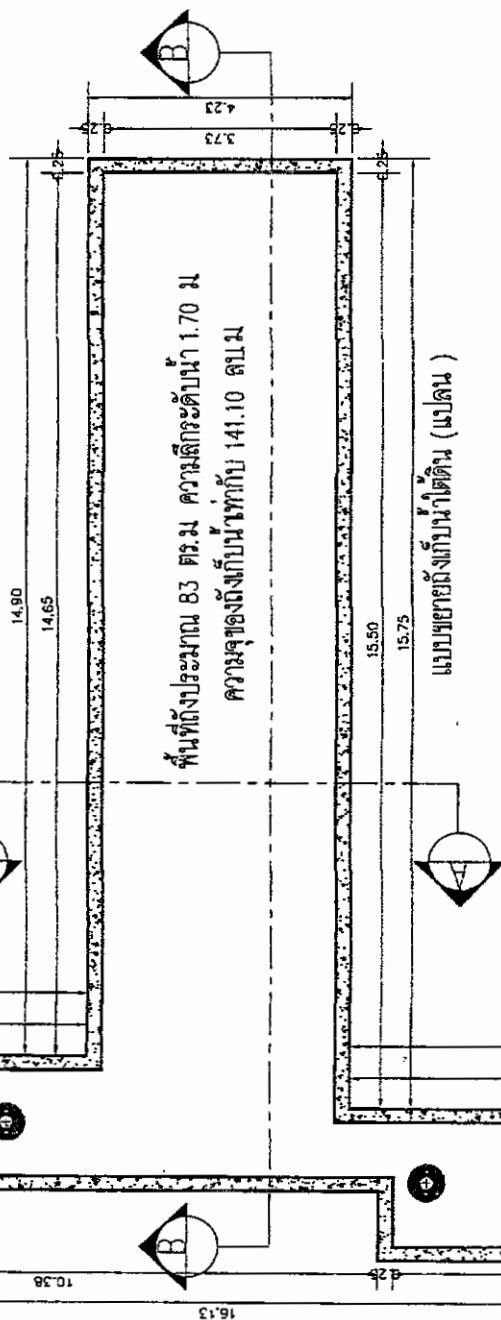
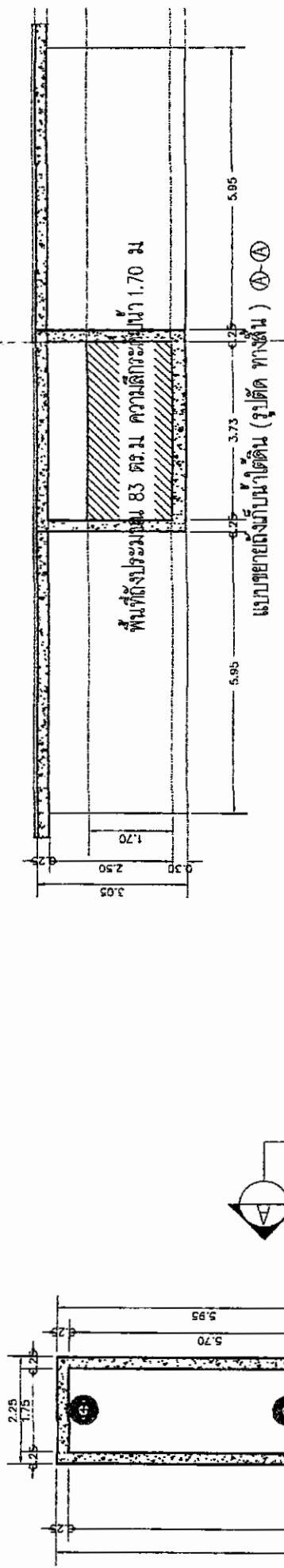
	PROJECT NAME	LOCATION	APPROVED BY	DESIGNED BY	REVIEWED BY	DATE	APPROVED BY	DATE	REMARKS
	โครงการพักคนงาน สูง 6 ชั้น (ESTAN BUTTERFLY CONDO 1)	พื้นที่ 2 ไร่ 2 งาน 20 ตารางวา จำนวนอาคาร 1 หลัง	นายสมชาย ใจดี 2559	นายสมชาย ใจดี 2559	นายสมชาย ใจดี 2559				
	OWNER :	DATE :	APPROVED BY	DESIGNED BY	REVIEWED BY	DATE	APPROVED BY	DATE	REMARKS
	บริษัท อีสาน บิวตี้ คอนโด จำกัด		นายสมชาย ใจดี 2559	นายสมชาย ใจดี 2559	นายสมชาย ใจดี 2559				



แบบขยายชุด B-8 รั้งไฟ

รูปที่ 5 (ต่อ) แบบขยายร่วมของโครงการ

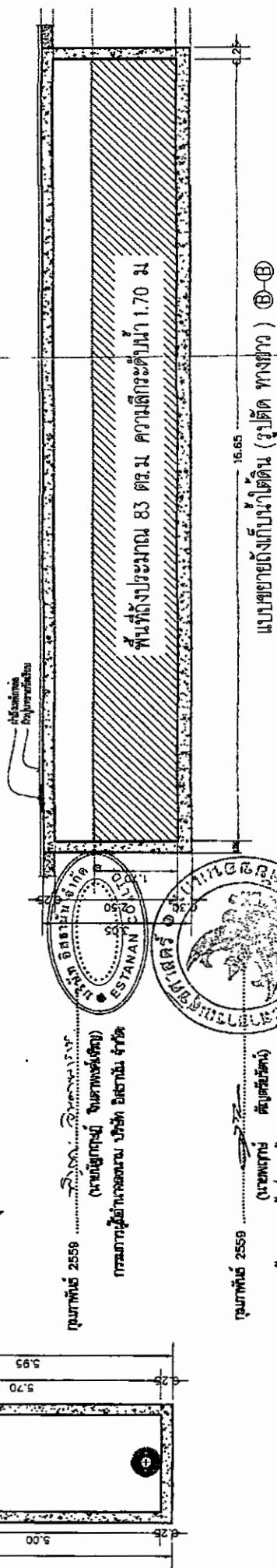
 บริษัท รุก จำกัด 415 ถนนสุขุมวิท 145 and 107 หมู่ 1 แขวงคลองตันใต้ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 and 108/109/110/111/112/113/114/115/116/117/118/119/120/121/122/123/124/125/126/127/128/129/130/131/132/133/134/135/136/137/138/139/140/141/142/143/144/145/146/147/148/149/150/151/152/153/154/155/156/157/158/159/160/161/162/163/164/165/166/167/168/169/170/171/172/173/174/175/176/177/178/179/180/181/182/183/184/185/186/187/188/189/190/191/192/193/194/195/196/197/198/199/200/201/202/203/204/205/206/207/208/209/210/211/212/213/214/215/216/217/218/219/220/221/222/223/224/225/226/227/228/229/230/231/232/233/234/235/236/237/238/239/240/241/242/243/244/245/246/247/248/249/250/251/252/253/254/255/256/257/258/259/260/261/262/263/264/265/266/267/268/269/270/271/272/273/274/275/276/277/278/279/280/281/282/283/284/285/286/287/288/289/290/291/292/293/294/295/296/297/298/299/300/301/302/303/304/305/306/307/308/309/310/311/312/313/314/315/316/317/318/319/320/321/322/323/324/325/326/327/328/329/330/331/332/333/334/335/336/337/338/339/340/341/342/343/344/345/346/347/348/349/350/351/352/353/354/355/356/357/358/359/360/361/362/363/364/365/366/367/368/369/370/371/372/373/374/375/376/377/378/379/380/381/382/383/384/385/386/387/388/389/390/391/392/393/394/395/396/397/398/399/400/401/402/403/404/405/406/407/408/409/410/411/412/413/414/415/416/417/418/419/420/421/422/423/424/425/426/427/428/429/430/431/432/433/434/435/436/437/438/439/440/441/442/443/444/445/446/447/448/449/450/451/452/453/454/455/456/457/458/459/460/461/462/463/464/465/466/467/468/469/470/471/472/473/474/475/476/477/478/479/480/481/482/483/484/485/486/487/488/489/490/491/492/493/494/495/496/497/498/499/500/501/502/503/504/505/506/507/508/509/510/511/512/513/514/515/516/517/518/519/520/521/522/523/524/525/526/527/528/529/530/531/532/533/534/535/536/537/538/539/540/541/542/543/544/545/546/547/548/549/550/551/552/553/554/555/556/557/558/559/560/561/562/563/564/565/566/567/568/569/570/571/572/573/574/575/576/577/578/579/580/581/582/583/584/585/586/587/588/589/590/591/592/593/594/595/596/597/598/599/600/601/602/603/604/605/606/607/608/609/610/611/612/613/614/615/616/617/618/619/620/621/622/623/624/625/626/627/628/629/630/631/632/633/634/635/636/637/638/639/640/641/642/643/644/645/646/647/648/649/650/651/652/653/654/655/656/657/658/659/660/661/662/663/664/665/666/667/668/669/670/671/672/673/674/675/676/677/678/679/680/681/682/683/684/685/686/687/688/689/690/691/692/693/694/695/696/697/698/699/700/701/702/703/704/705/706/707/708/709/710/711/712/713/714/715/716/717/718/719/720/721/722/723/724/725/726/727/728/729/730/731/732/733/734/735/736/737/738/739/740/741/742/743/744/745/746/747/748/749/750/751/752/753/754/755/756/757/758/759/760/761/762/763/764/765/766/767/768/769/770/771/772/773/774/775/776/777/778/779/780/781/782/783/784/785/786/787/788/789/790/791/792/793/794/795/796/797/798/799/800/801/802/803/804/805/806/807/808/809/810/811/812/813/814/815/816/817/818/819/820/821/822/823/824/825/826/827/828/829/830/831/832/833/834/835/836/837/838/839/840/841/842/843/844/845/846/847/848/849/850/851/852/853/854/855/856/857/858/859/860/861/862/863/864/865/866/867/868/869/870/871/872/873/874/875/876/877/878/879/880/881/882/883/884/885/886/887/888/889/890/891/892/893/894/895/896/897/898/899/900/901/902/903/904/905/906/907/908/909/910/911/912/913/914/915/916/917/918/919/920/921/922/923/924/925/926/927/928/929/930/931/932/933/934/935/936/937/938/939/940/941/942/943/944/945/946/947/948/949/950/951/952/953/954/955/956/957/958/959/960/961/962/963/964/965/966/967/968/969/970/971/972/973/974/975/976/977/978/979/980/981/982/983/984/985/986/987/988/989/990/991/992/993/994/995/996/997/998/999/1000/1001/1002/1003/1004/1005/1006/1007/1008/1009/1010/1011/1012/1013/1014/1015/1016/1017/1018/1019/1020/1021/1022/1023/1024/1025/1026/1027/1028/1029/1030/1031/1032/1033/1034/1035/1036/1037/1038/1039/1040/1041/1042/1043/1044/1045/1046/1047/1048/1049/1050/1051/1052/1053/1054/1055/1056/1057/1058/1059/1060/1061/1062/1063/1064/1065/1066/1067/1068/1069/1070/1071/1072/1073/1074/1075/1076/1077/1078/1079/1080/1081/1082/1083/1084/1085/1086/1087/1088/1089/1090/1091/1092/1093/1094/1095/1096/1097/1098/1099/1100/1101/1102/1103/1104/1105/1106/1107/1108/1109/1110/1111/1112/1113/1114/1115/1116/1117/1118/1119/1120/1121/1122/1123/1124/1125/1126/1127/1128/1129/1130/1131/1132/1133/1134/1135/1136/1137/1138/1139/1140/1141/1142/1143/1144/1145/1146/1147/1148/1149/1150/1151/1152/1153/1154/1155/1156/1157/1158/1159/1160/1161/1162/1163/1164/1165/1166/1167/1168/1169/1170/1171/1172/1173/1174/1175/1176/1177/1178/1179/1180/1181/1182/1183/1184/1185/1186/1187/1188/1189/1190/1191/1192/1193/1194/1195/1196/1197/1198/1199/1200/1201/1202/1203/1204/1205/1206/1207/1208/1209/1210/1211/1212/1213/1214/1215/1216/1217/1218/1219/1220/1221/1222/1223/1224/1225/1226/1227/1228/1229/1230/1231/1232/1233/1234/1235/1236/1237/1238/1239/1240/1241/1242/1243/1244/1245/1246/1247/1248/1249/1250/1251/1252/1253/1254/1255/1256/1257/1258/1259/1260/1261/1262/1263/1264/1265/1266/1267/1268/1269/1270/1271/1272/1273/1274/1275/1276/1277/1278/1279/1280/1281/1282/1283/1284/1285/1286/1287/1288/1289/1290/1291/1292/1293/1294/1295/1296/1297/1298/1299/1300/1301/1302/1303/1304/1305/1306/1307/1308/1309/1310/1311/1312/1313/1314/1315/1316/1317/1318/1319/1320/1321/1322/1323/1324/1325/1326/1327/1328/1329/1330/1331/1332/1333/1334/1335/1336/1337/1338/1339/1340/1341/1342/1343/1344/1345/1346/1347/1348/1349/1350/1351/1352/1353/1354/1355/1356/1357/1358/1359/1360/1361/1362/1363/1364/1365/1366/1367/1368/1369/1370/1371/1372/1373/1374/1375/1376/1377/1378/1379/1380/1381/1382/1383/1384/1385/1386/1387/1388/1389/1390/1391/1392/1393/1394/1395/1396/1397/1398/1399/1400/1401/1402/1403/1404/1405/1406/1407/1408/1409/1410/1411/1412/1413/1414/1415/1416/1417/1418/1419/1420/1421/1422/1423/1424/1425/1426/1427/1428/1429/1430/1431/1432/1433/1434/1435/1436/1437/1438/1439/1440/1441/1442/1443/1444/1445/1446/1447/1448/1449/1450/1451/1452/1453/1454/1455/1456/1457/1458/1459/1460/1461/1462/1463/1464/1465/1466/1467/1468/1469/1470/1471/1472/1473/1474/1475/1476/1477/1478/1479/1480/1481/1482/1483/1484/1485/1486/1487/1488/1489/1490/1491/1492/1493/1494/1495/1496/1497/1498/1499/1500/1501/1502/1503/1504/1505/1506/1507/1508/1509/1510/1511/1512/1513/1514/1515/1516/1517/1518/1519/1520/1521/1522/1523/1524/1525/1526/1527/1528/1529/1530/1531/1532/1533/1534/1535/1536/1537/1538/1539/1540/1541/1542/1543/1544/1545/1546/1547/1548/1549/1550/1551/1552/1553/1554/1555/1556/1557/1558/1559/1560/1561/1562/1563/1564/1565/1566/1567/1568/1569/1570/1571/1572/1573/1574/1575/1576/1577/1578/1579/1580/1581/1582/1583/1584/1585/1586/1587/1588/1589/1590/1591/1592/1593/1594/1595/1596/1597/1598/1599/1600/1601/1602/1603/1604/1605/1606/1607/1608/1609/1610/1611/1612/1613/1614/1615/1616/1617/1618/1619/1620/1621/1622/1623/1624/1625/1626/1627/1628/1629/1630/1631/1632/1633/1634/1635/1636/1637/1638/1639/1640/1641/1642/1643/1644/1645/1646/1647/1648/1649/1650/1651/1652/1653/1654/1655/1656/1657/1658/1659/1660/1661/1662/1663/1664/1665/1666/1667/1668/1669/1670/1671/1672/1673/1674/1675/1676/1677/1678/1679/1680/1681/1682/1683/1684/1685/1686/1687/1688/1689/1690/1691/1692/1693/1694/1695/1696/1697/1698/1699/1700/1701/1702/1703/1704/1705/1706/1707/1708/1709/1710/1711/1712/1713/1714/1715/1716/1717/1718/1719/1720/1721/1722/1723/1724/1725/1726/1727/1728/1729/1730/1731/1732/1733/1734/1735/1736/1737/1738/1739/1740/1741/1742/1743/1744/1745/1746/1747/1748/1749/1750/1751/1752/1753/1754/1755/1756/1757/1758/1759/1760/1761/1762/1763/1764/1765/1766/1767/1768/1769/1770/1771/1772/1773/1774/1775/1776/1777/1778/1779/1780/1781/1782/1783/1784/1785/1786/1787/1788/1789/1790/1791/1792/1793/1794/1795/1796/1797/1798/1799/1800/1801/1802/1803/1804/1805/1806/1807/1808/1809/1810/1811/1812/1813/1814/1815/1816/1817/1818/1819/1820/1821/1822/1823/1824/1825/1826/1827/1828/1829/1830/1831/1832/1833/1834/1835/1836/1837/1838/1839/1840/1841/1842/1843/1844/1845/1846/1847/1848/1849/1850/1851/1852/1853/1854/1855/1856/1857/1858/1859/1860/1861/1862/1863/1864/1865/1866/1867/1868/1869/1870/1871/1872/1873/1874/1875/1876/1877/1878/1879/1880/1881/1882/1883/1884/1885/1886/1887/1888/1889/1890/1891/1892/1893/1894/1895/1896/1897/1898/1899/1900/1901/1902/1903/1904/1905/1906/1907/1908/1909/1910/1911/1912/1913/1914/1915/1916/1917/1918/1919/1920/1921/1922/1923/1924/1925/1926/1927/1928/1929/1930/1931/1932/1933/1934/1935/1936/1937/1938/1939/1940/1941/1942/1943/1944/1945/1946/1947/1948/1949/1950/1951/1952/1953/1954/1955/1956/1957/1958/1959/1960/1961/1962/1963/1964/1965/1966/1967/1968/1969/1970/1971/1972/1973/1974/1975/1976/1977/1978/1979/1980/1981/1982/1983/1984/1985/1986/1987/1988/1989/1990/1991/1992/1993/1994/1995/1996/1997/1998/1999/2000/2001/2002/2003/2004/2005/2006/2007/2008/2009/2010/2011/2012/2013/2014/2015/2016/2017/2018/2019/2020/2021/2022/2023/2024/2025/2026/2027/2028/2029/2030/2031/2032/2033/2034/2035/2036/2037/2038/2039/2040/2041/2042/2043/2044/2045/2046/2047/2048/2049/2050/2051/2052/2053/2054/2055/2056/2057/2058/2059/2060/2061/2062/2063/2064/2065/2066/2067/2068/2069/2070/2071/2072/2073/2074/2075/2076/2077/2078/2079/2080/2081/2082/2083/2084/2085/2086/2087/2088/2089/2090/2091/2092/2093/2094/2095/2096/2097/2098/2099/2100/2101/2102/2103/2104/2105/2106/2107/2108/2109/2110/2111/2112/2113/2114/2115/2116/2117/2118/2119/2120/2121/2122/2123/2124/2125/2126/2127/2128/2129/2130/2131/2132/2133/2134/2135/2136/2137/2138/2139/2140/2141/2142/2143/2144/2145/2146/2147/2148/2149/2150/2151/2152/2153/2154/2155/2156/2157/2158/2159/2160/2161/2162/2163/2164/2165/2166/2167/2168/2169/2170/2171/2172/2173/2174/2175/2176/2177/2178/2179/2180/2181/2182/2183/2184/2185/2186/2187/2188/2189/2190/2191/2192/2193/2194/2195/2196/2197/2198/2199/2200/2201/2202/2203/2204/2205/2206/2207/2208/2209/2210/2211/2212/2213/2214/2215/2216/2217/2218/2219/2220/2221/2222/2223/2224/2225/2226/2227/2228/2229/2230/2231/2232/2233/2234/2235/2236/2237/2238/2239/2240/2241/2242/2243/2244/2245/2246/2247/2248/2249/2250/2251/2252/2253/2254/2255/2256/2257/2258/2259/2260/2261/2262/2263/2264/2265/2266/2267/2268/2269/2270/2271/2272/2273/2274/2275/2276/2277/2278/2279/2280/2281/2282/2283/2284/2285/2286/2287/2288/2289/2290/2291/2292/2293/2294/2295/2296/2297/2298/2299/2300/2301/2302/2303/2304/2305/2306/2307/2308/2309/2310/2311/2312/2313/2314/2315/2316/2317/2318/2319/2320/2321/2322/2323/2324/2325/2326/2327/2328/2329/2330/2331/2332/2333/2334/2335/2336/2337/2338/2339/2340/2341/2342/2343/2344/2345/2346/2347/2348/2349/2350/2351/2352/2353/2354/2355/2356/2357/2358/2359/2360/2361/2362/2363/2364/2365/2366/2367/2368/2369/2370/2371/2372/2373/2374/2375/2376/2377/2378/2379/2380/2381/2382/2383/2384/2385/2386/2387/2388/2389/2390/2391/2392/2393/2394/2395/2396/2397/2398/2399/2400/2401/2402/2403/2404/2405/2406/2407/2408/2409/2410/2411/2412/2413/2414/2415/2416/2417/2418/2419/2420/2421/2422/2423/2424/2425/2426/2427/2428/2429/2430/2431/2432/2433/2434/2435/2436/2437/2438/2439/2440/2441/2442/2443/2444/2445/2446/2447/2448/2449/2450/2451/2452/2453/2454/2455/2456/2457/2458/2459/2460/2461/2462/2463/2464/2465/2466/2467/2468/2469/2470/2471/2472/2473/2474/2475/2476/2477/2478/2479/2480/2481/2482/2483/2484/2485/2486/2487/2488/2489/2490/2491/2492/2493/2494/2495/2496/2497/2498/2499/2500/2501/2502/2503/2504/2505/2506/2507/2508/2509/2510/2511/2512/2513/2514/2515/2516/2517/2518/2519/2520/2521/2522/2523/2524/2525/2526/2527/2528/2529/2530/2531/2532/2533/2534/2535/2536/2537/2538/2539/2540/2541/2542/2543/2544/2545/2546/2547/2548/2549/2550/2551/2552/2553/2554/2555/2556/2557/2558/2559/2560/2561/2562/2563/2564/2565/2566/2567/2568/2569/2570/2571/2572/2573/2574/2575/2576/2577/2578/2579/2580/2581/2582/2583/2584/2585/2586/2587/2588/2589/2590/2591/2592/2593/2594/2595/2596/2597/2598/2599/2600/2601/2602/2603/2604/2605/2606/2607/2608/2609/2610/2611/2612/2613/2614/2615/2616/2617/2618/2619/2620/2621/2622/2623/2624/2625/2626/2627/2628/2629/2630/2631/2632/2633/2634/2635/2636/2637/2638/2639/2640/2641/2642/2643/2644/2645/2646/2647/2648/2649/2650/2651/2652/2653/2654/2655/2656/2657/2658/2659/2660/2661/2662/2663/2664/2665/2666/2667/2668/2669/2670/2671/2672/2673/2674/2675/2676/2677/2678/2679/2680/2681/2682/2683/2684/2685/2686/2687/2688/2689/2690/2691/2692/2693/2694/2695/2696/2697/2698/2699/2700/2701/2702/2703/2704/2705/2706/2707/2708/2709/2710/2711/2712/2713/2714/2715/2716/2717/2718/2719/2720/2721/2722/2723/2724/2725/2726/2727/2728/2729/2730/2731/2732/2733/2734/2735/2736/2737/2738/2739/2740/2741/2742/2743/2
--



มาตรการป้องกันภาวะเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตของโครงการ

เนื่องจากทุกสถาบันมีแผนการสอนที่ต่างกันไปมาก ผู้ที่ศึกษาต่อสาขาวิชานี้จะต้องนำ
 การสอนของอาจารย์มาประกอบกับสิ่งที่ตนเองได้เรียนด้วย

- [illegible]

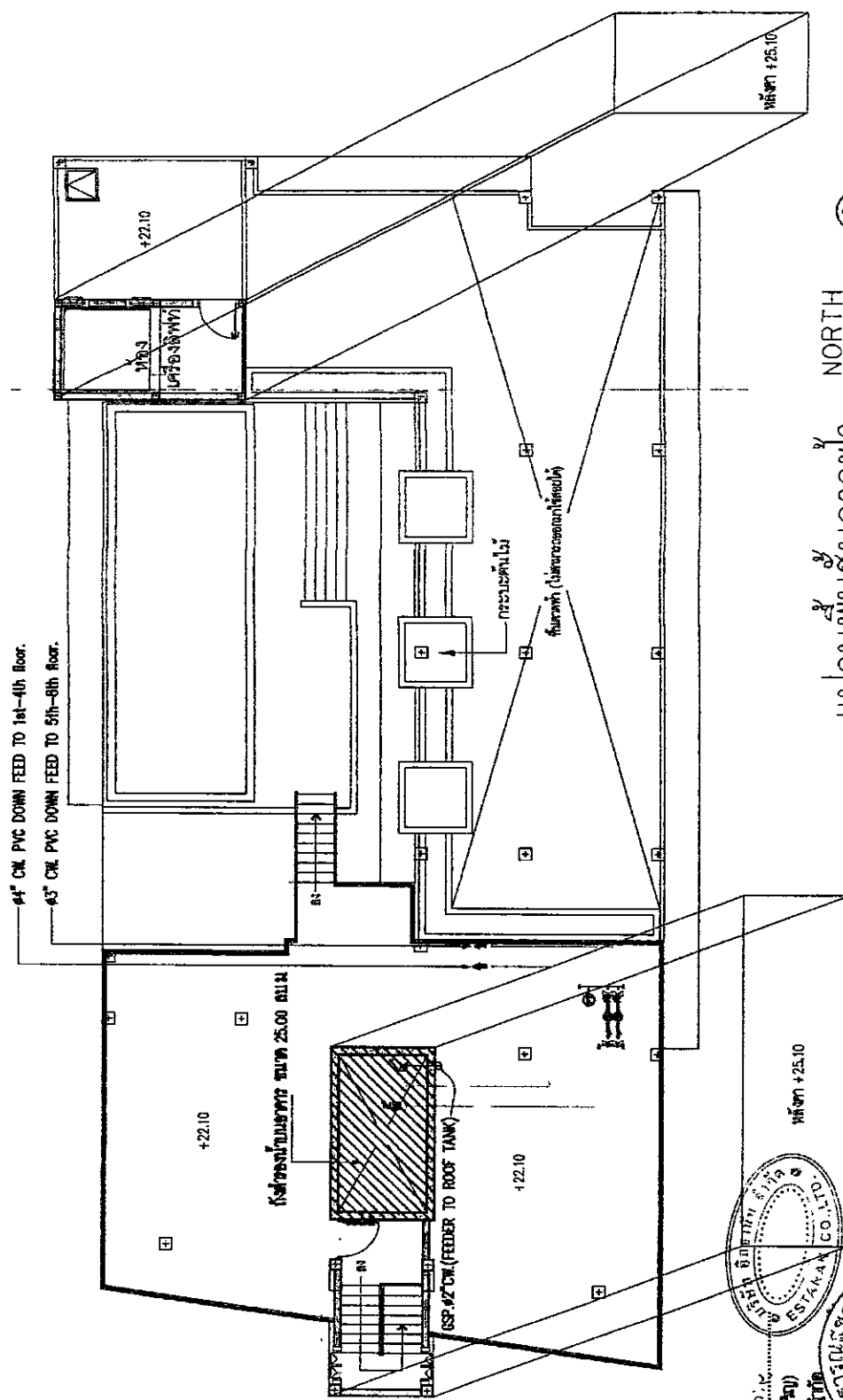
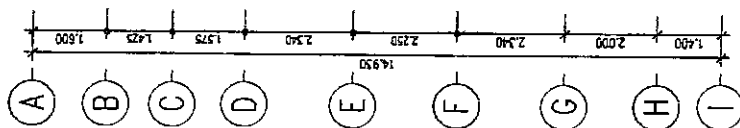


กุมภาพันธ์ 2558 ๖๖๖ ๖๖๖ ๖๖๖
(นายสุภากร บุญชู ข้าราชการบำนาญ)
กรรมการผู้แทนของคณะ บริษัท อีสานแปรรูป จำกัด

เลขที่ 2559 (นายแพทย์) ตั้งอยู่ที่ (นายแพทย์) ผู้ดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รูปที่ 7-1 (ต่อ) แบบขยายถังสำรองน้ำใต้ดิน ความจุ 140 ลบ.ม.

[illegible]



ดูมาวันที่ 2559 (นายสุวิทย์ วัฒนศิริ) (นายก อบจ. เชียงใหม่)
กรรมการผู้ชำนาญการงาน บริษัท อีสทอน จำกัด

2559

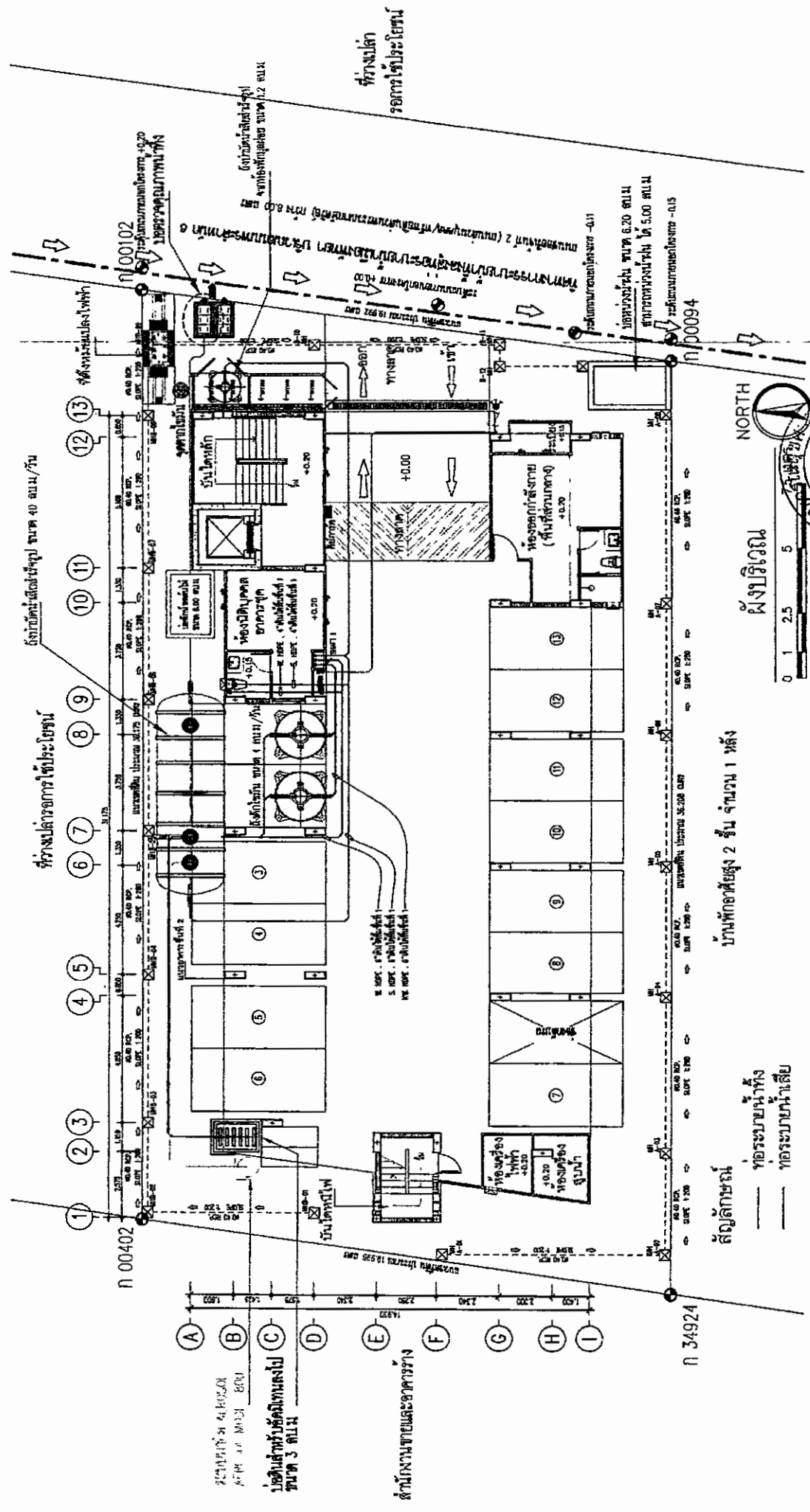
၂။ အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း အစီအစဉ်အရ အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း
 အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း အစီအစဉ်အရ အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း

รูปที่ 7-2 ตำแหน่งเกี่ยวกับสารอันตรายในขนาดพา

NORTH

แปลนพันล้านดาฟ

[illegible]



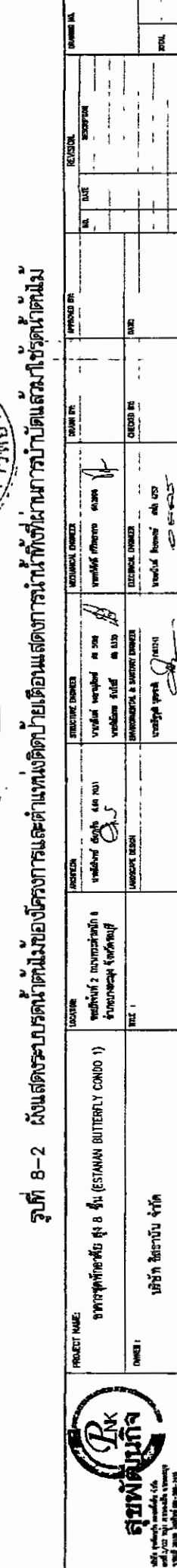
ภาพปกอาศัยส่ง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง

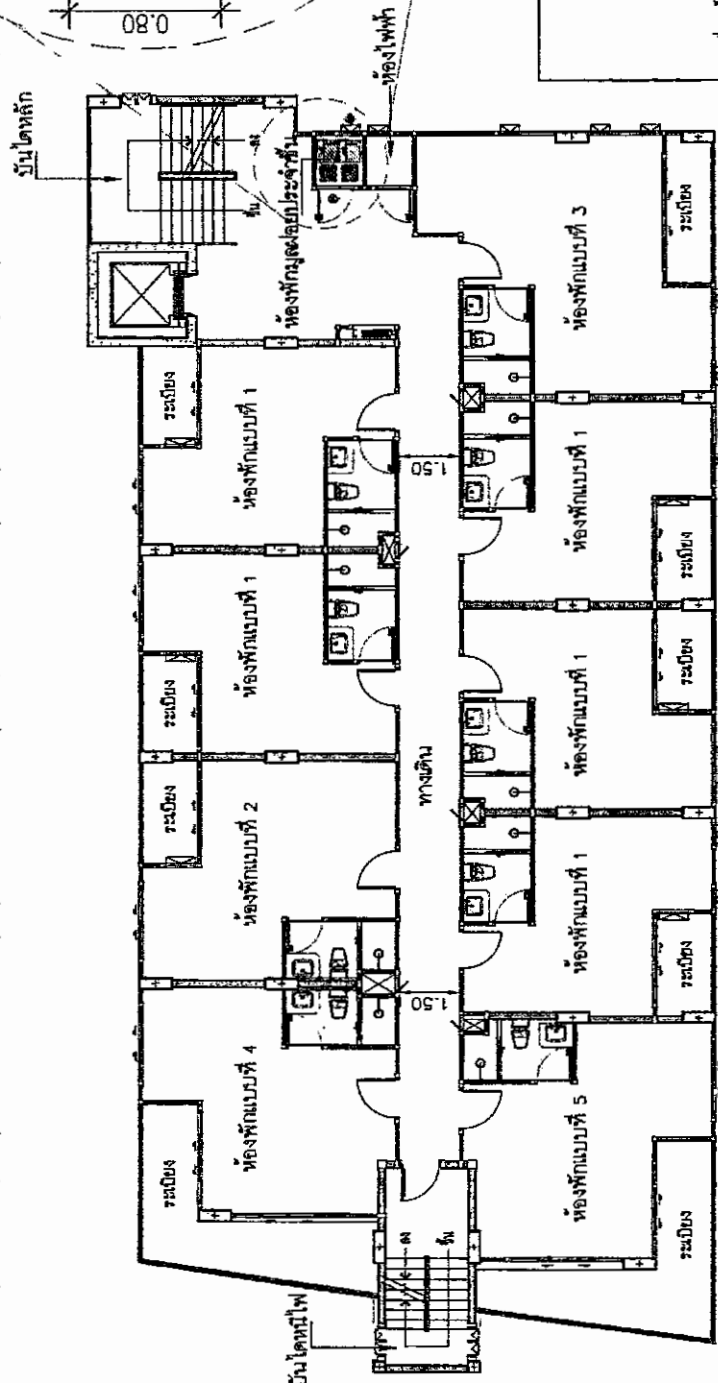
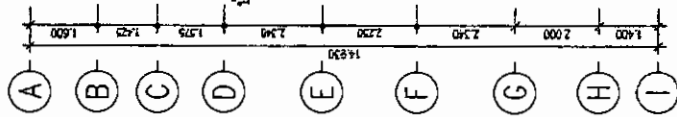
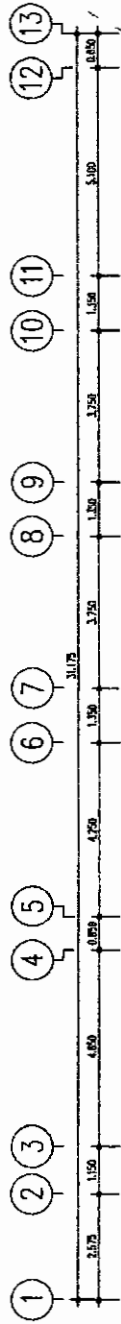
สัญลักษณ์

[illegible]

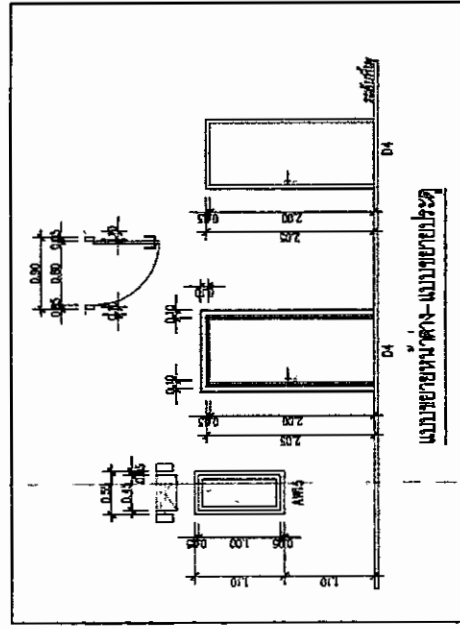
รูปที่ 8-1 แผนผังระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพุกอง จัตตะยานันท์ จังหวัดอุดรธานี

 รุกสุภาพณา บริษัท รุกสุภาพณา จำกัด เลขที่ 527 หมู่ 4 ตำบลบึงสามพัน อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง 14120	PROJECT NAME:	โครงการบ้านแฝด 2 ชั้น (ESTANAN BUTTERFLY CONDO 1)	OWNER:	บริษัท อีสานบ้าน จำกัด
	OWNER:	บริษัท อีสานบ้าน จำกัด		
LICENSE ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตย์ สถาปนิก 2 ประเภทที่ 1 1. สถาปัตย์ 2. ภูมิสถาปัตย์				
ARCHITECT	DESIGNED BY	STRUCTURAL ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER
1. สถาปนิก 2. ภูมิสถาปนิก	1. สถาปนิก 2. ภูมิสถาปนิก	1. สถาปนิก 2. ภูมิสถาปนิก	1. สถาปนิก 2. ภูมิสถาปนิก	1. สถาปนิก 2. ภูมิสถาปนิก
APPROVED BY	DATE	REVISION	DATE	REVISION
DRAWING NO.				
DATE				





แปลนห้องพักแบบโดยปรจักษ์



แปลนพื้นที่ 2-7 NORTH

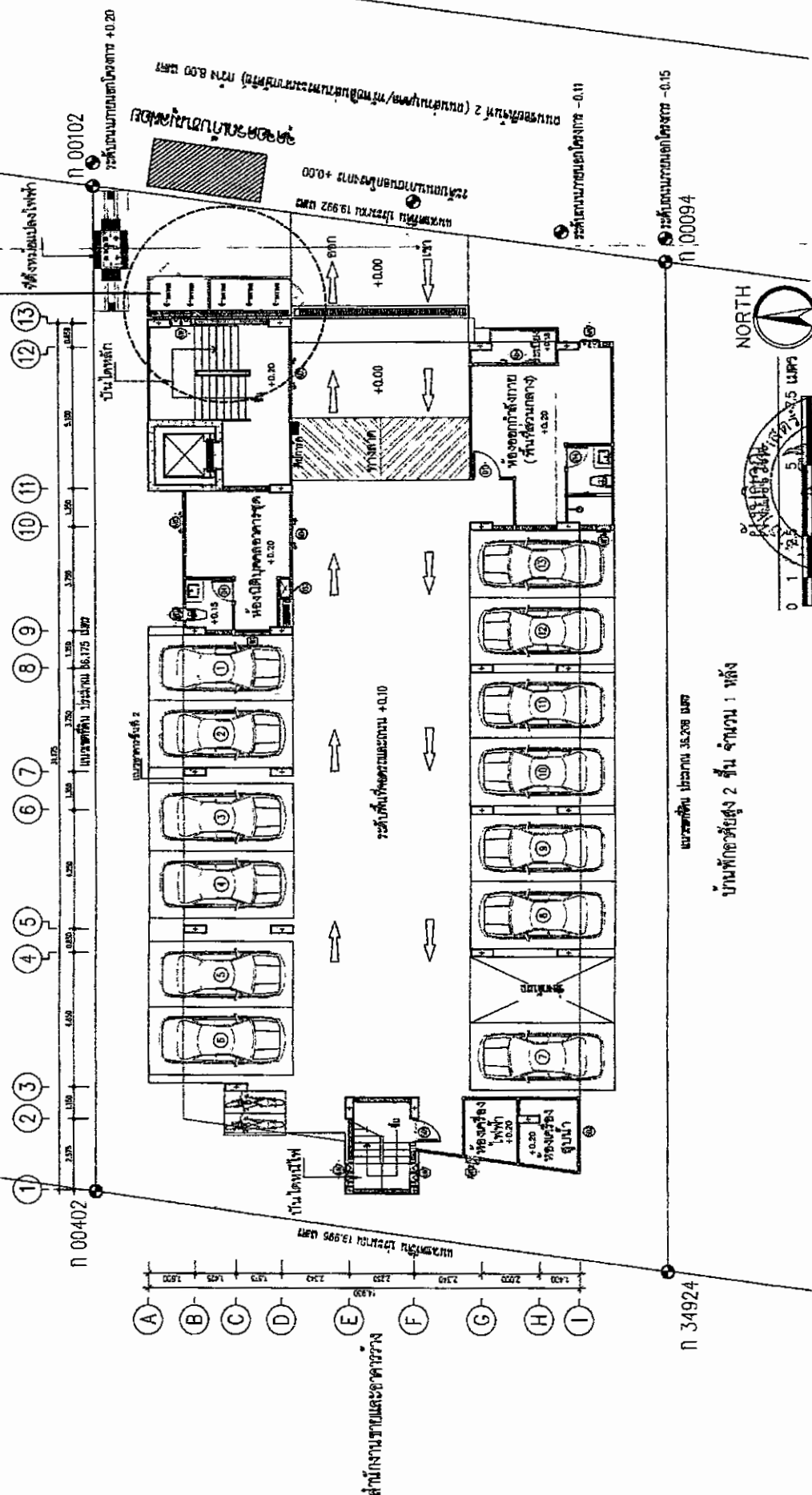


- ๑๒ = ห้องรับแขกแบบเดี่ยว 120 ลิตร (0.49x0.55x1.11 ม.)
- ๑๓ = ห้องรับแขกแบบเดี่ยว 120 ลิตร (0.49x0.55x1.11 ม.)
- ๑๔ = ห้องรับแขกแบบเดี่ยว 60 ลิตร (0.38x0.38x0.83 ม.)
- ๑๕ = ห้องรับแขกแบบเดี่ยว 60 ลิตร (0.38x0.38x0.83 ม.)

เลขที่ 2559
(บริษัท) บริษัท เอสตามัน บิวตี้รี่ คอนโด จำกัด
เลขที่ 2559
(บริษัท) บริษัท เอสตามัน บิวตี้รี่ คอนโด จำกัด

รูปที่ 10-1 ตำแหน่งของห้องพักแบบโดยปรจักษ์

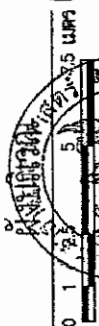
	PROJECT NAME: ซอยสุขุมวิท 11 (ESTANAN BUTTERFLY CONDO 1) OWNER: บริษัท เอสตามัน บิวตี้รี่ คอนโด จำกัด	LOCATION: ซอยสุขุมวิท 11 แขวงคลองเตย เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110 TEL: 1	ARCHITECT: บริษัท เอสตามัน บิวตี้รี่ คอนโด จำกัด DESIGNER: บริษัท เอสตามัน บิวตี้รี่ คอนโด จำกัด CONSTRUCTION & MAINTENANCE ENGINEER: บริษัท เอสตามัน บิวตี้รี่ คอนโด จำกัด	ESTIMATOR: บริษัท เอสตามัน บิวตี้รี่ คอนโด จำกัด ESTIMATE ENGINEER: บริษัท เอสตามัน บิวตี้รี่ คอนโด จำกัด	DATE: 10/10/2559 DESIGNER: บริษัท เอสตามัน บิวตี้รี่ คอนโด จำกัด	DATE: 10/10/2559 DESIGNER: บริษัท เอสตามัน บิวตี้รี่ คอนโด จำกัด	DATE: 10/10/2559 DESIGNER: บริษัท เอสตามัน บิวตี้รี่ คอนโด จำกัด
--	---	--	--	---	--	--	--



บ้านพักอาศัยสง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง

អនុវត្តកិច្ចសន្យា ៣៤២០៨ ២៥៧៧

34924

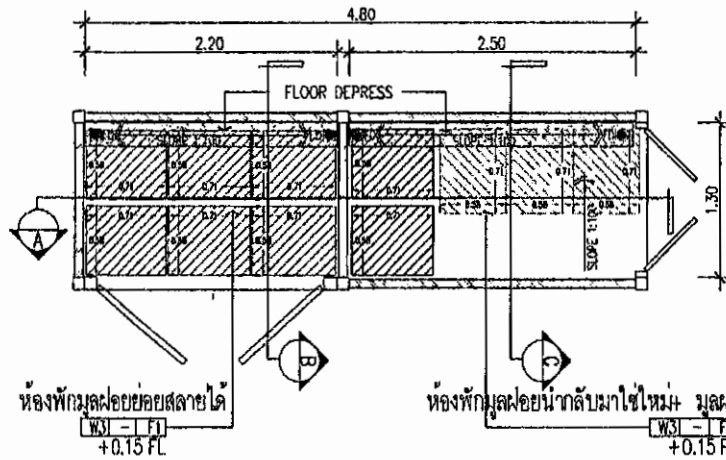
[illegible]

หน้า ๑๖๖

การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ ประจำปี ๒๕๖๓

ฉบับที่ 10-2 ตำแหน่งที่ปรึกษาผลประโยชน์ของโครงการ

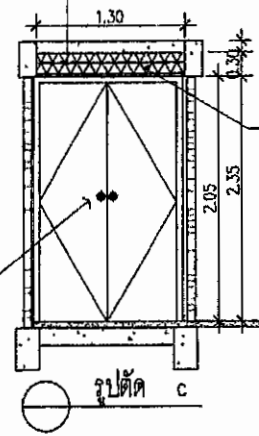
 สีชมพู สีชมพู จำกัด 101/101 หมู่ 10 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ 10110	PROJECT NAME: อาคารพาณิชย์ 4 ชั้น (ESTAN BUTTERFLY CONDO 1) OWNER: บริษัท สีชมพู จำกัด	LOCATION: อาคารพาณิชย์ 4 ชั้น (ESTAN BUTTERFLY CONDO 1) ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร	APPROVER: อนุมัติ 	STRUCTURE CHANGES: อนุมัติ อนุมัติ 100% 100%	MECHANICAL CHANGES: อนุมัติ อนุมัติ 100% 100%	APPROVED BY: อนุมัติ อนุมัติ 100% 100%	REASON:		REMARKS:
							DATE:	DATE:	
REMARKS:									



แผนห้องพักมุลฝอยรวมโครงการ

รายละเอียดแบบห้องพักมุลฝอยรวม
ชั้น ๘.๘๘ หลังบ้านชั้น ๘.๘๘ ขึ้น
มี FLOOR DEPRESS กว้าง ๗๐ ซม ลึก ๓ ซม
พร้อม FLOOR DRAIN
มีจุดพักมุลฝอย ๓๐ ซม ๑๐ ซม ๑๐ ซม
มีบริเวณทางขึ้น ๑๖ จุดต่อพื้นที่

ห้องระบายอากาศพร้อมติดตั้งเมฆป้องกันแมลง ขนาด ๐.3 x 1.30 ม

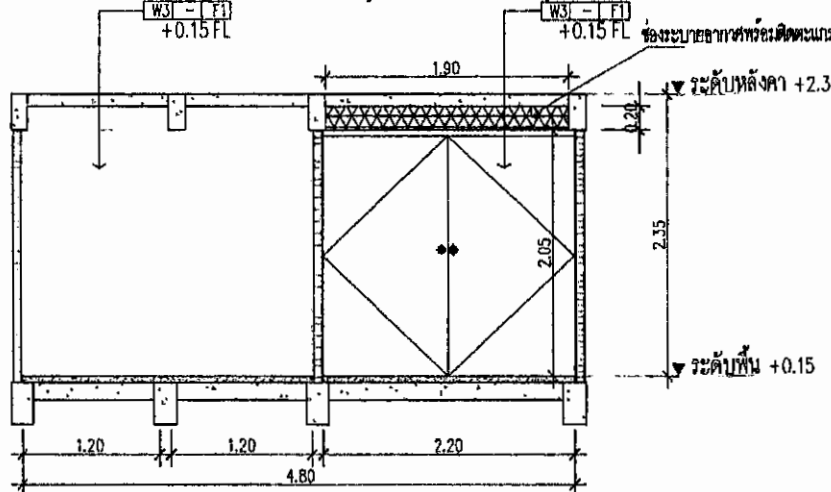


ระดับหลังคา +2.35

ห้องระบายอากาศพร้อมติดตั้งเมฆป้องกันแมลง ขนาด ๐.3 x 1.30 ม

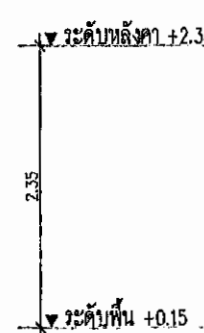
ระดับพื้น +0.15

ห้องพักมุลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ + มุลฝอยอันตราย และมุลฝอยทั่วไป ห้องพักมุลฝอยย่อยสลายได้

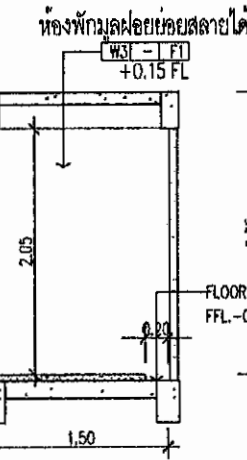


รูปตัด A

ห้องระบายอากาศพร้อมติดตั้งเมฆป้องกันแมลง ขนาด ๐.2 x 1.90 ม



ระดับพื้น +0.15



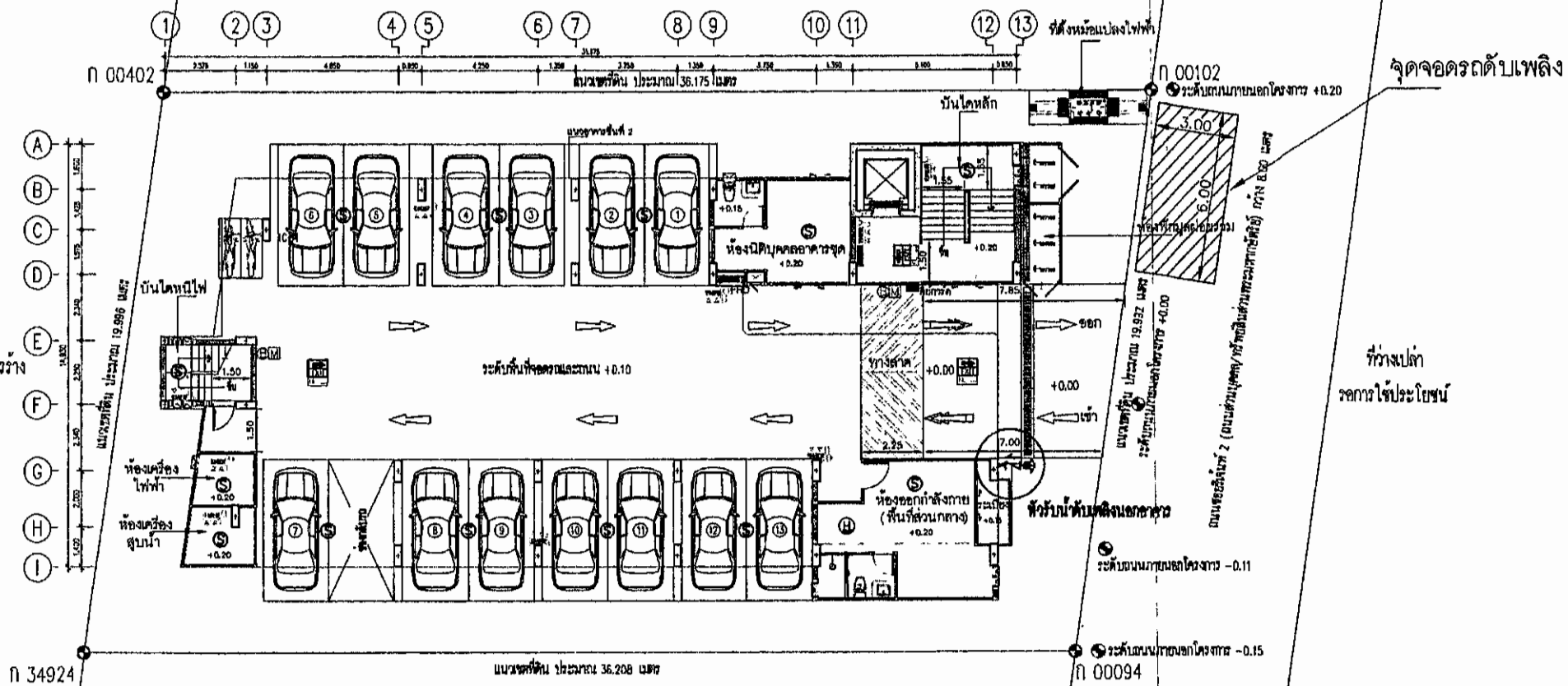
รูปตัด B

กรุงเทพมหานคร ๒๕๕๙
(นายสุภากร) (นายสุภากร)
กรรมการผู้จัดการโครงการ บริษัท เอสทีเอส จำกัด
STANAN CO., LTD.
กรุงเทพมหานคร ๒๕๕๙
(นายสุภากร) (นายสุภากร)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอสทีเอส จำกัด
บริษัท เอสทีเอส จำกัด

รูปที่ 10-2 (ต่อ) แบบขยายที่พักมุลฝอยรวมของโครงการ

สุทพัฒน์กิจ บริษัท สุทพัฒน์ จำกัด เลขที่ ๒/๗๓ หมู่ ๕ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี โทร ๐๒-๕๕๕-๕๕๕๕ โทรสาร ๐๒-๕๕๕-๕๕๕๕	PROJECT NAME: อาคารชุดพักอาศัย สูง ๘ ชั้น (ESTANAN BUTTERFLY CONDO 1)	LOCATION: ซอยจันทน์ ๒ ถนนพระราม ๕ ตำบลบางพลีใหญ่ จังหวัดสมุทรปราการ	ARCHITECT: นายสุภากร สุทพัฒน์ ๕๕๐ ๖๐๐	STRUCTURE ENGINEER: นายสุภากร สุทพัฒน์ ๕๕๐ ๖๐๐	MECHANICAL ENGINEER: นายสุภากร สุทพัฒน์ ๕๕๐ ๖๐๐	DRAW BY: นายสุภากร สุทพัฒน์ ๕๕๐ ๖๐๐	APPROVED BY: นายสุภากร สุทพัฒน์ ๕๕๐ ๖๐๐	REVISION:		DRAWING NO.
	OWNER: บริษัท เอสทีเอส จำกัด	TITLE: แบบขยายที่พักมุลฝอยรวมของโครงการ	LANDSCAPE DESIGN: นายสุภากร สุทพัฒน์ ๕๕๐ ๖๐๐	ENVIRONMENTAL & SANITARY ENGINEER: นายสุภากร สุทพัฒน์ ๕๕๐ ๖๐๐	ELECTRICAL ENGINEER: นายสุภากร สุทพัฒน์ ๕๕๐ ๖๐๐	CHECKED BY: นายสุภากร สุทพัฒน์ ๕๕๐ ๖๐๐	SIGN: นายสุภากร สุทพัฒน์ ๕๕๐ ๖๐๐	NO.	DATE	DESCRIPTION

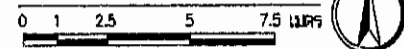
ที่วางแปลนอาคารใช้ประโยชน์



สัญลักษณ์เบื้องต้น

- ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
- บันไดเลื่อน
- ไฟฉุกเฉิน
- ตู้ดับเพลิง
- เครื่องสัญญาณเตือนเพลิงไหม้
- เครื่องตรวจจับควัน
- เครื่องตรวจจับความชื้น
- แฉกฝังอาคาร
- ท่อระบายน้ำ
- ท่อรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร

แปลนพื้นที่ 1



NORTH



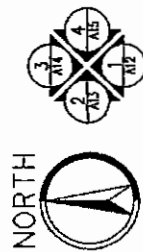
กฎหมาย 2559
(นาย) อธิวัฒน์ อธิวัฒน์
กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสตาน จำกัด
ESTANAN CO., LTD.

กฎหมาย 2559
(นาย) อธิวัฒน์ อธิวัฒน์
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

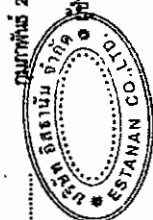


รูปที่ 12-1 ระบบป้องกันอัคคีภัยขั้นที่ 1 ตำแหน่งจุดจอดรถดับเพลิงและที่รับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร

 บริษัท สถาปัตย์ ภูเก็ต จำกัด เลขที่ 2/122 หมู่ 8 ถนนสาย 100 อำเภอ 2000 โทรศัพท์ 02-200-2115	PROJECT NAME:	LOCATION:	ARCHITECT:	STRUCTURE ENGINEER:	MECHANICAL ENGINEER:	DRAWN BY:	APPROVED BY:	REVISION		DRAWING NO.		
	อาคารชุดอาศัย สูง 8 ชั้น (ESTANAN BUTTERFLY CONDO 1)	ซอยจันทน์ 2 ถนนสุขุมวิท 6 ตำบลบางนา เขตคลองเตย	นายอรรถสิทธิ์ อธิวัฒน์ 400 2033	นายอรรถสิทธิ์ อธิวัฒน์ 400 2033	นายอรรถสิทธิ์ อธิวัฒน์ 400 2033	นายอรรถสิทธิ์ อธิวัฒน์ 400 2033			NO.	DATE	DESCRIPTION	
	OWNER:	TITLE 1	LANDSCAPE DESIGN:	ENVIRONMENTAL & SANITARY ENGINEER:	ELECTRICAL ENGINEER:	CHECKED BY:	DATE:					TOTAL
	บริษัท อีสตาน จำกัด		นายอรรถสิทธิ์ อธิวัฒน์ 400 2033	นายอรรถสิทธิ์ อธิวัฒน์ 400 2033	นายอรรถสิทธิ์ อธิวัฒน์ 400 2033							



ไปรษณีย์ 2-7 NORTH



2559 ๖๒๑๙๗๓๐๔
(นายสุกฤษฎ์ จาตุราชเศรษฐ)

กรรมการผู้ช่วยฝ่ายอำนวยการ บริษัท อีสตาไลน์ จำกัด

รูปที่ 12-2 ระบบป้องกันอัคคีภัยชนิด 2-7

สัจจะลक्षणเตือนภัย

- 









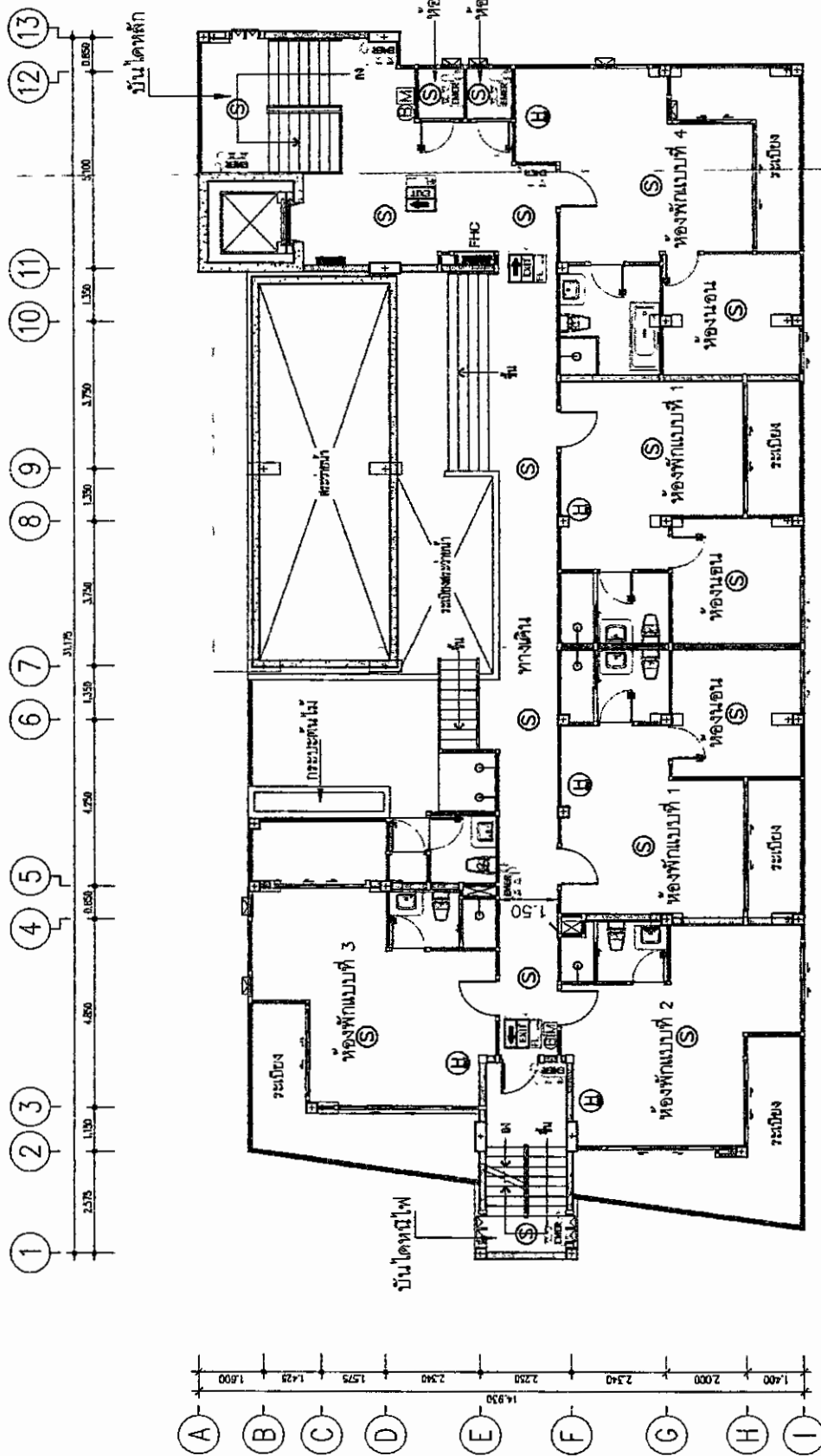









 สีชมพูอาคาร จำกัด สีชมพูอาคาร จำกัด สีชมพูอาคาร จำกัด สีชมพูอาคาร จำกัด สีชมพูอาคาร จำกัด	PROJECT NAME: อาคารพักอาศัย B 8 ชั้น (ESTAN BUTTERFLY CONDO 1)	LOCATION: พื้นที่เลขที่ 1 หมู่บ้านสีชมพู 1 ถนนสีชมพู กรุงเทพมหานคร	APPROVED: นายสีชมพู อาคาร 1 วันที่ 10/10/2564	STRUCTURAL ENGINEER: นายสีชมพู อาคาร 1 วันที่ 10/10/2564	MECHANICAL ENGINEER: นายสีชมพู อาคาร 1 วันที่ 10/10/2564	DATE IN: 10/10/2564	APPROVED BY: 10/10/2564	REVISION: DATE: 10/10/2564	REVISION: DATE: 10/10/2564	REVISION: DATE: 10/10/2564
	OWNER: บริษัท สีชมพู อาคาร 1 จำกัด	FILE: 10/10/2564	APPROVED: นายสีชมพู อาคาร 1 วันที่ 10/10/2564	STRUCTURAL ENGINEER: นายสีชมพู อาคาร 1 วันที่ 10/10/2564	MECHANICAL ENGINEER: นายสีชมพู อาคาร 1 วันที่ 10/10/2564	DATE IN: 10/10/2564	APPROVED BY: 10/10/2564	REVISION: DATE: 10/10/2564	REVISION: DATE: 10/10/2564	REVISION: DATE: 10/10/2564



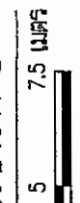
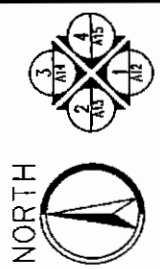
สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

-  บำรุงสมรรถภาพหัวใจ
 บำรุงก้น
ไฟฉุกเฉิน
ผู้ปกครอง
กรณีฉุกเฉินเคาะเพื่อหนีไฟ
- 



- เครื่องชาร์จเดิน
เครื่องชาร์จบริเวณบ้าน
แฉกสัญญาณ
กล่องวงจรเปิด
หัวรีโมท คัมมิ่งเพิงอาคาร

ॐ नमो भगवते वासुदेवाय



วันที่ ๒๕๕๙
 (นาย) นาย ชื่นมาศ (นามสกุล)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสาน จำกัด

รูปที่ 12-3 แผนป้องกันอุบัติเหตุร้ายแรงที่ 8

[illegible]



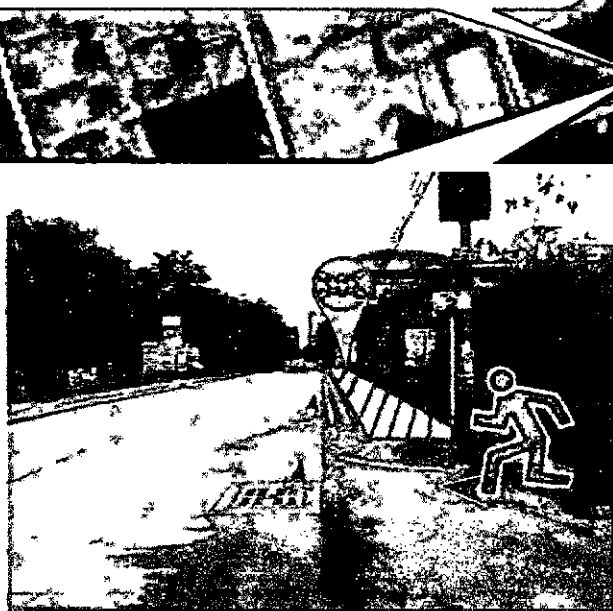
ที่ตั้งโครงการ



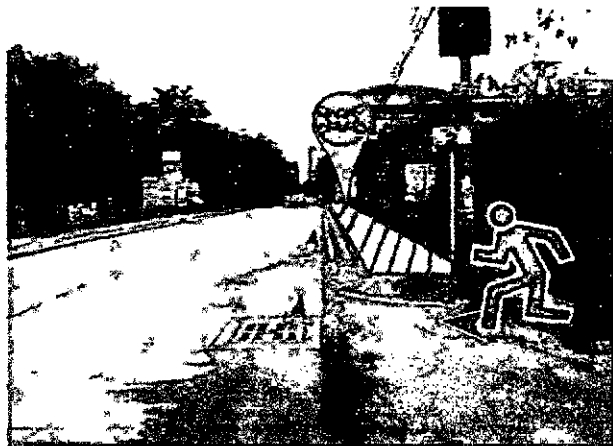
ที่ตั้งโครงการ

เส้นทางอพยพหนีไฟออกจากโครงการจากซอยริเจนท์ 2
มายังจุดรวมพลนอกโครงการบริเวณทางเข้าริมถนนพระคำหนัก 6

จุดรวมพลนอกโครงการ ขนาด 1x60 ม.
รองรับผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ จำนวน 231 คน
ได้ในอัตราส่วน 0.25 ตร.ม./คน



F-60 ม.



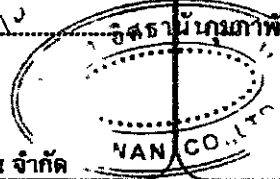
จุดรวมพลนอกโครงการบริเวณทางเข้าริมถนนพระคำหนัก 6

กฎหมาย 2559

(นายบุญฤทธิ์ จินดาพงศ์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท อีสานัน จำกัด

กฎหมาย 2559

(นายพฤษ คุ้มศิริธรรม)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
มหาวิทยาลัยขอนแก่น



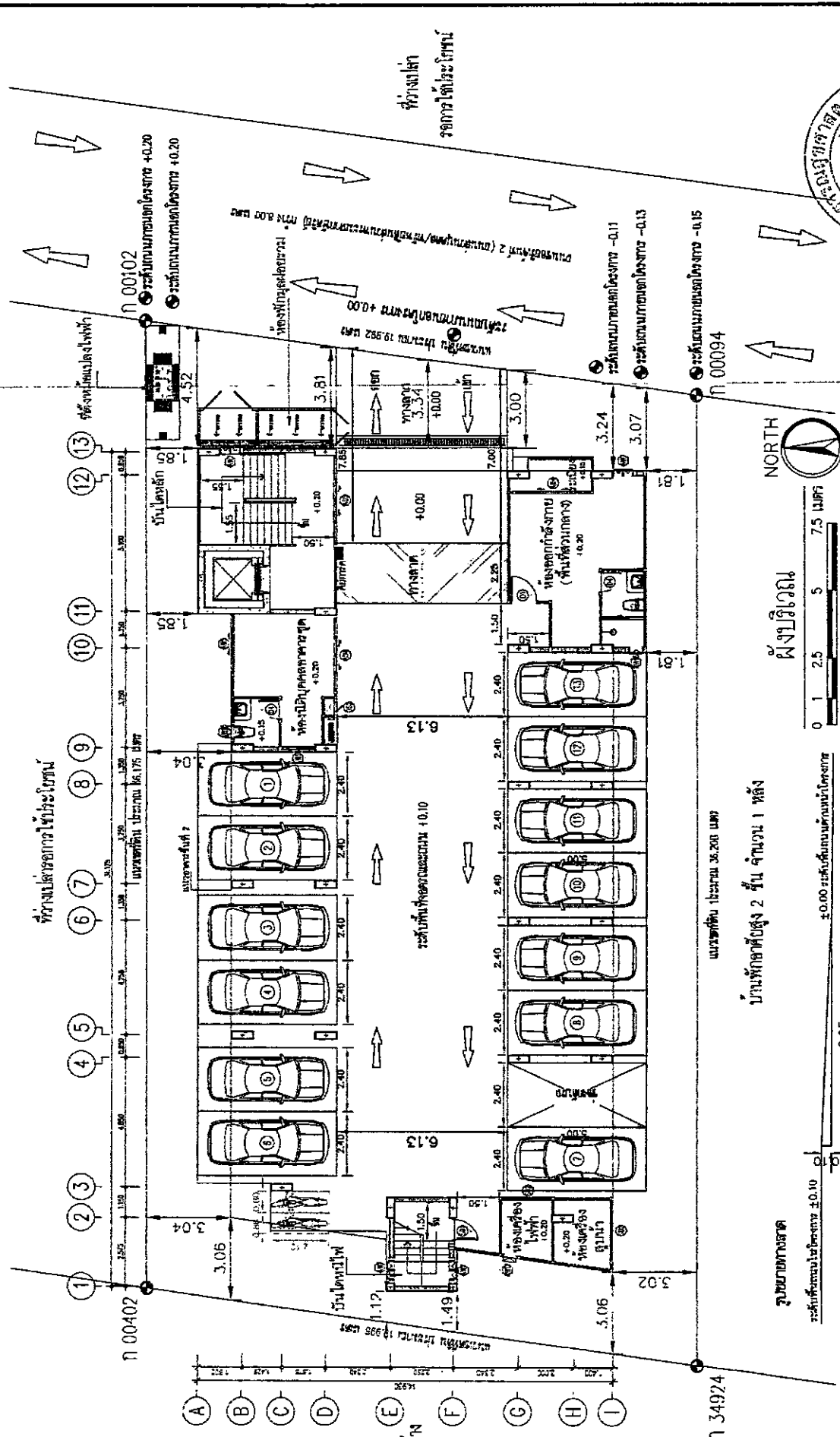
รูปที่ 12-6

ตำแหน่งจุดรวมพล และสภาพพื้นที่จุดรวมพลนอกโครงการ



ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามของทีปรีक्षा (ธันวาคม , 2558)

พื้นที่จอดรถใช้ประโยชน์



บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง

พื้นที่ว่าง

พื้นที่ว่าง

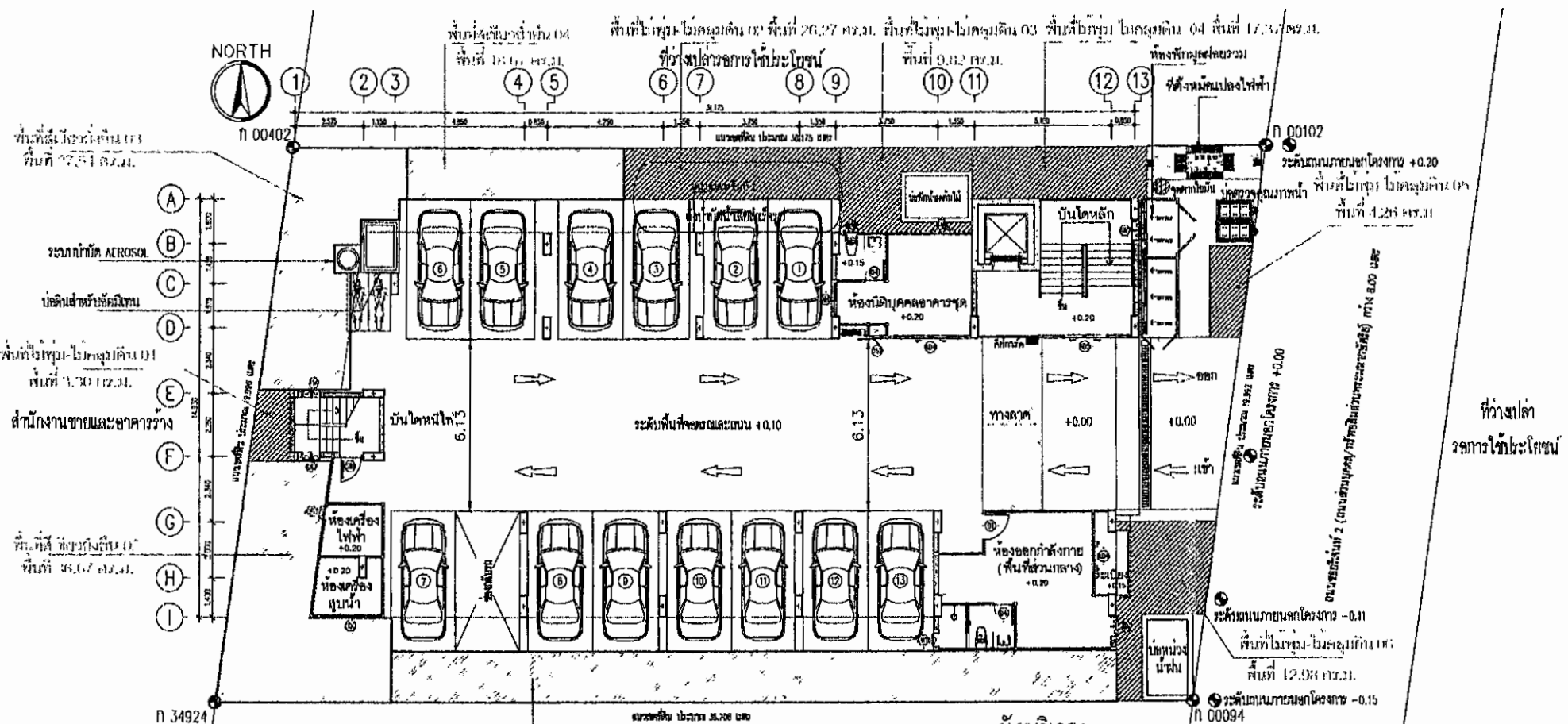
พื้นที่ว่าง

พื้นที่ว่าง

พื้นที่ว่าง

รูปที่ 13 พื้นที่ว่างของโครงการในภาพรวม แสดงผังระนาบโครงสร้างและระดับจากทางเข้า-ออก

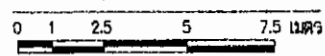
	PROJECT NAME: อาคารชุดที่ 8 ชั้น 8 (STANAM BUTTERFLY CONDO 1) OWNER: บริษัท อีสาน จำกัด	LOCATION: พื้นที่ 2 แขวงหน้าวัด 6 ซอยบางนา 1 ซอยบางนา 2 ซอยบางนา 3 ซอยบางนา 4 ซอยบางนา 5 ซอยบางนา 6 ซอยบางนา 7 ซอยบางนา 8 ซอยบางนา 9 ซอยบางนา 10 ซอยบางนา 11 ซอยบางนา 12 ซอยบางนา 13 ซอยบางนา 14 ซอยบางนา 15 ซอยบางนา 16 ซอยบางนา 17 ซอยบางนา 18 ซอยบางนา 19 ซอยบางนา 20 ซอยบางนา 21 ซอยบางนา 22 ซอยบางนา 23 ซอยบางนา 24 ซอยบางนา 25 ซอยบางนา 26 ซอยบางนา 27 ซอยบางนา 28 ซอยบางนา 29 ซอยบางนา 30 ซอยบางนา 31 ซอยบางนา 32 ซอยบางนา 33 ซอยบางนา 34 ซอยบางนา 35 ซอยบางนา 36 ซอยบางนา 37 ซอยบางนา 38 ซอยบางนา 39 ซอยบางนา 40 ซอยบางนา 41 ซอยบางนา 42 ซอยบางนา 43 ซอยบางนา 44 ซอยบางนา 45 ซอยบางนา 46 ซอยบางนา 47 ซอยบางนา 48 ซอยบางนา 49 ซอยบางนา 50 ซอยบางนา 51 ซอยบางนา 52 ซอยบางนา 53 ซอยบางนา 54 ซอยบางนา 55 ซอยบางนา 56 ซอยบางนา 57 ซอยบางนา 58 ซอยบางนา 59 ซอยบางนา 60 ซอยบางนา 61 ซอยบางนา 62 ซอยบางนา 63 ซอยบางนา 64 ซอยบางนา 65 ซอยบางนา 66 ซอยบางนา 67 ซอยบางนา 68 ซอยบางนา 69 ซอยบางนา 70 ซอยบางนา 71 ซอยบางนา 72 ซอยบางนา 73 ซอยบางนา 74 ซอยบางนา 75 ซอยบางนา 76 ซอยบางนา 77 ซอยบางนา 78 ซอยบางนา 79 ซอยบางนา 80 ซอยบางนา 81 ซอยบางนา 82 ซอยบางนา 83 ซอยบางนา 84 ซอยบางนา 85 ซอยบางนา 86 ซอยบางนา 87 ซอยบางนา 88 ซอยบางนา 89 ซอยบางนา 90 ซอยบางนา 91 ซอยบางนา 92 ซอยบางนา 93 ซอยบางนา 94 ซอยบางนา 95 ซอยบางนา 96 ซอยบางนา 97 ซอยบางนา 98 ซอยบางนา 99 ซอยบางนา 100	DESIGNER: บริษัท อีสาน จำกัด DATE: 10/10/2559	REVISION: 1 DATE: 10/10/2559	NO. 1 DATE: 10/10/2559
---	---	---	---	--	--



ตารางแสดงรายละเอียดของโครงการ

NO.	รายการตามข้อกำหนดการขออนุญาต	ตร.ม.	%
1.	พื้นที่ใช้สอยอาคาร	231	
2.	พื้นที่ใช้สอยอาคารที่ลดลง 50 %	115.50	
3.	พื้นที่ใช้สอยอาคาร (50% ของพื้นที่ตามสัญญา)	107.50	
NO.	รายการ	ตร.ม.	%
1.	พื้นที่ใช้สอยอาคาร	232.17	100
2.	พื้นที่ใช้สอยอาคาร (50% ของพื้นที่ตามสัญญา)		
2.1	พื้นที่ใช้สอยอาคาร	703.15	87.47
2.2	พื้นที่ใช้สอยอาคาร	28.17	12.53
3.	พื้นที่ใช้สอยอาคาร (50% ของพื้นที่ตามสัญญา)	129.56	
	พื้นที่ใช้สอยอาคาร	74	

บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง
พื้นที่ใช้สอยอาคาร 01
พื้นที่ 46.67 ตร.ม.



ตารางแสดงรายละเอียดของพื้นที่ใช้สอย

NO.	รายการ	ตร.ม.
1.	พื้นที่ใช้สอยอาคาร 01	46.67
2.	พื้นที่ใช้สอยอาคาร 02	36.67
3.	พื้นที่ใช้สอยอาคาร 03	27.54
4.	พื้นที่ใช้สอยอาคาร 04	18.67
รวม		129.55

ตารางแสดงรายละเอียดของพื้นที่ใช้สอยอาคาร

NO.	รายการ	ตร.ม.
1.	พื้นที่ใช้สอยอาคาร 01	3.30
2.	พื้นที่ใช้สอยอาคาร 02	28.27
3.	พื้นที่ใช้สอยอาคาร 03	9.02
4.	พื้นที่ใช้สอยอาคาร 04	17.37
5.	พื้นที่ใช้สอยอาคาร 05	4.26
6.	พื้นที่ใช้สอยอาคาร 06	12.98
รวม		74

กฎหมาย 2559

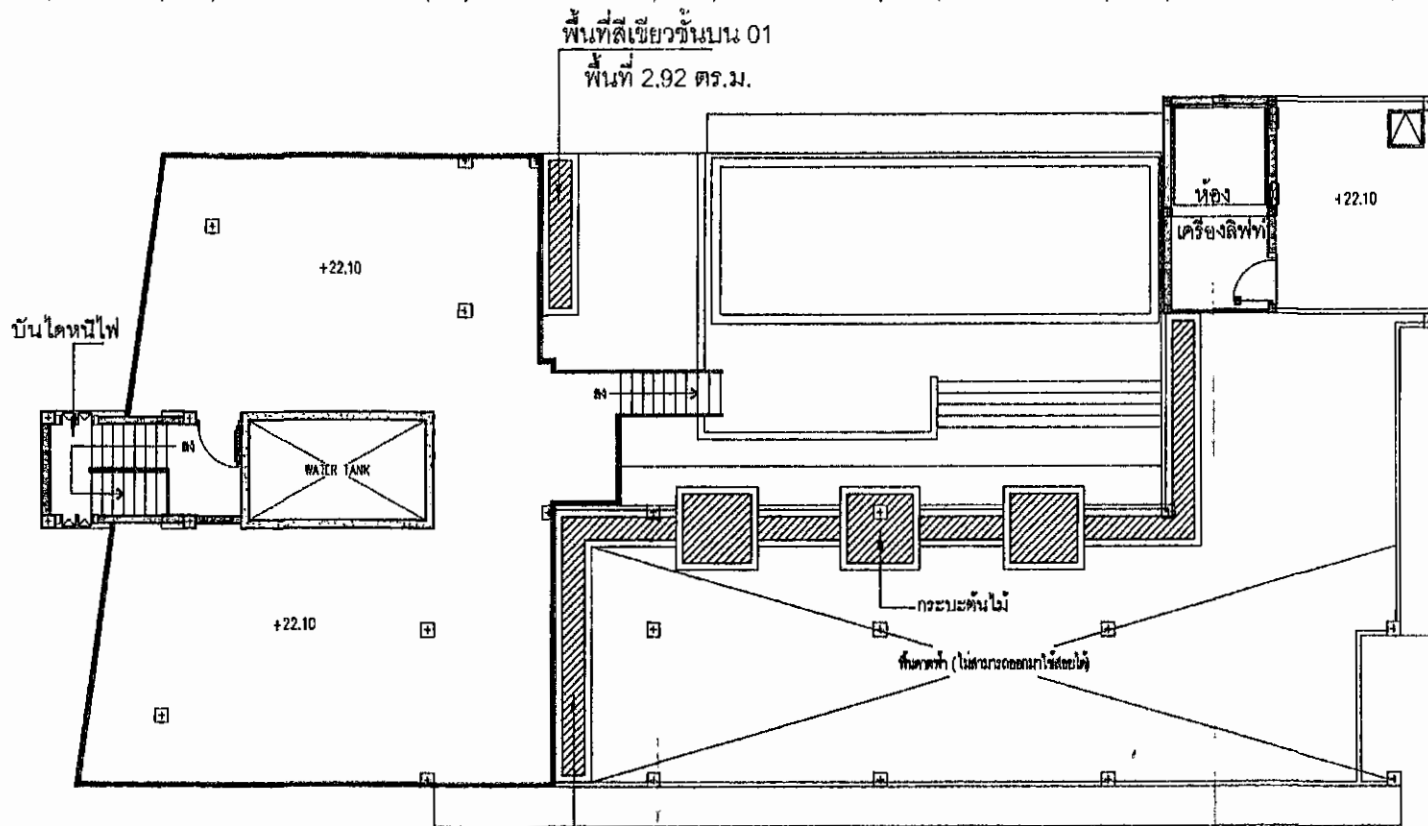
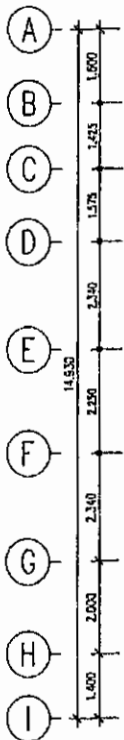
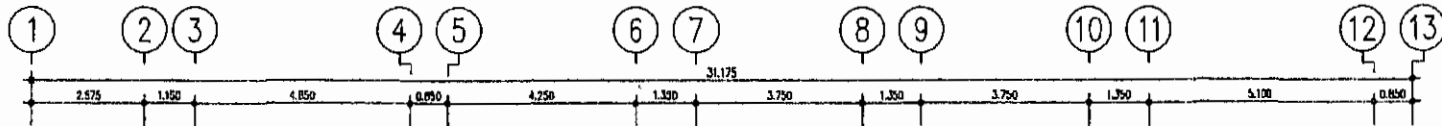
(นายสุวิทย์ ชินสุพรรณกิจ)
กรรมการผู้ถือหุ้น บริษัท อีสตัน จำกัด



กฎหมาย 2559
(นายพญายงค์ ชิตศิริ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น

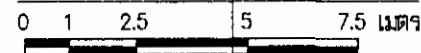
รูปที่ 14-2 พื้นที่ใช้สอยชั้นล่างของโครงการ (ไม่ยื่นด้าน-ไม่พุ่ม)

สำนักงานพัฒนาชุมชน จังหวัดขอนแก่น เลขที่ 2559 โทร 043-111-111-111	PROJECT NAME: อาคารที่พักอาศัย สูง 8 ชั้น (ESTAN BUTTERFLY CONDO 1) OWNER: บริษัท อีสตัน จำกัด	LOCATION: ซอยที่ 12 ถนนพหลโยธิน 6 ตำบลบ้านเมือง จังหวัดขอนแก่น FILE 1	ARCHITECT: นายสุวิทย์ ชินสุพรรณกิจ LANDSCAPE DESIGN: นายพญายงค์ ชิตศิริ	STRUCTURE ENGINEER: นายพญายงค์ ชิตศิริ ENVIRONMENTAL & SANITARY ENGINEER: นายพญายงค์ ชิตศิริ	Mechanical ENGINEER: นายพญายงค์ ชิตศิริ ELECTRICAL ENGINEER: นายพญายงค์ ชิตศิริ	DRAWN BY: นายพญายงค์ ชิตศิริ CHECKED BY: นายพญายงค์ ชิตศิริ	APPROVED BY: นายพญายงค์ ชิตศิริ DATE: 11/11/2559	REVISION: 1 DATE: 11/11/2559 DESCRIPTION: 1. แก้ไขรายละเอียดของพื้นที่ใช้สอยอาคาร	DRAWING NO: 14-2 TOTAL: 1
--	--	---	---	--	---	---	--	--	---



พื้นที่สีเขียวชั้นบน 01
พื้นที่ 2.92 ตร.ม.

แปลนพื้นที่ชั้นดาดฟ้า



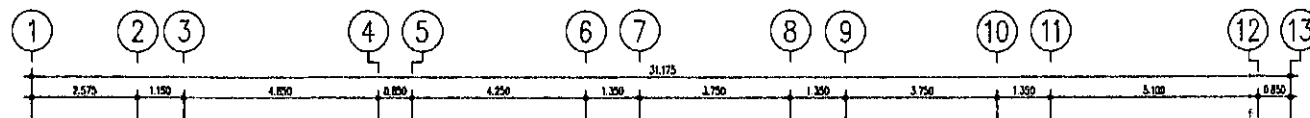
กรมที่ดิน 2559
(นายสุกฤษฎี วิเศษกุล) (นายสุกฤษฎี วิเศษกุล)
กรมการผังเมือง กรุงเทพมหานคร บริษัท อีสตาน จำกัด



กรมที่ดิน 2559
(นายสุกฤษฎี วิเศษกุล) (นายสุกฤษฎี วิเศษกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รูปที่ 14-3 พื้นที่สีเขียวด้านบนอาคารของโครงการ

	PROJECT NAME:	อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น (ESTANAN BUTTERFLY CONDO 1)	LOCATION:	ซอยพื้นที่ 2 แขวงจันทบุรี 6 ตำบลบางพลีใหญ่ จังหวัดชลบุรี	ARCHITECT:	นายสุกฤษฎี วิเศษกุล ส.ค. 2008	STRUCTURE ENGINEER:	นายสุกฤษฎี วิเศษกุล ส.ค. 2008 นายสุกฤษฎี วิเศษกุล ส.ค. 2559	MEDICAL ENGINEER:	นายสุกฤษฎี วิเศษกุล ส.ค. 2008	DRAWN BY:		APPROVED BY:		REVISION	DRAWING NO.
	OWNER:	บริษัท อีสตาน จำกัด	SIZE:		LANDSCAPE DESIGN:		ENVIRONMENTAL & SANITARY ENGINEER:	นายสุกฤษฎี วิเศษกุล ส.ค. 2559	CIVIL ENGINEER:	นายสุกฤษฎี วิเศษกุล ส.ค. 2559	CHECKED BY:		DATE:			



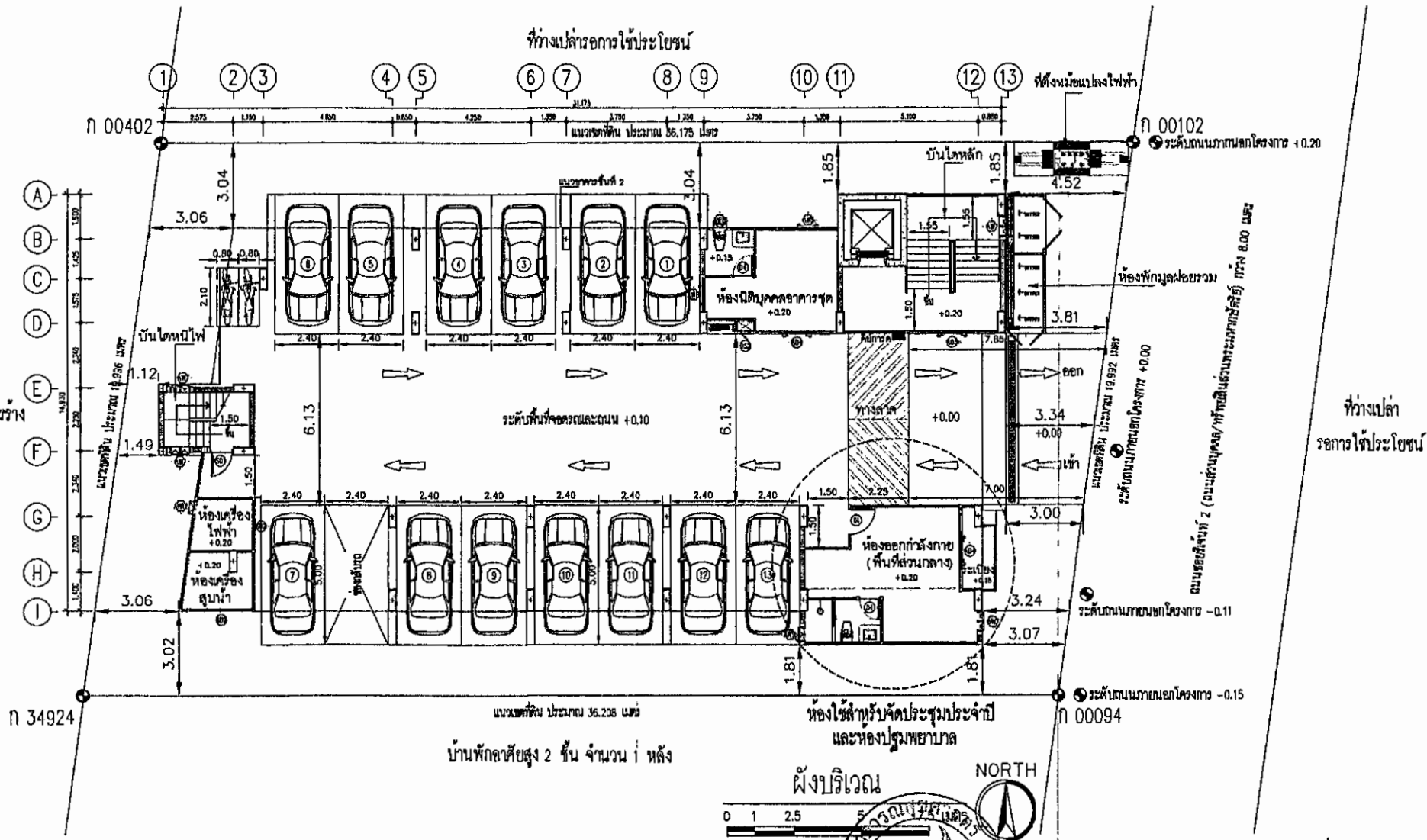
ສັນຍາລັກ	ນາມ	ນາມພາສາ	ຈຳນວນ
	ສັນຍາລັກ Демократическая Республика "Демократ"	ຊຸມ 8 " ກຸ່ມ 2.00 ຄວາມ * ນາມພາສາ 0.20-0.25 ລ.	-3-
	ສັນຍາລັກ Демократическая Республика	ຊຸມ 8 " ກຸ່ມ 1.50 ຄວາມ * ນາມພາສາ 0.20-0.25 ລ.	-10-
	ສັນຍາລັກ (ກຸ່ມ) Демократическая Республика	ຊຸມ 10 " ກຸ່ມ 1.50 ຄວາມ * ນາມພາສາ 0.20 ລ.	-15-



ตนุเข้มสามสี่

รูปที่ 14-6 พื้นที่เขียวด้านบนอาคารของโครงการแสดงพันธุ์ไม้ที่ปลูก

	PROJECT NAME:	LOCATION:	ARCHITECT:	STRUCTURE ENGINEER:	MECHANICAL ENGINEER:	DRAWN BY:	APPROVED BY:	REVISION:		DRAWING NO.
	อาคารชุดอพาร์ทเมนต์ สูง 8 ชั้น (ESTANAN BUTTERFLY CONDO 1)	ซอยจันทน์ 2 แขวงจันทน์ 6 ตำบลจันทน์ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี	นายสมชาย จันทน์ 11 มิ.ย. 2555	นายสมชาย จันทน์ 11 มิ.ย. 2555 นายสมชาย จันทน์ 11 มิ.ย. 2555	นายสมชาย จันทน์ 11 มิ.ย. 2555	นายสมชาย จันทน์ 11 มิ.ย. 2555			NO.	DATE
	OWNER:	TITLE:	LANDSCAPE DESIGN:	ENVIRONMENTAL & SANITARY ENGINEER:	ELECTRICAL ENGINEER:	CHECKED BY:	DATE:			
	บริษัท ชีตอานัน จำกัด			นายสมชาย จันทน์ 11 มิ.ย. 2555	นายสมชาย จันทน์ 11 มิ.ย. 2555					TOTAL



(นายณัฐกรฤกษ์ จินดาพงษ์ศิริกุล)
ทนายความ บริษัท อีสทาวน์ จำกัด



หน้า 2559 (นายทฤกษ์ ตั้งศิริรักษ์)
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตลุ่ม นทท.ชัยภูมิขอนแก่น



รูปที่ 15-2 ผังบริเวณของโครงการในภาพรวม แสดงตำแหน่งห้องอเนกประสงค์ใช้สำหรับการจัดประชุมประจำปีและห้องปฐมพยาบาล

 บริษัท สถาปัตย์ ปันนกัน จำกัด เลขที่ 2/101 หมู่ 10 ซอยสุขุมวิท 11 กรุงเทพฯ โทร: 02-260-1234 โทรสาร: 02-260-1235	PROJECT NAME:	LOCATION:	NOTED:	STRUCTURE ENGINEER:	MECHANICAL ENGINEER:	DRAWN BY:	APPROVED BY:	REVISION:			DRAWING NO.	
	อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น (ESTANAN BUTTERFLY CONDO 1)	ซอยพหลโยธิน 2 ถนนพหลโยธิน กม. 6 ตำบลบางพลีใหญ่ จังหวัดนนทบุรี	วันที่ออก: วันที่ 04.02.2023	นายสมชาย ใจดี 08-1234 5678 นายสมชาย ใจดี 08-1234 5678	นายสมชาย ใจดี 08-1234 5678 นายสมชาย ใจดี 08-1234 5678	นายสมชาย ใจดี 08-1234 5678 นายสมชาย ใจดี 08-1234 5678			NO.	DATE	DESCRIPTION	
	OWNER:	TITLE:	LANDSCAPE DESIGN	ENVIRONMENTAL & SANITARY ENGINEER:	ELECTRICAL ENGINEER:	CHECKED BY:	DATE:					
	บริษัท อีสานัน จำกัด			นายสมชาย ใจดี 08-1234 5678 นายสมชาย ใจดี 08-1234 5678	นายสมชาย ใจดี 08-1234 5678 นายสมชาย ใจดี 08-1234 5678							TOTAL