



ที่ ทส 1009.5/ 8202

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

8 กันยายน 2554

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Holiday Inn Express & Suites

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด ที่ CTC-ADC 055/2554 ลงวันที่ 18 พฤษภาคม 2554
2. หนังสือบริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด ที่ CTC-ADC 073/2554 ลงวันที่ 1 กรกฎาคม 2554
3. หนังสือบริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด ที่ CTC-ADC 085/2554 ลงวันที่ 3 สิงหาคม 2554

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Holiday Inn Express & Suites ของบริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด
ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย
บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 ถึง 3 บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Holiday Inn Express & Suites ตั้งอยู่ ณ บริเวณถนนพญาสาย 2 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เป็นอาคารโรงแรม มีจำนวนห้องพัก 160 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับขั้นตอนการ
พิจารณา และในการประชุมครั้งที่ 50/2554 เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติ
ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Holiday Inn Express & Suites ของ

บริษัท....

บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด โดยให้ บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 รวมทั้ง โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสันติ บุญประคับ)

รองอธิการฯ รักษาการแทน

อธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624

โทรสาร 0-2265-6616



ที่ ทส 1009.5/ 8201

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

8 กันยายน 2554

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Holiday Inn Express & Suites

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Holiday Inn Express & Suites ของบริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด
ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย
บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

ด้วย บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด จัดทำและ
มอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Holiday Inn Express & Suites
ตั้งอยู่ ณ บริเวณถนนพญาสาย 2 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เป็นอาคารโรงแรม
มีจำนวนห้องพัก 160 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตาม
ขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่
50/2554 เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Holiday Inn Express & Suites ของบริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด โดยให้
บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนิน

โครงการ...

โครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ในการนี้ จึงขอให้จังหวัดชลบุรี
ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสันติ บุญประทับ)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

ราชการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624

โทรสาร 0-2265-6616



ที่ ทส 1009.5/ 8203

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

8 กันยายน 2554

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Holiday Inn Express & Suites

เรียน นายกเมืองพัทยา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Holiday Inn Express & Suites ของบริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

ด้วย บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Holiday Inn Express & Suites ตั้งอยู่ ณ บริเวณถนนพญาสาย 2 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เป็นอาคารโรงแรม มีจำนวนห้องพัก 160 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 50/2554 เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Holiday Inn Express & Suites ของบริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด โดยให้ บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอ

รายงาน...

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ในกรณีนี้ จึงขอให้เมืองพัทยาดำเนินการให้เป็นไปตาม
กฎหมายมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสันติ นุชประคับ)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624

โทรสาร 0-2265-6616

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการ Holiday Inn Express & Suites
ของบริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Holiday Inn Express & Suites ของบริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด ตั้งอยู่บริเวณถนนพญาสาย 2 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 160 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด และบริษัท กรีนโอ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Holiday Inn Express & Suites ของบริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

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

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานผู้อนุมัติ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป

บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO.,LTD.

สิงหาคม 2554 ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายชอน พอล ไซน์แมน)
บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด

สิงหาคม 2554 ลงนาม.....ผู้ชำนาญการ
(นายสมพล บุญทวน)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี

CLEAN
TECHNOLOGY CO.,LTD

ตารางที่ 1 รายงานการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ Holiday Inn Express & Suites ในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบ
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ โครงการมีรูปแบบอาคารที่ก่อสร้างเป็นอาคารโรงแสมสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อยู่ในบริเวณที่มีการพัฒนาเป็นชุมชนเมือง อาคารพักอาศัย ทาวน์เฮาส์ อาคารพาณิชย์ ร้านค้า พื้นที่ว่าง และโรงแรม โดยสภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่าง ยังไม่มีการปรับพื้นที่เพื่อเตรียมการก่อสร้าง ดังนั้น ในระยะก่อสร้างโครงการ จะมีการขุดดินเพื่อปรับพื้นที่ และก่อสร้างฐานราก ชั้นใต้ดิน และงานระบบต่างๆ กิจกรรมดังกล่าวจะใช้ระยะเวลาสั้นๆ ซึ่งการก่อสร้างคาดว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงภูมิประเทศไปบ้างแต่ไม่มากนัก นอกจากนี้มีการทำแนวกำแพงกันดิน และติดตั้ง Sheet Pile รอบแนวอาคารที่ก่อสร้างชั้นใต้ดิน การล้อมรั้ว Metal Sheet (แผ่นเหล็กอาลูมิเนียมและสังกะสี) รอบโครงการ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่ขึ้นจากการก่อสร้างที่มีความสูงอย่างน้อย 3.0 เมตร จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศอย่างมีนัยสำคัญ	โครงการมีรูปแบบอาคารที่ก่อสร้างเป็นอาคารโรงแสมสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อยู่ในบริเวณที่มีการพัฒนาเป็นชุมชนเมือง อาคารพักอาศัย ทาวน์เฮาส์ อาคารพาณิชย์ ร้านค้า พื้นที่ว่าง และโรงแรม โดยสภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่าง ยังไม่มีการปรับพื้นที่เพื่อเตรียมการก่อสร้าง ดังนั้น ในระยะก่อสร้างโครงการ จะมีการขุดดินเพื่อปรับพื้นที่ และก่อสร้างฐานราก ชั้นใต้ดิน และงานระบบต่างๆ กิจกรรมดังกล่าวจะใช้ระยะเวลาสั้นๆ ซึ่งการก่อสร้างคาดว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงภูมิประเทศไปบ้างแต่ไม่มากนัก นอกจากนี้มีการทำแนวกำแพงกันดิน และติดตั้ง Sheet Pile รอบแนวอาคารที่ก่อสร้างชั้นใต้ดิน การล้อมรั้ว Metal Sheet (แผ่นเหล็กอาลูมิเนียมและสังกะสี) รอบโครงการ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่ขึ้นจากการก่อสร้างที่มีความสูงอย่างน้อย 3.0 เมตร จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศอย่างมีนัยสำคัญ	1. จัดทำรั้วชั่วคราวโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ปิดกันตามแนวเขตที่ดินติดต่อกับที่ดินข้างเคียง การป้องกันการพังทลายของดิน และลดเสียงที่เกิดจากการก่อสร้าง ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และลดเสียงโดยการใช้รั้วที่มีความสูงอย่างน้อย 3.0 เมตร และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดวางอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ที่ใช้ในงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 3. ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยระบุชื่อโครงการ รวมทั้งระบุชื่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการ เพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแจ้งเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและเจ้าหน้าที่เข้าตรวจเช็คพื้นที่ - กำชับให้ผู้รับเหมา ภายใต้อำนาจกำกับดูแลของบริษัทโนวา เอ็กสเพรส จำกัด ดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	ในกิจกรรมการก่อสร้างทั่วไปคาดว่าจะมีผลกระทบต่อดิน และการชะล้างพังทลายของดินในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการมีการล้อมรอบแนวเขตที่ดินโครงการด้วย Metal Sheet (แผ่นเหล็กอาลูมิเนียมและสังกะสี) ซึ่งสามารถช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของดินออกนอกโครงการได้ สำหรับกิจกรรมการเปิดหน้าดินเพื่อขุดทำฐานรากชั้นใต้ดิน และงานระบบต่างๆ โครงการได้กำหนดให้มีการทำกำแพงกันดินและติดตั้ง Sheet Pile เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน นอกจากนี้ต้องจัดให้มีการระบายน้ำออกจากบ่อขุด และบริเวณโดยรอบบ่อที่จะขุดอย่างสม่ำเสมอ สำหรับปริมาณดินขุดจากการทำ	1. จัดทำกำแพงกันดินและติดตั้ง Sheet Pile บริเวณที่มีการขุดเปิดหน้าดิน เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน 2. ในการก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดิน หรือในการปรับหน้าดินจะต้องอัดชั้นดินให้แน่นโดยให้ความราบเรียบและสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน 3. จัดทำระบบระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ และขุดคูชั่วคราว เพื่อรวบรวมน้ำลงมารวมที่บ่อพักน้ำชั่วคราว ซึ่งจะช่วยป้องกันการชะล้างมูลดินทรายออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีบ่อพักน้ำก่อนการระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการโครงการจะแก้ไขโดยทันที

ลงนาม.....

(นายสุชน พูล โพนแมน)

บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

NOVA EXPRESS CO.,LTD.

ลงนาม.....

(นายสมพล บุญทานนท์)

บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

ผู้ดำเนินการ

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ฐานราก ชั้นใต้ดิน และงานระบบต่างๆ คาดว่ามีปริมาณดินประมาณ 5,703.59 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งในการขุดดินจะไม่เกิดขึ้นตลอดเวล โดยดินที่ขุดขึ้นมานั้น โครงการจะดำเนินการขนย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้างไปยังที่ดินว่างเปล่าบริเวณซอยนาจอมเทียน 7 ซึ่งเป็นที่ดินของบริษัท สยามแปซิฟิค เอ็นจิเนียริง จำกัด โดยพื้นที่ ดั้งนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน อยู่ในระดับต่ำ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อเนื่องที่โดยรอบ อย่างมีนัยสำคัญ	4. จัดให้มีการตรวจสอบการเคลื่อนตัวของ Sheet Pile เป็นประจำตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 5. ในกรณีที่มีการร้าวร้าวของเศษหิน และดินจากการดำเนินโครงการให้เก็บกวาดให้สะอาดเรียบร้อย และจัดให้มีการเช็คความเสียหายต่ออาคารที่อยู่อาศัยข้างเคียง ซึ่งหากความเสียหายดังกล่าวเกิดจากการก่อสร้างโครงการ ต้องแก้ไขและให้ความช่วยเหลือโดยทันที 6. ระหว่างการถอน Sheet Pile หากเกิดการยุบตัวของดินโดยรอบจนอาจเกิดอันตรายต่อสิ่งก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียง ต้องหยุดการถอนบริเวณดังกล่าวและบดอัดใหม่ให้แน่นทันที 7. ไม่ขนส่งดินออกนอกพื้นที่ก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน และในเวลากลางคืน 8. อบรมตัดแต่งดินและแซมมุงรดกับพนักงานขับรถทุกคนให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและรักษาสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียง เพื่อลดปัญหาผลกระทบทางด้านจราจร 9. ความรุนแรงที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกิน เพราะอาจทำให้ถนนชำรุดและจำกัดความเร็วรถไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากฝุ่นละอองและเสียงจากการขนย้ายดินไปยังสถานที่กองดิน 1. บริเวณพื้นที่โครงการ มาตรการดังนี้ • กำจัดฝุ่นให้เรียบร้อยปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 อย่างเคร่งครัด • ดินที่ขุดออกเพื่อก่อสร้างฐานรากและระบบสาธารณูปโภคได้ดิน นำไปกองไว้บริเวณประปรารถทุกชนิด โดยต้องมีการฉีดพรมดินที่อยู่ใกระเบด้วยน้ำให้ผิวดินเปียกน้ำอยู่เสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง • ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถบรรทุกดินให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของดิน และตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนออกสู่ภายนอกโครงการ	ฐานราก ชั้นใต้ดิน และงานระบบต่างๆ คาดว่ามีปริมาณดินประมาณ 5,703.59 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งในการขุดดินจะไม่เกิดขึ้นตลอดเวล โดยดินที่ขุดขึ้นมานั้น โครงการจะดำเนินการขนย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้างไปยังที่ดินว่างเปล่าบริเวณซอยนาจอมเทียน 7 ซึ่งเป็นที่ดินของบริษัท สยามแปซิฟิค เอ็นจิเนียริง จำกัด โดยพื้นที่ ดั้งนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน อยู่ในระดับต่ำ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อเนื่องที่โดยรอบ อย่างมีนัยสำคัญ

บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO., LTD.

ลงนาม..... (นายอรุณ พูล โพนงาม)
บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด
TECHNOLOGY CO., LTD.

.....ผู้ชำนาญการ
(นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลื่น เทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• จัดวางแผนหลักไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออก และจัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกดินก่อนวิ่งออกสู่ถนนสาธารณะ • จัดพนักงานคอยกวาดเศษดินที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยวิธีฉีดและกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที 2. เส้นทางขนย้าย ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังนี้ • กำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะเมื่อเข้าใกล้เขตชุมชน ซึ่ง U.S.EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และยังช่วยป้องกันการชำรุดเสียหายของผิวถนนอีกด้วยและห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งรถให้เกิดเสียงดัง โดยเฉพาะในบริเวณชุมชน • การขนย้ายดินให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ยกเว้นกรณีที่มีความจำเป็นให้ออใบอนุญาตทำงานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง • ไม่ขนย้ายดินในในช่วงโมแรง่วนและเวลากลางคืน • ติดป้ายแสดงชื่อ-บอริโทรศัพท์ติดต่อไว้บริเวณท้ายรถบรรทุกขนดิน เพื่อให้ผู้ที่ได้รับความสะดวกหรือจนการบรรทุกขนดินหรือมีเศษดินตกหล่น สามารถแจ้งมายังบอริโทรศัพท์ดังกล่าวได้ ซึ่งโครงการจะตรวจสอบ กรณีที่พบว่ามีส่วนใดจากรถบรรทุกขนดินของโครงการ จะเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยเร็ว 3. สถานที่กองดิน มาตรการดังนี้ • กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 อย่างเคร่งครัด • กองดินที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุม หรือเก็บในที่ปิดล้อม และฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวดินเปียกอยู่เสมอ • จัดวางแผนหลักไว้ภายในสถานที่กองดินบริเวณทางเข้า-ออก และจัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกดินก่อนวิ่งออกสู่ถนนสาธารณะ

บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO.,LTD.

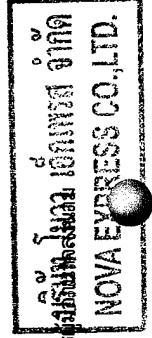
ลงนาม..... (นายรอน พอล ไพน์แมน)
บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

CLEAN
TECHNOLOGY CO.,LTD.

..... (นายสมพล บุญานนท์)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดการปล่อยมลพิษ
1.3 คุณภาพอากาศ 1. ฝุ่นละออง ฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ ได้แก่ งานก่อสร้างซึ่งทำบนพื้นดินโดยที่มีระดับของกิจกรรมปานกลางป้องกันโดยการจัดให้ผ้าใบคลุมรอบ ส่วนการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ป้องกันโดยการไม่บรรทุกน้ำหนักบรรทุกเกินมาตรฐาน ใช้ผ้าคลุมรถ การจำกัดความเร็ว ปริมาณฝุ่นละอองที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ 2. มลพิษทางอากาศ มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากเกิดจากท่อไอเสียของเครื่องยนต์ เครื่องจักร ที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง จะปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) ซึ่งผลกระทบอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เนื่องจากการทำงานของเครื่องยนต์ เครื่องจักร ไม่ได้เกิดขึ้นพร้อมกันและต่อเนื่องตลอดทั้งวัน		• จัดพนักงานคอยกวาดเศษดินที่ตกหล่นบริเวณสถานที่กองดินและบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยวิธีฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 1. จัดทำรั้วโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง ความสูง 3.00 เมตร 2. ต้องตรวจสอบเครื่องยนต์รถบรรทุกโดยเฉพาะเครื่องยนต์ดีเซล เพื่อให้การระบายควันเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด 3. ทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างจะปิดที่ปิดตลอดเวลา เปิดเฉพาะกรณีที่มีรถเข้า-ออกเท่านั้น 4. มาตรการจัดการเศษวัสดุที่เหลือใช้ • เศษวัสดุจะต้องปกคลุมด้านข้างด้วยผ้าคลุมหรือปิดมิดชิดทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน • ต้องขนย้ายวัสดุ ขยะออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกวัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายให้เข้าไปบริเวณที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพออยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บและต้องมีการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่อง 5. มาตรการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และระบบป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง • ไม่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน เพื่อป้องกันปัญหาการจราจรติดขัด • จัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร ตั้งแต่ทางเข้า-ออกโครงการจนออกสู่ถนนสาธารณะ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้สัญจรบนถนน • จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง • ไม่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลากลางคืน • ยานพาหนะที่ใช้ต้องไม่บรรทุกน้ำหนักเกินมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง กรณีพบว่ามีการร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่ามีความเสียหายที่เกิดจากโครงการโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดัชนีที่ตรวจวัด - ฝุ่นละออง (TSP) สถานที่ดำเนินการ - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ด้านที่ติดกับบ้านที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานรากและเสาเข็ม และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



ลงนาม.....
(นายธน พอดี โพนเมือง)
บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

.....ผู้ดำเนินการ
(นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เวลาที่ไม่ตรงกับพักผ่อนของประชาชนรอบโครงการ เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้น นอกจากนี้โครงการใช้วิธีการทำฐานรากด้วยการใช้เข็มเจาะ ดังนั้น ขั้นตอนการก่อสร้างที่จะก่อให้เกิดเสียงดังและความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	- ตรวจสอบระดับอาคารข้างเคียงทั้งแนวระนาบและแนวตั้งโดยใช้กล้องวัดระดับ ทั้งก่อนและขณะก่อสร้างโครงการ - ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของอาคารข้างเคียง - ติดตั้ง Metal Sheet ความสูง 3 เมตร รอบโครงการ เพื่อป้องกันคลื่นจากและลดระดับเสียงรบกวน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีพบว่ามีความรุนแรงเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่ามีความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขโดยทันที - วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือน และอาคารโดยรอบให้มากที่สุด - จัดให้มีการเปลี่ยนหมุนเวียนคนงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มีแหล่งกำเนิดเสียงดัง เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดจากการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานานติดต่อกัน - กำหนดให้คนงานก่อสร้างที่จะต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินเกณฑ์มาตรฐานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลได้แก่ ear plugs	สถานที่ดำเนินการ - บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้าง - ฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
1.5 คุณภาพน้ำผิวดิน	พื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณ 8.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างประมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเป็นปริมาณน้ำเสียที่น้อยมากจึงปล่อยให้ระเหยและซึมลงดิน ส่วนน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคประมาณ 4.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียส่วนนี้แบ่งเป็น น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปคาดว่าจะเกิดขึ้นประมาณ 3.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าสู่บ่อดักตะกอน ซึ่งบางส่วนจะไหลซึมลงดิน น้ำเสียจากห้องส้วมของคนงาน 1.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกบำบัดโดยบ่อกัก-บ่อบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม-บ่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม	- จัดให้มีระบบระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนภายในพื้นที่ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ - ขุดลอกท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ กรณีที่ท่อระบายน้ำมีการอุดตัน หรือขุดลอกทุก 6 เดือน - จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง จัดให้มีห้องส้วม 5 ห้องคิดเป็นคนงาน 15 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งถังกระเบื้อง-กรองไว้ภายในบ่อน้ำเสียจากส้วม - บ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้าง จัดให้มีห้องส้วม 7 ห้อง คิดเป็นคนงาน 10 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งถังกระเบื้อง-กรองไว้ภายในบ่อน้ำเสียจากส้วม	ขุดลอก ท่อระบายน้ำ สาธารณะ ด้านหน้าโครงการ กรณีที่ท่อระบายน้ำมีการอุดตัน หรือขุดลอกทุก 6 เดือน

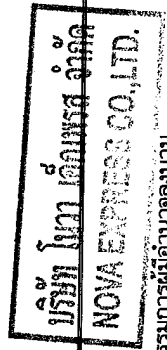
ลงนาม..... กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายรอน พลัส ไพนแมน)
บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO.,LTD.

.....ผู้ชำนาญการ
(นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

CLEAN
TECHNOLOGY CO.,LTD.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการบรรเทาผลกระทบ	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 แหล่งน้ำใต้ดิน	ระบายน้ำสู่แหล่งน้ำผิวดินแต่อย่างใด และหากตะกอนจากบ่อกรองและสิ่งสกปรกจะติดต่อให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลของสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา ไปกำจัดต่อไป บ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียประมาณ 14.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการอุปโภค-บริโภคของคนงาน) จะเข้าสู่บ่อตกตะกอน ซึ่งบางส่วนจะไหลซึมลงดิน ส่วนที่ผ่านการตกตะกอนแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าต่อไป ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมเท่ากับ 1.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะได้รับการบำบัดโดยระบบถังกรอง-กรองใโรอากาศจำนวน 7 ชุด บำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และหากตะกอนจากบ่อกรองและสิ่งสกปรกจะติดต่อให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลของสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา ระบายน้ำสู่แหล่งน้ำผิวดินแต่อย่างใด และหากตะกอนจากบ่อกรองและสิ่งสกปรกจะติดต่อให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลของสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา ไปกำจัดต่อไป	4. จัดให้มีคนคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ 5. ประสานให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลของสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา ระบายน้ำสู่แหล่งน้ำผิวดินแต่อย่างใด และหากตะกอนจากบ่อกรองและสิ่งสกปรกจะติดต่อให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลของสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา ไปกำจัดต่อไป 6. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสูบล้างสิ่งปฏิกูลภายในบ่อกรองออก โดยให้สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา ระบายน้ำสู่แหล่งน้ำผิวดินแต่อย่างใด และหากตะกอนจากบ่อกรองและสิ่งสกปรกจะติดต่อให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลของสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา ไปกำจัดต่อไป 7. รมรงคให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น
	แหล่งน้ำใต้ดิน แหล่งน้ำใต้ดินใช้ของโครงการในระยะก่อสร้างจะมาจากน้ำใต้ดินมาใช้ในการก่อสร้าง (ชั้นพิเศษ) ไม่มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง อีกทั้งน้ำเสียจากส้วมจะถูกลำเลียงไปบำบัดด้วยถังกรอง-กรองใโรอากาศ ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น การดำเนินการก่อสร้างของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ • ภายในพื้นที่ก่อสร้าง จัดให้มีห้องส้วม 5 ห้องคิดเป็นคนงาน 15 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งถังกรอง-กรองใโรอากาศเพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม • บ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้าง จัดให้มีห้องส้วม 7 ห้อง คิดเป็นคนงาน 10 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งถังกรอง-กรองใโรอากาศเพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสูบล้างสิ่งปฏิกูลภายในบ่อกรองและสิ่งสกปรกจะติดต่อให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลของสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา ระบายน้ำสู่แหล่งน้ำผิวดินแต่อย่างใด และหากตะกอนจากบ่อกรองและสิ่งสกปรกจะติดต่อให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลของสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา ไปกำจัดต่อไป 3. ห้ามไม่ให้มีการเทกองขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ที่โล่งแจ้งและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันน้ำชะขยะลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน



ลงนาม..... (นายรอน พอล ฟันแมน)
บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม



..... (นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่พบบ่อย	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดการปล่อยมลพิษ
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบก	พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ไม่พบทรัพยากรชีวภาพบนบกที่สำคัญและควรอนุรักษ์แต่อย่างใด เนื่องจากพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ ประกอบด้วย อาคารพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ร้านค้า และโรงแรม ดังนั้น สัตว์บกหรือพืชที่พบเห็นมาจากความเสี่ยงและเพาะปลูกโดยมนุษย์ ซึ่งสามารถพบเห็นได้โดยทั่วไป ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อการรักษาชีวภาพบนบกอย่างมีนัยสำคัญ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการรักษาชีวภาพ	
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	ในช่วงการก่อสร้าง น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างจะไหลซึมลงดิน ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานจะเข้าสู่บ่อดักตะกอน และบางส่วนจะซึมลงดิน โดยน้ำเสียที่ผ่านบ่อดักตะกอนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ยกเว้นน้ำเสียที่เกิดจากห้องส้วมจะถูกบำบัดด้วยกระบวนการไร้อากาศ โดยมีได้ระบายสู่แหล่งน้ำผิวดินแต่อย่างใด จึงไม่กระทบต่อการรักษาชีวภาพในน้ำอย่างมีนัยสำคัญ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการรักษาชีวภาพ	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	พื้นที่ก่อสร้าง ระยะเวลาการใช้น้ำประมาณ 14.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพญา (ชั้นพิเศษ) ซึ่งการใช้น้ำในกิจกรรมก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การฉีดพรมน้ำ การล้างอุปกรณ์ ฉีดพรมน้ำ 10.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค จึงเป็นน้ำสำหรับการชำระล้างและน้ำในห้องส้วมของคนงานจำนวน 70 คน ประมาณ 4.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งการประปา สามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ	1. ก่อให้เกิดคนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น 2. ตรวจสอบการรั่วซึม กรณีที่พบว่ามีน้ำรั่วซึมให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 3. จัดให้มีที่เก็บสำรองน้ำใช้ภายในบ้านพักคนงานไว้อย่างเพียงพออย่างน้อย 1 วัน 4. จัดทำป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำ เช่น “ช่วยกันประหยัดน้ำ” หรือ “อย่าเปิดน้ำทิ้งไว้” เพื่อสร้างจิตสำนึกอีกทางหนึ่ง	- ตรวจสอบจุดรั่วซึมบริเวณท่อประปาของโครงการเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
 (นายรอน พอล/เพนแมน)
 บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

ผู้แทน โนวา เอ็กสเพรส จำกัด
 NOVA EXPRESS CO.,LTD.



นาม.....ผู้ชำนาญการ
 (นายสมพล บุญทานนท์)
 บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิด	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	น้ำท่วมที่เกิดในขณะก่อสร้างโครงการ ประกอบด้วย น้ำทั้งจากกิจกรรมการก่อสร้างประมาณ 4.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำในส่วนนี้จะปล่อยให้ระเหยและซึมลงดิน และน้ำทั้งจากการอุปโภคบริโภคประมาณ 4.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียส่วนนี้แบ่งเป็นน้ำเสียจากห้องอาบน้ำและการอุปโภคทั่วไปเท่ากับ 3.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าสู่บำบัดตะกอน ซึ่งบางส่วนจะไหลซึมลงดิน ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมของคณงานเท่ากับ 1.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้ถูกบำบัดโดยปล่อยทิ้งลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งโครงการจะจัดให้มีคณงานคอยทำความสะอาดรางระบายน้ำชั่วคราวและบำบัดตะกอนดินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่ชาวบ้านพักคนงานทุกๆ สัปดาห์ เพื่อป้องกันการอุดตันและการสะสมตัวของดินตะกอน ดังนั้น คาดว่าในช่วงก่อสร้างจะไม่เกิดผลกระทบระบระบายน้ำอย่างมีนัยสำคัญ	1. จัดให้มีระบบระบายน้ำ โดยจัดทำรางระบายน้ำและเปิดกตะกอนขนาดเล็กเพียงพอ ที่จะรองรับน้ำฝนในพื้นที่โครงการ 2. ขุดลอกการระบายน้ำ และบ่อพัก เป็นประจำ	- ตรวจสอบและตะกอนดิน หิน หยาบและตะกอนดิน รางระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงาน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ขุดลอกท่อระบายน้ำ สาธารณะด้านหน้าโครงการ กรณีที่ท่อระบายน้ำมีการอุดตัน หรือขุดลอกทุกๆ 6 เดือน
3.4 การจัดการขยะ	ขยะที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างมี 2 ประเภท คือ เศษวัสดุ ก่อสร้าง และขยะจากการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้าง ซึ่งเศษวัสดุก่อสร้างนั้นจะมีบางส่วนที่นำกลับมาใช้ใหม่และขายให้แก่ผู้ที่ต้องการ ส่วนขยะจากคณงาน ซึ่งมีปริมาณขยะประมาณ 210 ลิตร/วัน หรือ 0.21 ลูกบาศก์เมตร/วัน ขยะทั้งหมดถูกรวบรวมไว้ในถังรองรับขยะที่จัดไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง และถึงรองรับขยะอันตรายขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง รองรับขยะสำหรับบริเวณบ้านพักคณงานจะจัดถึงขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถังรองรับขยะได้ 0.84 ลูกบาศก์เมตร (สามารถรองรับขยะได้มากกว่า 3 วัน) และถึงรองรับขยะอันตรายขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง ในขณะที่ยังคงมีการติดต่อให้สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา งามบุรีการูรักษาความสะอาดและสุ่งปฏิกุล	1. จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะที่มีความเหมาะสมมีฝาปิดมิดชิด จำนวนมากเพียงพอในการรองรับขยะที่เกิดขึ้น 2. จัดเตรียมถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง ประกอบด้วย ถึงขยะแห้ง จำนวน 2 ถัง ถึงขยะเปียกจำนวน 1 ถัง และถึงขยะอันตรายขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง วางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อเป็นที่พักและรวบรวมขยะ และคอยตรวจสอบถึงขยะให้อยู่ในสภาพดี 3. กำชับให้คณงานทั้งขยะลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 4. ติดต่อบริการรักษาคความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เข้ามาปรับปรุงกำจัดตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะตกค้าง 5. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับขยะเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับขยะชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่	- ตรวจสอบและตะกอนดิน หิน หยาบและตะกอนดิน รางระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงาน ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพถังรองรับขยะเป็นประจำทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าถังรองรับขยะชำรุดหรือ

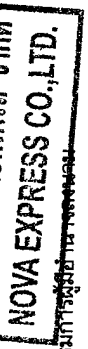
บริษัท นОВА เอ็กสเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO.,LTD.

นางสาว นพพร ...
(นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบเบื้องต้น
	มารับขยะไปกำจัดทุกวัน ปริมาณขยะในช่วงนี้มีปริมาณไม่มาก สำหรับการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล สามารถเก็บขนได้หมด หากผู้รับเหมาสามารถจัดการและรวบรวมขยะได้ ก็จะไม่เกิดผลกระทบต่อการเก็บขยะของชุมชนใกล้เคียงอย่างมีนัยสำคัญ	6. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำมาปรับถมระดับพื้นที่โครงการ ไม่แบบนากลับมาใช้ใหม่ได้ขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ผู้รับเหมาที่จะทิ้งลงถังรองรับ เพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป มาตรการดูแลระบบสุขภาพสิ่งแวดล้อมบ้านพักคนงาน (ภายหลังจากการรื้อถอน) 1. นำวัสดุที่เกิดจากการรื้อถอนบ้านพักคนงาน มาคัดแยกออก เป็นสัดส่วน โดยส่วนที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ซ้ำหรือขายได้ให้ผู้รับเหมาย้ายออกหรือติดต่อผู้ที่สนใจให้เข้ามารับซื้อ ส่วนที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ซ้ำหรือไม่สามารถขายได้ให้รวบรวมให้สำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลเข้ามารับไปกำจัดตามหลักวิชาการ 2. ทำความสะอาดภายหลังที่มีการขนย้ายวัสดุภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงานออกไปเรียบร้อยแล้ว โดยรวบรวมขยะใส่ถุงพลาสติกมัดปากถุงให้แน่นนำไปทิ้งในจุดที่ผู้รับเหมากำหนด เพื่อรอให้สำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเมืองพัทยา เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป ไม่ให้เหลือตกค้าง 3. ติดต่อประสานงานไปยังสำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลให้มารับขยะไปกำจัด
3.5 การใช้ไฟฟ้า	ในระยะก่อสร้าง โครงการจะขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา สำหรับส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าในกิจกรรมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน แต่เนื่องจากปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ใช้น้อยและเวลาในการใช้จำกัดในระยะก่อสร้าง ซึ่งศักยภาพของการไฟฟ้าเพียงพอให้บริการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนบริเวณใกล้เคียงอย่างมีนัยสำคัญ	1. กำชับให้คนงานมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น เปิดไฟเท่าที่ใช้งาน เป็นต้น 2. ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย 3. ติดสติ๊กเกอร์ไว้ "ช่วยกันประหยัดไฟ" บริเวณบ้านพักคนงานในจุดที่สามารถมองเห็นทั้งภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง

ลงนาม..... (นายรอน พอล ไลน์แมน)
บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด



ลงนาม..... (นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจรและคมนาคมขนส่ง	ช่วงก่อสร้างโครงการ จะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นเนื่องจากรถบรรทุก 10 ล้อ ที่ใช้ขนส่งดิน 8 เที่ยว/วันและรถบรรทุก 6 ล้อ ที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง 5 เที่ยว/วัน และรถบรรทุกขนาดเล็ก (รถปิกอัพ) คนคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการประมาณ 6 เที่ยว/วัน รถทั้งหมดไม่ได้เข้าออกพื้นที่โครงการในช่วงเวลาเดียวกัน โครงการกำหนดให้มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. และรถบรรทุกขนาดเล็ก (รถปิกอัพ) คนคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่เข้า-ออกเฉพาะช่วงเช้าและเย็นสามารถคำนวณปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากรถขนดินและรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง 21.10 PCU/วัน และรถบรรทุกขนาดเล็ก (รถปิกอัพ) ของเจ้าหน้าที่ 6 PCU/วัน ส่งผลให้ค่า V/C Ratio บนถนนพิทยาสาย 2 (มีค่า V/C Ratio สูงสุดในช่วงก่อสร้างขาเข้าเมือง 0.23 และขาออก 0.26) และถนนพิทยาใต้ (มีค่า V/C Ratio สูงสุดในช่วงก่อสร้างขาเข้าเมือง 0.21 และขาออก 0.20) ไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก ซึ่งโครงการได้กำหนดมาตรการในการจัดการจราจร เพื่อลดปัญหาการติดขัดหรืออุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น การประเมินการเลี้ยวขาดัดกระแสรถของรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง จากเส้นทางขนส่งหลัก จะพบว่ารถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะตัดกระแสรถในกรณีขนส่งมาจากถนนพิทยาใต้เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งจะทำให้เกิดการติดขัดของรถจราจร หรือเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ ซึ่งโครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านจราจรโดยจัดระบบการจราจร เพื่อลดปัญหาการติดขัดหรืออุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและจากความเร็วรถไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 1. ความรุนแรงที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและจากความเร็วรถไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำชับให้รวมจราจรเป็นพิเศษผ่านชุมชน 3. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก และเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า-ออก จัดให้มีป้ายชี้ แสดงลูกศรทิศทางเข้าสู่โครงการชัดเจน 4. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง 5. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ อำนวยความสะดวกด้านการจราจรตลอดเวลาที่ก่อสร้าง และเพิ่มเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางแยกกรณีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง 6. กำหนดมาตรการให้ผู้รับเหมาไม่ขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้างในช่วงโมงเร่งด่วน และเวลากลางคืน เพื่อป้องกันความแออัดของการจราจร 7. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีชิดและแน่นหนาเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 8. ไม่ขนส่งวัสดุในช่วงเร่งด่วน และในเวลากลางคืน 9. กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ยานพาหนะแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสรถ 10. ล้างทำความสะอาดกระบะและล้อรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกสู่ถนนสาธารณะ 11. กรณีที่มีดินโคลนหรือเศษวัสดุตกหล่นบนพื้นผิวจราจรในโครงการ ต้องรีบให้พนักงานเก็บหรือทำความสะอาดทันที 12. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการเพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 13. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่ต่อเชื่อมกับทางเข้า-ออกโครงการรวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียงให้อยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ	- ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง เป็นประจำทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO., LTD.

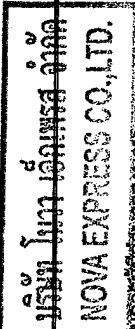
ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายอรอน พอล โพนแมน)
บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO., LTD.
ลงนาม.....ผู้ชำนาญการ
(นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ตามผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2546 พบว่าโครงการตั้งอยู่ในบริเวณหมายเลข 3.6 (สีแดง) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณสุข โบราณสถาน การเป็นสวนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ดังนั้น โครงการมีลักษณะการดำเนินการเพื่อเป็นอาคารโรงแรม มีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว (ปัจจุบันกฎกระทรวงดังกล่าวได้หมดอายุแล้ว จึงไม่สามารถบังคับใช้ได้) จากการดำเนินการเป็นอาคารโรงแรม ที่ตั้งโครงการติดกับถนนพัทยาสาย 2 ถือว่าการดำเนินการของโครงการไม่ขัดกับข้อบัญญัติเมืองพัทยา เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้ หรือเปลี่ยนแปลงอาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในท้องที่เขตเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 อีกทั้งบริเวณโดยรอบที่ดินในรัศมี 1 กิโลเมตรเป็นอาคารพักอาศัย บ้านเดี่ยว โรงแรม ร้านค้า ร้านอาหาร ที่ว่าง และอาคารพาณิชย์ ซึ่งแต่ละกิจกรรมมีความสอดคล้องและเอื้ออำนวยต่อกันและกัน ดังนั้น การดำเนินการก่อสร้างโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วงก่อสร้างอย่างมีนัยสำคัญ	1. ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 2. ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน	
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	กิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้างนั้นอาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อมกระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้า ความประมาทเลินเล่อของคนงาน เช่น การสูบบุหรี่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการลัดวงจรไฟ เป็นต้น ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดมาตรการ ให้บริษัทรับเหมานำไปปฏิบัติ เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง หากบริษัทรับเหมานำไปปฏิบัติจะเกิดผลกระทบด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ	1. ตรวจสอบสภาพเครื่องมือทุกครั้ง ก่อนเริ่มใช้งาน 2. จัดให้มีหัวหน้างานคอยตรวจสอบ ดูแลสภาพสายไฟที่ใช้ภายในโครงการอยู่เสมอ กรณีที่พบจุดที่ชำรุด ให้รีบซ่อมแซมโดยทันที เพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟ ไฟฟ้าลัดวงจรและอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับคนงานก่อสร้างได้ 3. จัดเก็บอุปกรณ์ไฟฟ้า และอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 4. วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงาน เช่น ห้ามก่อไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต ห้ามคนงานสูบบุหรี่ขณะปฏิบัติงาน เป็นต้น	- ตรวจสอบสภาพเครื่องมือที่ใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ก่อสร้างก่อนการใช้งานเป็นประจำทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม..... (นายรอน พอล ไซน์/มน)
บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด

.....ผู้ชำนาญการ
(นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลื่น เทคโนโลยี จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แนวทางการติดตามและประเมินผล
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจและสังคม	การก่อสร้างโครงการ จะก่อให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจของประชาชนรอบบริเวณโครงการ เนื่องจากจะมีแรงงานเข้ามา มีการจ้างงานประมาณ 70 คน โดยมีค่าแรงประมาณ 200 บาท/คน/วัน (แรงงานทั่วไป) ซึ่งตลอดระยะเวลา 12 เดือนของการก่อสร้าง จะมีเงินหมุนเวียนสำหรับค่าจ้างแรงงานประมาณ 14,000 บาท/วัน ซึ่งเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น นอกจากนี้ยังส่งผลต่อเนื่องในการกระจายรายได้ในสาขาการผลิตและอื่นๆ อีก เช่น ร้านขายสินค้า กิจกรรมวัสดุก่อสร้าง ร้านขายต้นไม้ และอุตสาหกรรมการผลิตเหล็ก เป็นต้น ดังนั้นจึงส่งผลดีต่อเศรษฐกิจในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญ การก่อสร้างโครงการมีส่วนในการกระตุ้นเศรษฐกิจทั้งในด้าน การซื้อวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง การจ้างงาน เป็นต้น ซึ่งการก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อสังคมแก่ผู้อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างและผู้พักอาศัยโดยรอบบ้านพักคนงานเนื่องจากคนงานก่อสร้าง โครงการจึงกำหนดมาตรการควบคุมคนงานก่อสร้าง ให้อยู่ในความสงบเรียบร้อย และไม่ออกไปก่อความรำคาญกับ ผู้อยู่อาศัยโดยรอบ	จัดให้มีหัวหน้างานคอยกำกับดูแล และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืน 5. ติดป้ายรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณทางเข้าออกโครงการ พร้อมจัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน ลงพื้นที่คอยตรวจสอบ กรณีที่พบว่าเกิดเนื่องจากโครงการ โครงการจะเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยทันที 6. จัดเตรียมถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งไว้ในจุดที่นำมาใช้งานได้สะดวก	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการ ในรัศมี 100 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อน ให้รับดำเนินการแก้ไขโดยตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจและสังคม	การก่อสร้างโครงการ จะก่อให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจของประชาชนรอบบริเวณโครงการ เนื่องจากจะมีแรงงานเข้ามา มีการจ้างงานประมาณ 70 คน โดยมีค่าแรงประมาณ 200 บาท/คน/วัน (แรงงานทั่วไป) ซึ่งตลอดระยะเวลา 12 เดือนของการก่อสร้าง จะมีเงินหมุนเวียนสำหรับค่าจ้างแรงงานประมาณ 14,000 บาท/วัน ซึ่งเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น นอกจากนี้ยังส่งผลต่อเนื่องในการกระจายรายได้ในสาขาการผลิตและอื่นๆ อีก เช่น ร้านขายสินค้า กิจกรรมวัสดุก่อสร้าง ร้านขายต้นไม้ และอุตสาหกรรมการผลิตเหล็ก เป็นต้น ดังนั้นจึงส่งผลดีต่อเศรษฐกิจในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญ การก่อสร้างโครงการมีส่วนในการกระตุ้นเศรษฐกิจทั้งในด้าน การซื้อวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง การจ้างงาน เป็นต้น ซึ่งการก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อสังคมแก่ผู้อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างและผู้พักอาศัยโดยรอบบ้านพักคนงานเนื่องจากคนงานก่อสร้าง โครงการจึงกำหนดมาตรการควบคุมคนงานก่อสร้าง ให้อยู่ในความสงบเรียบร้อย และไม่ออกไปก่อความรำคาญกับ ผู้อยู่อาศัยโดยรอบ	1. วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงานหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดให้มีหัวหน้างานคอยกำกับดูแล และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืน เพื่อป้องกันคนงานก่อความเดือดร้อนต่อผู้อยู่อาศัยโดยรอบ เช่น • ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท • ห้ามส่งเสียงดัง หรือตีมีสราหลัง 20.00 น. • ห้ามนำบุคลภายนอกมาพักในบ้านพักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต • ห้ามก่อไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต • ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด • ห้ามลักขโมยทำลายทรัพย์สินของชุมชน และมีโทษขั้นไล่ออก 2. รมจัดระวังมิให้เศษวัสดุหล่น ไปทำความเสียหายให้กับทรัพย์สินของประชาชนบริเวณใกล้เคียง 3. ติดตั้งป้ายประกาศเกี่ยวกับโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการและข้อความแสดงการขออภัยที่อาจไม่ได้รับความสะดวกเนื่องจากมีการก่อสร้างเพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชน 4. ให้นำข้อคิดเห็นจากการสำรวจทัศนคติมากำหนดเป็นมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหากมีการร้องเรียนขณะดำเนินการก่อสร้างจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที ได้แก่ มาตรการป้องกันด้านฝุ่นละออง เสียง ควันจากการบรรทุก การจราจร การจราจร และระบบป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง 5. จัดทำรั้วสูง 3 เมตร โดยรอบบริเวณบ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการ ในรัศมี 100 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อน ให้รับดำเนินการแก้ไขโดยตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO.,LTD.

ลงนาม..... (นายรอน พอล เฟนแมน)
บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด



.....ผู้ชำนาญการ
(นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	การเพิ่มขึ้นของคนงานก่อสร้างในชุมชน อาจส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และการบาดเจ็บจากการก่อสร้างสูงขึ้น นอกจากนี้ปัญหาด้านสุขภาพอนามัยของคนงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเป็นโรคระบบทางเดินอาหารและสุขภาพทั่วไป หากผู้รับเหมาไม่จัดให้มีระบบรวบรวมขยะ สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย ห้องน้ำและห้องส้วมให้ถูกสุขลักษณะย่อมส่งผลให้คนงานจำเป็นต้องใช้บริการจากสถานพยาบาลสาธารณสุขจากบริเวณพื้นที่ที่โครงการมากขึ้น อย่างไรก็ตาม คนงานที่จัดจ้าง จะเน้นให้เป็นคนในพื้นที่ และบริเวณพื้นที่โครงการมีสถานพยาบาล และโรงพยาบาลหลายแห่ง ซึ่งคาดว่าจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ ประกอบกับโครงการจะพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาโครงการที่มีการจัดการด้านความปลอดภัยและต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ ซึ่งคาดว่าจะสามารถจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ นอกจากนี้ โครงการการควบคุมผู้รับเหมา ก่อสร้าง โดยระบุให้ต้องมีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	6. ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อบริเวณบ้านพักคนงาน นอกพื้นที่ก่อสร้างในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 7. จัดให้มีไฟส่องสว่างเพียงพอบริเวณบ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้าง 8. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกบ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร และป้องกันไม่ให้น้ำมันออกสู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างในยามวิกาล
	1. ในการพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมา โครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วยและในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมา จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ ดังนี้ • กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามนำสุราและยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน - ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท - ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในบ้านพักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด - ห้ามก่อไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต • การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย • การตรวจสอบสภาพเครื่องอุปกรณ์ทุกชนิดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 2. บริษัทรับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ ได้แก่ หมวก รองเท้าบูตกันภัย แวนตากันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อนให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที โดยตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO.,LTD.

ลงนาม..... (นายรอน พอล โพนแมน)
บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด

ลงนาม..... (นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

ผู้ชำนาญการ



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่พึงพอใจ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหลักและเงื่อนไข
		เข้มข้นนิรภัย ดาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หนัากากข้างเข็ม เพื่อป้องกันแสงและประกาย หนัากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู เป็นต้น 3. ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันกันอันตรายส่วนบุคคล อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน 4. ล้อมรั้ว Metal Sheet ความสูง 3.00 เมตร รอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้คนงานบุกรุกพื้นที่ข้างเคียงและบดบังทัศนียภาพจากกิจกรรมการก่อสร้าง 5. จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 6. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร และป้องกันไม่ให้เกิดคนงานออกสู่ภายนอกโครงการในยามวิกาล 7. จัดตั้งป้ายรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ พร้อมจัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน ลงพื้นที่คอยตรวจสอบ กรณีที่พบว่าการเกิดขึ้นเนื่องจากโครงการ โครงการจะเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยทันที 8. ต้องทำป้ายเตือน เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" เป็นต้น 9. ต้องมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงานก่อนเริ่มใช้งานเพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย 10. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้ อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 11. จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และจัดเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บ ในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง 12. จัดให้มีการตรวจสอบ ดูแลสภาพสายไฟที่ใช้ภายในโครงการอยู่เสมอ กรณีที่พบจุดที่ชำรุดให้รีบซ่อมแซมโดยทันที เพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟ ไฟฟ้าลัดวงจร และอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับคนงานก่อสร้าง

บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO., LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้อำนวยการ
(นายรอน พูล ฟ้าแมน)
บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

CLEAN
TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการ
(นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ การเพิ่มขึ้นของคนงานก่อสร้างในชุมชน อาจส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และการบาดเจ็บจากการก่อสร้างสูงขึ้น นอกจากนี้ปัญหาด้านสุขภาพอนามัยของคนงาน โดยเฉพาะอัตราการเป็นโรคระบบทางเดินอาหารและสุขภาพทั่วไป หากผู้รับเหมาไม่จัดให้มีระบบระบบขยะ สิ่งปฏิกูลน้ำเสีย หอมน้ำและห้องส้วม ให้ถูกสุขลักษณะ ย่อมส่งผลให้คนงานจำเป็นต้องใช้บริการจากสถานพยาบาลสาธารณสุขจากบริเวณพื้นที่โครงการมากขึ้น อย่างไรก็ตาม คนงานที่จัดจ้าง จะเน้นให้เป็นคนในพื้นที่ และบริเวณพื้นที่โครงการมีสถานพยาบาล และโรงพยาบาลหลายแห่ง ซึ่งคาดว่าจะลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในระดับต่ำ	13. จัดอบรมคนงานก่อสร้างและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องให้มีความระมัดระวังในการป้องกันอุบัติเหตุ 14. จัดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง (Safety) เพื่อรับผิดชอบในการดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	1. จัดหาคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรกกรณีที่เป็นคนงานต่างตัวต้องมีใบอนุญาตเข้ามาทำงานที่ถูกต้องตามกฎหมาย 2. พิจารณาเลือกคนงานโดยใช้ข้อมูลทางสุขภาพและประวัติการเจ็บป่วยประกอบ เพื่อป้องกันการแพร่ของเชื้อโรค 3. ตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ภายหลังรับเข้าทำงาน 4. จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นรวมทั้งยาที่จำเป็นไว้ในพื้นที่ก่อสร้างและจัดให้มียานพาหนะเพื่อใช้ในการส่งผู้ป่วยหรือบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากกิจกรรมการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียงได้ตลอดเวลา 5. ให้เข้มงวดต่อคนงานในสถานพยาบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 6. มาตรการจัดการระบบสาธารณสุขปกติ สาธารณูปโภค ระบบสุขาภิบาล สิ่งแวดล้อมให้แก่งานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น • บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องอย่างเหมาะสมตามมาตรฐาน วสท. • จัดทำรั้วล้อมรอบบริเวณบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน และรั้ว ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างความสูง 3.00 เมตร • จัดให้มีระบบระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน โดยทำร่องระบายน้ำบริเวณรอบบ้านพักคนงาน เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพัก เพื่อให้เกิดการตกตะกอนดินก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ภายหลังรับเข้าทำงาน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO., LTD.

ลงนาม..... (นายรอน พอด ไน้แมน)
บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด



ลงนาม..... ผู้ชำนาญการ
(นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด	• จัดให้มีระบบดูแลบำรุงรักษาชุดลอกตะกอนดินบริเวณรองรับน้ำบ่อพักให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นประจำ • จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะในพื้นที่ก่อสร้างจำนวน 5 ห้อง (ไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 15 คน) และในพื้นที่บ้านพักคนงานจำนวน 7 ห้อง โดยจะบำบัดน้ำเสียด้วยถังเกราะกรองใโรอากาศก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป • จัดให้มีคนงานคอยดูแล บำรุงรักษาทำความสะอาดห้องส้วมอยู่เสมอ หากชำรุดเสียหายเร่งซ่อมแซมไม่ใหัใช้งานได้ • จัดเตรียมน้ำดื่ม-น้ำใช้ที่สะอาดเพียงพอ เพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคแก่คนงานก่อสร้างในระหว่างการทำงาน ปฏิบัติงาน • จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างเพียงพอภายในบ้านพักคนงาน และภายในพื้นที่ก่อสร้าง • จัดให้มีระบบเก็บรวบรวมเศษขยะ ห้ามไม่ให้มีการเทกองขยะพร้อมทั้งจัดให้มีถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง ไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือที่โล่งแจ้งที่มีขนาดเหมาะสมและจำนวนเพียงพอ เพื่อรองรับขยะจากคนงานและควบคุมให้คนงานทิ้งขยะในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้ อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมร่อนสำนัการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล มารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไปไม่ให้ขยะเหลือตกค้าง 7. มาตรการเฝ้าระวังสุขภาพทางกายของคนงานและต่อชุมชน เพื่อป้องกันโรคจากหนู แมลงวัน แมลงสาบ และยุง เป็นพาหะนำโรค • ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน • อุดรูรั่วผนังในที่พักอาศัยเพื่อทำลายที่อยู่อาศัยของหนู • กำจัดและสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์หนู แมลงสาบ ยุง และ แมลงวัน • ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรถถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	

ลงนาม.....
(นายอรุณ พอล ไพน์แมน)
บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม



.....
(นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

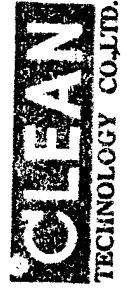
ผู้ดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ข้อกำหนดและเงื่อนไขการดำเนินงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• ปิดฝาถังขยะให้แน่นอยู่เสมอ และควรผูกปากถุงใส่ขยะทุกครั้งก่อนนำขยะไปทิ้ง • เก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณที่พักอาศัย และบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ • จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วม-ห้องน้ำอยู่ประจำ • ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัยทุก 1 เดือน 8. มาตรการเฝ้าระวังสุขภาพจิตของแรงงานและต่อชุมชน • จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัยและสะอาดให้แก่คนงาน • แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม • วางมาตรการกำกับดูแลและความรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอย กำกับดูแล และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืน เพื่อป้องกันคนงานก่อความเดือดร้อนต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ เช่น - ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท - ห้ามส่งเสียงดัง หรือตีฆ้องดัง 20.00 น. ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในบ้านพักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามก่อไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด • จำกัดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. เพื่อมิให้กระทบต่อเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยโดยรอบ 9. มาตรการดูแลระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมบ้านพักคนงาน (ภายหลังจากการรื้อถอน) • ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงานโดยอุดรูต่างๆ ที่อนุญาตจะใช้เป็นทางหนีออกสู่ภายนอกโครงการระหว่างรื้อถอน เช่น ท่อระบายน้ำ รุตตามผนัง และจัดทำทางหนีให้หนูโดยเฉพาะ เพื่อกันไว้ไปกำจัดต่อไป	

บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO.,LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้อำนวยการ
(นายรอน พูล ไพ่นม)

ลงนาม.....ผู้ดำเนินการ
(นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม
		• จัดพนักงานกำจัดขยะ แล่งสภาพและแมลงวันบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ-ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอนโดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว • จัดพนักงานกำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุม • ใส่ทรายเบสในรางระบายน้ำ บ่อตกตะกอน เพื่อกำจัดลูกน้ำยุงลายก่อนฝังกลบ • คำภาชนะหรือกำจัดภาชนะที่พบว่ามีน้ำขัง เพื่อป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศตลอดเวลาระหว่างก่อสร้างฐานรากเจาะเสาเข็ม
ผลกระทบต่อสุขภาพ 1. สุขภาพทางกาย 1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ • โรคภูมิแพ้ • โรคหอบหืด สาเหตุการเกิดโรค เกิดจากหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง ครีมนูหรือ ครีมนูของรถยนต์ ครีมนูและเขม่าจากเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้กิจกรรม เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้ สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบ		1. กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านฝุ่นละออง เช่น ฉีดพ่นน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย ติดตั้งผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุกที่ใช้ในการขนดิน ทราย และวัสดุก่อสร้างอย่างมิดชิด ทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 2. สวมใส่หน้ากากกันฝุ่นขณะอยู่ในบริเวณที่เกิดฝุ่นละออง	
1.2 สัตว์เป็นพาหะนำโรค (1) โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค • โรคกาฬโรค • โรคมีวินทียัส	บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด NOVA EXPRESS CO., LTD. กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม (นายรอน พูลส์ ฝันแมน) บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด	1. จัดเก็บขยะในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิดหรือเก็บขยะใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด 2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 3. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสัตว์พื้นแทะ และสัตว์อื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวหมัดที่อยู่อาศัยตามตัวสัตว์ในแหล่งที่เกิดโรค	- ตรวจสอบถึงขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที โดยตรวจวัดทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

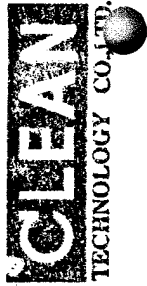
(นายรอน พูลส์ ฝันแมน)

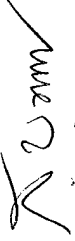
บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการ

(นายสมพล บุญทานนท์)

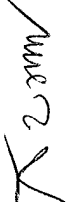
บริษัท ดิลิน เทคโนโลยี จำกัด





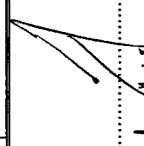
21/67

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สาเหตุการเกิดโรค - เกิดจากการถูกหมัดหนูที่เป็นพาหะนำโรคกัด โดยหมัดหนูจะนำเชื้อแบคทีเรีย <i>Yersinia pestis</i> ที่เป็นสาเหตุของโรคติดต่อมาสู่คน - เกิดจากการบดขยี้ตัวหมัดหรือมูลหมัดที่มีเชื้อโรคมิวนิรัลที่ยังชีพ เชื้อเข้าสู่ร่างกายทางรอยหมัดกัดหรือแผลบนผิวหนัง บางครั้งอาจติดจากการหายใจเอาละอองเชื้อจากมูลแห่งของหมัดเข้าไป	4. ยุติรูรั่วน้ำในที่พักอาศัยเพื่อทำลายที่อยู่อาศัยของหนู 5. กำจัดหนูด้วยสารเคมี โดยวางในบริเวณที่หนูอาศัยหากิน ท่อน้ำทิ้งและในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็นหนู และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ 6. กำจัดหนู และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ 6.1 ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยอุดรูต่างๆ ที่หนูอาจจะใช้เป็นทางหนี้ออกสู่ภายนอกโครงการระหว่างรื้อถอน เช่น ท่อระบายน้ำ รูดามผนัง และจัดทำทางหนีให้หนูโดยเฉพาะ เพื่อกันไว้ไว้กำจัดต่อไป 6.2 กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้สำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา หน่วยงานบริการรักษาความสะอาด และสิ่งปฏิกูล เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง 6.3 สูดสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที 6.4 ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จ ทิ้งไว้	- ตรวจสอบบารุงระบายน้ำ เป็นประจำทุก 1 เดือน เพื่อให้มีการอุดต้นเศษขยะเศษอาหาร ซึ่งเป็นแหล่งอาหารของหนู
	(2) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค • โรคระบบทางเดินอาหาร • โรคระบบลำไส้ • โรคท้องเสีย • โรคผิวหนัง • โรคตับอักเสบ สาเหตุการเกิดโรค เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอาศัยอยู่ตามขยะ ของเสีย	1. ปิดฝาถังขยะให้แน่นอยู่เสมอ และควรมัดปากถุงใส่ขยะทุกครั้งก่อนนำขยะไปทิ้ง 2. เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด 3. เก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณที่พักอาศัย และพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ 4. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม อยู่ประจำ 5. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัย ทุก 1 เดือน 6. กำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้	- ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที โดยตรวจวัดทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน

ลงนาม..... (นายรอนพอส โพ้นแมน) ลงนาม.....  ผู้ชำนาญการ
 บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด (นายสมพล บุญทานนท์)
 บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีศักยภาพ	มาตรการป้องกันและกีดกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		6.1 จัดพินยาทำจัดแมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ-ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอนเพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอก ระหว่างรื้อถอน 6.2 กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้สำนักงานสาธารณสุข และสิ่งแวดล้อม เมื่อมีการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง 6.3 สูบสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไป กำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในที่ 6.4 ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาฆ่าแมลงสาบ อย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นแล้วเสร็จ ทันที
(3) โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค • โรคไข้เลือดออก • โรคมาลาเรีย • โรคเท้าช้าง • โรคไข้สมองอักเสบ สาเหตุการเกิดโรค เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด เกิดจากยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด เกิดจากยุงลายเสือที่เป็นพาหะนำโรคกัด เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด	1. ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะมีน้ำ หากไม่ใช้ให้คว่ำ หรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง 2. ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ 3. นอนในมุ้งลวด หรือมุ้ง 4. สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พักอาศัยเป็นประจำทุก สัปดาห์ 5. เรียกเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่ใช้เลือดออก ระบาดหรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย 6. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน 7. กำจัดยุง และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ 7.1 ฉีดพ่นยาฆ่ายุงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงาน ทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว 7.2 ใส่ทรายเบสในภาชนะที่พบลูกน้ำ เพื่อกำจัดลูกน้ำก่อนคว่ำภาชนะ	- ตรวจสอบและกำจัดแหล่ง ลูกน้ำยุงลายเป็นประจำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพคนงานอย่าง น้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง


 บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด
 NOVA EXPRESS CO., LTD.
 กรรมการผู้จัดการ

ลงนาม..... (นายรอน ฟอร์ด โฟนแมน)
 บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด
 กรรมการผู้จัดการ

ลงนาม..... (นายสมพล บุญทานนท์)
 บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงาน	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ไอจาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศ นอกจากนั้นเสมหะของผู้ที่มีเชื้อวัณโรคลงสู่พื้นที่ที่ไม่มีแสงแดดส่อง เชื้อก็สามารถอยู่ในเสมหะที่แห้งได้นาน เชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศและเข้าสู่ร่างกายทางระบบทางเดินหายใจจนก่อให้เกิดโรค 2. ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น 3. เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	2. ตรวจสอบคุณภาพอากาศก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบคุณภาพอากาศอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง 3. จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกต้องลักษณะ เช่น 3.1 บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสมและไม่แออัดจนเกินไป 3.2 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 15 คน 3.3 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแถมแถมแถม 3.4 จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และนำไปใช้ในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 3.5 จัดให้มีถังรองรับขยะที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะจากคนงานในภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน และควบคุมไม่ให้น้ำทิ้งขยะในถังขยะที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	น้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง
• โรคเท้าช้าง สาเหตุการเกิดโรค 1. โรคเท้าช้างในประเทศไทยเป็นโรคที่พบเฉพาะในชนบท ลักษณะการกระจายและความชุกชุมมีความแตกต่างกันออกไปตามลักษณะของท้องที่ และพบเฉพาะทางภาคใต้ของประเทศไทยเท่านั้น แต่เนื่องจากกระทรวงสาธารณสุข มีการควบคุมโรคที่ดี จึงทำให้ลดน้อยลงไปมากอยู่ในระดับภายใต้การควบคุม แต่เมื่อแรงงานต่างด้าวเข้ามา ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชาย พวกนี้จะมีเชื้อพยาธิโรคเท้าช้าง	1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 2. ตรวจสอบคุณภาพอากาศก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบคุณภาพอากาศอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง 3. มีการจัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกต้องลักษณะ เช่น	- ให้อำนาจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - ตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง	

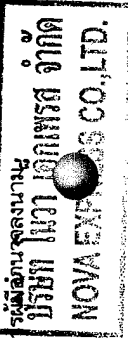
ลงนาม..... (นายรอน พอล โชนแมน) ผู้ชำนาญการ
 บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด (นายสมพล บุญทานนท์)
 บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

26/67



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อน
	แต่ไม่แสดงอาการ และพาหะของเชื้อที่พบคือ ยุงรำคาญ ซึ่งพบได้ทั่วไป จึงเป็นพาหะที่อาจเป็นตัวแพร่เชื้อพยาธิโรคเท้าช้างที่พบในคนงานต่างตัวได้ 2. ประชากรอยู่อย่างหนาแน่น 3. ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	3.1 บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสมและไม่แออัดจนเกินไป 3.2 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 15 คน 3.3 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง 3.4 ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 3.5 จัดให้มีถังรองรับขยะที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะจากคนงานไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน และควบคุมไม่ให้นกขยะในถังขยะที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	
	- โรคใช้หัวดันก - สาเหตุการเกิดโรค 1. เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย หรือมูลของสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตายด้วยโรคใช้หัวดันก 2. ประชากรอยู่อย่างหนาแน่น 3. ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้ามาทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่ไม่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. ดำนสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง 4. ล้างมือและอาบน้ำทุกครั้ง ที่มีการสัมผัสสัตว์ปีก 5. แจ้งหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ที่พบว่ามีสัตว์ปีกตายจำนวนมาก 6. ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ควรใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหัวสวมมือหลายๆ ชั้น ก่อนจับ	- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - ตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงนาม.....
(นายอรอน พอล ไซแมน)
บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด



.....
(นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- โรตารี่ - สาเหตุการเกิดโรค - เกิดจากสัมผัสถูกน้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อไวรัสซาร์ส ซึ่งเชื้อไวรัสซาร์ส ดังกล่าวสามารถลอยอยู่ในอากาศได้ราว 3-6 ชั่วโมง และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้บริเวณซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าว แล้วไปบริเวณที่มีเชื้อไวรัสซาร์สอยู่ น้ำเข้าที่ตา จมูกหรือปากอาจติดเชื้อได้ - ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น มีแสงแดดส่องถึง	7. จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่งานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น 7.1 บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสมและไม่แออัดจนเกินไป 7.2 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 15 คน 7.3 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง 7.4 จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และนำไปใช้ในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 7.5 จัดให้มีถึงรองรับขยะที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอรองรับขยะจากคนงานไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะในถังขยะที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้ขยะเหลือตกค้าง	
		1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างดาวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างดาวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาะหลังจากไอจาม เช็ดน้ำมูก ไม่ใช้มือขยี้ตา จมูกหรือปาก 4. จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่งานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น	- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - ตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

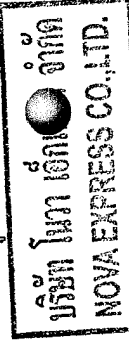
ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ.....ผู้ชำนาญการ
 (นายธนากร พลพัฒน์) (นายสมพล บุญทานนท์)
 บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4.1 บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสมและไม่แออัดจนเกินไป 4.2 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 15 คน 4.3 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง 4.4 จัดให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และนำใช้ในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 4.5 จัดให้มีถึงรองรับขยะที่มีขนาดเหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะในถังขยะที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	
สุขภาพทางจิตใจ 1.1 โรคเครียด นำไปสู่โรค • โรคนอนไม่หลับ • โรคแผลในกระเพาะอาหาร • โรคประสาท สาเหตุการเกิดโรค 1. ความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 2. ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันและเวลาการพักผ่อน เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แรงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น		1. จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้แก่คนงาน 2. แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม 3. วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงาน และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืนรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น - ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท - ห้ามส่งเสียงดัง หรือดื่มสุราหลัง 22.00 น. - ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในโครงการโดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามก่อไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด 4. จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมคนงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน เพื่อมิให้ออกไปสร้างความเดือดร้อนแก่ผู้พักอาศัยโดยรอบ 5. จำกัดช่วงเวลาก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. เพื่อมิให้กระทบต่อเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยโดยรอบ	

ลงนาม.....
(นายรอน ทอล โฟนแมน)
บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

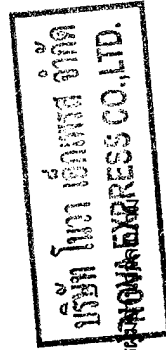


ลงนาม.....
(นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

Signature

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	ในช่วงก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดผลกระทบทัศนียภาพโดยรอบ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ จากพื้นที่ว่างเปล่ารอบการใช้ประโยชน์มาเป็นพื้นที่สำหรับก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิดทัศนียภาพไม่น่าดู โครงการได้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขโดยจัด Metal Sheet ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างความสูง 3 เมตร และมีตาข่ายพลาสติกกันโดยรอบ ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบเรื่องทัศนียภาพที่เกิดจากการก่อสร้างอาคาร นอกจากนี้นายังช่วยลดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างตกลง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจะเกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพและสุนทรียภาพในระดับต่ำ	1. วางแผนจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย มีการดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. กันรั้ว Metal Sheet สูง 3.0 เมตร เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพในช่วงก่อสร้าง	- ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม คุณภาพสิ่งแวดล้อม - ดูแล้วให้อยู่ในสภาพที่ปิดบังทัศนียภาพได้

ลงนาม.....
(นายรอน พอล ไพนแมน)
บริษัท โนวา เทคโนโลยี จำกัด



ลงนาม.....
(นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 รายงานการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ Holiday Inn Express & Suites ในระยะดำเนินการ

องค์ประกอบหลักสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อเปิดดำเนินการ พื้นที่เดิมจะเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ว่างเปล่ามาเป็นอาคารโรงแรม ความสูง 8 ชั้นและชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ได้ออกแบบให้มีความสอดคล้องและกลมกลืนกับสภาพอาคารบริเวณรอบโครงการ เนื่องจากอาคารโครงการไม่ได้เป็นอาคารสูง อยู่ในบริเวณที่มีการพัฒนาเป็นอาคารพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ร้านค้า พื้นที่ว่าง และโรงแรม ดังนั้น การดำเนินงานของโครงการจึงมีความสอดคล้องและกลมกลืนกับสภาพโดยรอบ นอกจากนี้โครงการยังจัดสวนโดยปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะก่อให้เกิดร่มเงา ร่มเย็น และความสวยงาม โดยการจัดภูมิสถาปัตย์พื้นที่สีเขียวทำให้เกิดความสดชื่นแก่ผู้พบเห็นในพื้นที่โครงการและประชาชนที่สัญจรไปมาต้นไม้ที่เลือกใช้ ประกอบด้วย ต้นเสม็ดแดง ต้นพญาสัตบรรณ ต้นหมากเขียว ต้นทองเหลือง ต้นยี่โก ต้นเฮลิโคเลีย และหญ้าม้าเลเซียดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการแล้วคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศโดยรอบอย่างมีนัยสำคัญ	- ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมภายในโครงการและพื้นที่โดยรอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ (ฝังบริเวณโครงการ แสดงในรูปที่ 1)	
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	สภาพพื้นที่ภายในโครงการเป็นพื้นที่ที่มีอาคารและสิ่งก่อสร้างปกคลุมดิน มีถนนคอนกรีต และพื้นที่บางส่วนได้ปรับให้เป็นสวนปลูกต้นไม้ ซึ่งจะมีการบำรุงรักษาคุณภาพของดินให้มีความอุดมสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา พร้อมรื้อรอบแนวเขตที่ดินโครงการ ประกอบกับพื้นที่ที่โครงการไม่ได้ใช้ใกล้แหล่งน้ำผิวดิน ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินในช่วงดำเนินการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ	- ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการและพื้นที่โดยรอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	

ลงนาม..... (นายรณ พอส โพธิ์แมน)
บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO.,LTD.

CLEAN
TECHNOLOGY CO.,LTD.

นาง

Xu ทพ

ผู้อำนวยการ

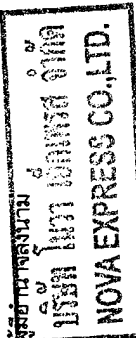
(นายสมพล บุญทานนท์)

บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ศึกษา	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบ
1.3 คุณภาพอากาศ	ช่วงปิดดำเนินการ มลภาวะทางอากาศคาดว่าจะเกิดขึ้น มาจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์จากการขนถ่ายวัสดุที่เข้ามาพักอาศัย ซึ่งมลสารที่จะเกิดขึ้นจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ คือ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์, ไฮโดรคาร์บอน, ออกไซด์ของไนโตรเจน, ออกไซด์ของซัลเฟอร์ และฝุ่นละออง แต่คาดว่าจะผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากตัวอาคารมีการเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินโดยรอบเป็นระยะประมาณ 1.00-4.19 เมตร ซึ่งสามารถช่วยระยะบายอากาศได้ดีในระดับหนึ่ง อีกทั้งยังมีการปลูกต้นไม้บนที่ว่างรอบอาคาร เพื่อเป็นตัวกรองอากาศตามธรรมชาติได้อย่างดี ดังนั้น ในช่วงดำเนินการจึงไม่มีผลกระทบต่อบริเวณโดยรอบอย่างมีนัยสำคัญ	1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 2. ห้ามมิให้มีการติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ โดยดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถ 3. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากการถนน 4. ดูแลทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศและป้องกันการสะสมของเชื้อโรค 5. เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ 6. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข โดยทันที	- ดูแลรักษาสภาพ ถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจร ภายในโครงการ ให้สะอาด และมีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีที่พบว่า ถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจร มีการชำรุด ให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนใหม่โดยทันที โดยตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน	โครงการเป็นลักษณะที่พักอาศัย มีวัตถุประสงค์ เพื่อการพักผ่อน จึงไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน นอกจากยานพาหนะของผู้เข้าพักอาศัยในโครงการที่แล่นเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ เท่านั้น ซึ่งเป็นระดับเสียง และความสัมพันธ์ที่ค่อนข้างต่ำในชีวิตประจำวัน ดังนั้นผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนต่อชุมชนโดยรอบโครงการจึงไม่เกิดผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ	1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 2. เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ 3. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข โดยทันที	
1.5 คุณภาพน้ำผิวดิน	น้ำเสียจากโครงการมีทั้งสิ้น 99.89 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียรูปถังบำบัด (Septic Tank) จำนวน 1 ชุด ได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 100.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียได้ค่าบีโอดี ไม่เกิน 175 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งจะถูกปล่อยลงท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ และเข้าสู่ท่อบรรวมของระบบบำบัดน้ำเสียเมื่อพื้ขยายต่อไป ดังนั้นจะเห็นได้ว่าโครงการได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงคาดว่าจะผลกระทบที่จะเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น จำนวน 1 ชุด โดยรองรับน้ำเสียได้ 100.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับบีโอดีเข้าสู่ระบบ 250.00 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 3. จัดให้มีการสุ่มตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ	- ตรวจสอบกำลังไฟฟ้าที่ใช้ และค่าไฟฟ้าเฉพาะในส่วน ของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

ลงนาม.....
 (นายรอน พูล ฝนงาม)
 บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

ลงนาม.....
 (นายสมพล บุญทานนท์)
 บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด



NOVA EXPRESS CO., LTD.



CLEAN TECHNOLOGY CO., LTD.

32/67

ผู้ชำนาญการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบจากก๊าซมีเทน (CH₄) ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ส่งผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน ก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน ประกอบด้วย ก๊าซมีเทน (CH₄) และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) แต่ละชนิดมีศักยภาพในการดูดกลืนพลังงานความร้อน (Global warming potential หรือ GWP) ไม่เท่ากัน โดยมีการดูดกลืนค่าความร้อนของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) เป็นมาตรฐานเทียบ โดยก๊าซมีเทน (CH₄) มีค่า GWP 21 นั่นคือ ก๊าซมีเทน 1 กิโลกรัม ดูดกลืนพลังงานความร้อนได้มากกว่าก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ถึง 21 เท่า จากการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจะเกิดก๊าซมีเทนประมาณ 2.92 ลูกบาศก์เมตรวัน โดยโครงการจัดให้มีถังเก็บก๊าซชีวภาพ จำนวน 1 ชุด มีปริมาตรถังเก็บก๊าซได้ 3.00 ลูกบาศก์เมตร และได้จัดให้มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย Gas Leak Detector มีหน้าที่ตรวจจับก๊าซมีเทน จะมีเสียง Alarm แจ้งเตือนเมื่อมีก๊าซรั่ว และจะมีสัญญาณ Output ไปยังห้อง Control เพื่อทราบปัญหา จากนั้น Monitor และ Control Module จะสั่งปิดวาล์วส่งก๊าซ ส่วนก๊าซมีเทนที่เก็บไว้ในถังชีวภาพจะส่งไปกำจัดโดยการเผาต่อไป จึงคาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	4. ดักไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำโดยดักใส่ถุงแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปประมวลน้ำเสียเปียกในห้องพักขยะ 5. ดูแลให้ระบบบำบัดน้ำเสียเปิดทำงานตลอดเวลา โดยติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบอื่น 6. การกำจัดมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและภาวะโลกร้อน โครงการติดตั้งระบบท่อนำก๊าซจากระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นเข้าสู่ถัง Biogas Tank (ถังเก็บก๊าซชีวภาพ) ที่มีวาล์วควบคุมการเปิดปิด สำหรับเก็บก๊าซมีเทน พร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ Gas Leak Detector ทำหน้าที่ตรวจจับก๊าซมีเทน และต่อเข้ากับตะเกียงแก๊ส เพื่อนำไปใช้ให้แสงสว่างในเวลากลางคืน	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดัชนีที่ตรวจวัด - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform สถานที่ดำเนินการ - น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย - บ่อดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดทุก 1 เดือนตลอดระยะดำเนินการ
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นชุมชนเมือง ประกอบด้วยอาคารพาณิชย์ ร้านค้า พื้นที่ว่าง และไร่นา ไม่มีพืชหรือสัตว์ป่าที่สำคัญและควรอนุรักษ์ เพียงพืชหรือสัตว์ป่าที่พบเห็นมาจากการเลี้ยงและเพาะปลูกโดยมนุษย์ ซึ่งสามารถพบเห็นได้โดยทั่วไป ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกอย่างมีนัยสำคัญ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติ และดูแลการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	

ลงนาม..... (นายรอน พูล ไพโรจน์) บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม..... บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

NOVA EXPRESS CO., LTD.



ลงนาม..... (นายสมพล บุญทานนท์) บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและน้ำท่วม การพัฒนาโครงการ จะมีผลทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเพิ่มเติมจากเดิม 0.0095 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เป็น 0.031 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งจะมีน้ำหลากส่วนเกินที่ต้องเก็บกักประมาณ 38.0 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งน้ำหลากส่วนเกินดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชนโดยรอบ โครงการจึงจัดบ่อน้ำขนาดความจุ 40.0 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรวบรวมน้ำฝนก่อนระบายออกด้วยอัตราการระบายที่ไม่เกินอัตราการก่อนพัฒนาโครงการ (0.0095 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) ดังนั้น จึงทำให้คาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบต่อการระบายในพื้นที่ชุมชนอย่างมีนัยสำคัญ		1. จัดให้มีบ่อน้ำจำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 40.0 ลูกบาศก์เมตร เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำหลังการพัฒนาไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากก่อนการพัฒนา น้ำฝนในบ่อน้ำจะระบายออกด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบน้ำจะไม่เกิน 0.5 ลูกบาศก์เมตร/นาที หรือ 0.009 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ (แสดงในรูปที่ 5 - รูปที่ 7) 2. จัดให้มีการดูแลรักษากระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงตกขยะ และท่อระบายน้ำและบ่อน้ำรวมทั้งเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 3. ตรวจสอบและขุดลอกท่อระบายน้ำภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะในช่วงหน้าฝน 4. จัดทำสัญลักษณ์ตำแหน่งบ่อน้ำโดยทาสีกับตะแกรงเหล็กของช่องตรวจบ่อน้ำ เพื่อความสะดวกของเจ้าหน้าที่ในการซ่อมบำรุง	สถานที่ดำเนินการ - นำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย - บอรรถจุณภาพน้ำทิ้ง ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดทุก 1 เดือนตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบบ่อพัก ท่อระบายน้ำ และบ่อน้ำขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะไม่ให้มีเศษขยะ และตะกอนดินทราย ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ
3.4 การจัดการขยะ โครงการมีขยะเกิดขึ้น 1.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะจัดตั้งขยะไว้ในห้องพักแขก ห้องสำนักงาน ห้องครัวและห้องอาหาร และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ตามความเหมาะสม สำหรับห้องพักขยะรวมของโครงการ มีขนาด 7.28 ตารางเมตร ตั้งอยู่ชั้นใต้ดินชั้นที่ 1 ของอาคาร ห่างจากปากทางเข้า-ออกโครงการเป็นระยะทางประมาณ 43 เมตร โดยภายในห้องพักขยะรวมจะตั้งถังรองรับขยะขนาด 240	โครงการมีขยะเกิดขึ้น 1.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะจัดตั้งขยะไว้ในห้องพักแขก ห้องสำนักงาน ห้องครัวและห้องอาหาร และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ตามความเหมาะสม สำหรับห้องพักขยะรวมของโครงการ มีขนาด 7.28 ตารางเมตร ตั้งอยู่ชั้นใต้ดินชั้นที่ 1 ของอาคาร ห่างจากปากทางเข้า-ออกโครงการเป็นระยะทางประมาณ 43 เมตร โดยภายในห้องพักขยะรวมจะตั้งถังรองรับขยะขนาด 240	1. ห้องพักแขกจัดตั้งรองรับขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ภายในห้องพัก และห้องน้ำ 2. ห้องพนักงาน จัดตั้งรองรับขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก (ถังสีเขียว) 1 ถัง และถังขยะแห้ง (ถังสีเหลือง) 1 ถัง และถังรองรับขยะอันตรายขนาด 60 ลิตร จำนวน 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิดซึ่งจะติดป้ายข้างถังว่า "ถังขยะอันตราย" โดยภายในจะรองด้วยถุงพลาสติกสีแดง	- ตรวจสอบบริเวณถังขยะในแต่ละชั้นของอาคาร บริเวณต่างๆ ภายในโครงการ และที่พักขยะรวม ไม่ให้มีขยะตกค้าง ดูแลทำความสะอาดและอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้

บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO.,LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
(นายรอน พิล ไนแมน)
บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

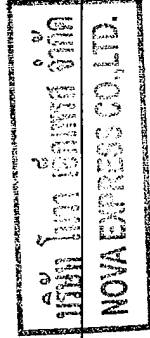
ลงนาม.....ผู้อำนวยการ
(นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่พิจารณา	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด มีล้อ จำนวนทั้งสิ้น 14 ถึง โครงการจะจัดให้พนักงานลากถังขยะภายในห้องพัสดุขยะรวมไปยังบริเวณด้านหน้าโครงการ ณ จุดที่จอดรถเก็บขยะของสำนักงานการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล (ระยะทางจากห้องพัสดุขยะจนถึงตำแหน่งที่จอดรถเก็บขยะประมาณ 43 เมตร) การจัดถังขยะรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิด และมีล้อ จะสะดวกต่อการเก็บขนของพนักงานโครงการแล้ว ยังป้องกันขยะปลิวฟุ้งกระจาย ป้องกันกลิ่นและน้ำขยะ ระหว่างการเก็บขนไปยังรถเก็บขนขยะ ในส่วนการดูแลโครงการจะจัดพนักงานล้างทำความสะอาดทุกสัปดาห์ด้วยน้ำหมักชีวภาพ ในส่วนของน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้ง เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ โดยสำนักงานการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล จะเข้าเก็บรวบรวมขยะทุกวัน เพื่อขนขยะออกไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป	3. ห้องครัวและห้องอาหาร ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นภายในห้องอาหารและห้องครัวส่วนใหญ่จะเป็นขยะเปียก ได้แก่ ของที่เหลือจากการปรุงอาหาร เศษอาหาร รองลงมาจะเป็นขยะแห้ง ได้แก่ ภาชนะที่บรรจุน้ำมัน ขอยปปรุงรสที่ใช้ในการประกอบอาหาร โครงการจะจัดถังขยะรับขยะเปียก 120 ลิตร จำนวน 2 ถึง แยกเป็นถังขยะเปียก (ถังสีเขียว) 1 ถึง และถังขยะแห้ง (ถังสีเหลือง) 1 ถึง และถังขยะรับขยะอันตรายขนาด 60 ลิตร จำนวน 1 ถึง มีฝาปิดมิดชิดซึ่งจะติดป้ายข้างถังว่า “ถังขยะอันตราย” โดยภายในจะรองรับถุงพลาสติกสีแดง นอกจากนี้ยังจัดถังขยะขนาด 60 ลิตร จำนวน 1 ถึง รองรับเศษอาหาร โดยภายในจะรองรับถุงพลาสติกอย่างหนา 4. บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น บริเวณลานจอดรถ ลานสรวายน้ำ โถงต้อนรับ เป็นต้น โครงการจะวางถังขยะรับขยะขนาด 60 ลิตร จุดละ 2 ถึง โดยติดตั้งป้ายข้างถังแต่ละถังว่า “ถังขยะเปียก” และ “ถังขยะแห้ง” ซึ่งจะรองรับขยะจากผู้เข้าพักอาศัยเข้ามาใช้บริการในบริเวณดังกล่าว 5. ทุกวันจะมีพนักงานจัดเก็บมาทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ส่วนกลางทั้งหมด และจัดเก็บรวบรวมขยะจากแต่ละจุดใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปรวมไว้ในที่พัสดุขยะรวมของโครงการ 6. จัดให้มีที่พัสดุขยะรวมสร้างด้วย คสล.พื้นที่ 7.28 ตารางเมตร ตั้งอยู่บริเวณทิศเหนือของอาคาร ภายในห้องพัสดุขยะรวมจะตั้งถังขยะขนาด 240 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด มีล้อ จำนวน 14 ถึง แบ่งเป็น ถังขยะแห้ง 8 ถึง ถังขยะเปียก 4 ถึง และถังขยะอันตราย 2 ถึง โครงการจะจัดพนักงานจะล้างทำความสะอาดทุกสัปดาห์ ในส่วนของน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้ง เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธิน 2 ต่อไป 7. ตรวจสอบภาชนะขยะให้อยู่ในสภาพดี กรณีที่พบว่า มีการชำรุดหรือเสียหาย ให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที	งานกรณีที่พบว่า มีการชำรุดหรือเสียหาย ให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยตลอดระยะดำเนินการ

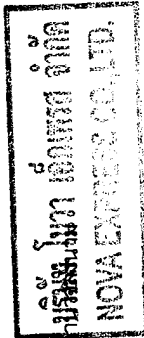
ลงนาม.....
(นายรอน พอล เฟ้นแมน)
บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม



.....
(นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้า	เมื่อเปิดดำเนินการ จะมีความต้องการปริมาณการใช้ไฟฟ้าประมาณ 837.84 KVA โดยได้รับการบริการจากไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา การใช้ไฟฟ้าของโครงการยังอยู่ในขีดความสามารถของเขตจำหน่ายการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนอย่างมีนัยสำคัญ	8. ประสานงานกับสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลเมืองพิทยางานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลในการเก็บขยะ เพื่อให้ทราบถึงตำแหน่งขยะ รวมไปถึงการเปิดประตูห้องขยะ โดยให้แม่บ้านหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกในช่วงเก็บขยะห้องขยะต้องมียุติบัตรขยะ โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขยะเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดห้องพัสดุขยะรวมด้วยน้ำยาหมักชีวภาพทุกครั้งภายหลังที่สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลเมืองพิทยางานบริการรวบรวมขยะนำไปกำจัด เพื่อป้องกันการเพาะตัวของโรค รวมทั้งทำความสะอาดพื้นถนน กรณีที่พื้นน้ำขยะจากขนส่งขยะ 11. โครงการจัดให้มีพนักงานจัดเก็บขยะและคัดแยกขยะจากห้องพัก แบ่งเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย โดยขยะแห้ง แบ่งเป็น ขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ จะรวบรวมใส่ถุงดำนำไปทิ้งในห้องพักขยะแห้ง และขยะที่สามารถนำไป Recycle ได้ จะคัดแยกใส่ถุง ติดป้ายบอกว่าขยะ Recycle แล้วนำไปวางไว้ในห้องพัสดุขยะแห้ง เพื่อรอขายให้ร้านรับซื้อของเก่าต่อไป 12. มีการรณรงค์ให้ผู้เข้าพักอาศัยทำการคัดแยกขยะตามประเภทของขยะที่จัดไว้ในห้องพัก และบริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่าง ๆ
		1. การลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคารโดยติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์ 2. เครื่องปรับอากาศ • เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่ประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงสุด (High Economic Efficiency Ratio (EER)) - ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ และรับแก้ไขหากพบการชำรุด โดยตรวจสอบทุก 1 เดือนตลอดระยะดำเนินการ



ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
(นายรอน พอล ไพรมเมท)
บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

CLEAN
TECHNOLOGY CO., LTD.
.....
(นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคประชาสังคม
		- บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเพื่อรักษา ระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยขออนุญาตไป มีดังนี้ - ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์เป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ ตลอดจนอายุการใช้งานของระบบใหญ่การปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวได้กระทำกับระบบทำให้ประสิทธิภาพ ของระบบลดลง - ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำและตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ใน การระบายความร้อน - ตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับการะบวนการผลิตความสบายเท่านั้น ไม่ควรตั้ง Thermostat ไว้ต่ำที่สุดและหมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่เหมาะสม คือ 24-26 องศาเซลเซียส - พัดลมทุกตัวจะต้องหล่อลื่นโดยการฉาบน้ำหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา - ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้รวมถึงการซ่อมแซมฉนวนท่อลมที่ฉีกขาด - ตรวจสอบหน้าต่างท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมถึงการทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคาร - การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน อาทิ หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์โคมไพร์ไฟฟ้ติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง การใช้บัลลาสต์ชนิด Low Watt Loss หรือชนิด Electronics Ballast	
	บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด NOVA EXPRESS CO.,LTD.	- บุคลากร - อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ	

ลงนาม.....
(นายรอน พอล ไฟฟ์แมน)
บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด

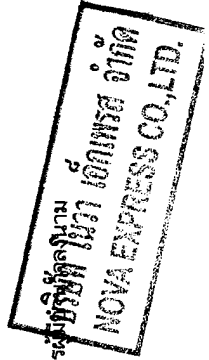
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม



.....
(นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจรและคมนาคมขนส่ง	ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเมื่อเปิดดำเนินโครงการ จะส่งผลให้ปริมาณการจราจรบนถนนพหลโยธิน 2 และถนนพหลโยธินได้มีค่า V/C Ratio เฉลี่ยรวมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเล็กน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับสภาพปัจจุบัน แม้กระทั่งในช่วงเร่งด่วนช่วงเช้าและช่วงเย็น ดังนั้นการเข้า-ออกโครงการของผู้พักอาศัยภายในโครงการจะไม่ส่งผลกระทบด้านการคมนาคมของชุมชนอย่างมีนัยสำคัญ การประเมินการเลี้ยววัดการจราจรของผู้เข้าพักอาศัยภายในโครงการ จากเส้นทางหลัก พบว่ารถผู้พักอาศัยของโครงการจะตัดกระแสจราจรในกรณีขนส่งมาจากถนนพหลโยธินได้เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งอาจจะทำให้เกิดการติดขัดของการจราจร หรือเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ ซึ่งโครงการได้กำหนดมาตรการในการจัดการจราจรเพื่อลดปัญหาการติดขัดหรืออุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	• จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟ ในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งานเป็นประจำทุกวัน • จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำงานทำความสะอาดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยบริเวณทางเข้า-ออกตลอด 24 ชั่วโมง ดูแลการเงินรับและควบคุมยานพาหนะที่จอดเข้า-ออก เพื่อความปลอดภัย และป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น 2. ให้พำนะทุกคนในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมงภายในโครงการ และทำตัวหนอนบนถนนภายในตามความเหมาะสม 3. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 4. จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน 5. จัดทำป้ายและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออกให้สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 6. ประชาสัมพันธ์ให้รถที่เข้าออกโครงการ ทราบเกี่ยวกับการใช้เส้นทาง
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ตามผังเมืองรวมเมืองพหลโยธิน จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2546 พบว่าโครงการตั้งอยู่ในบริเวณหมายเลข 3.6 (สีแดง) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณสุข โบราณสถาน การเป็นสวนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อโครงการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนั้นในแต่ละบริเวณ ดังนั้น โครงการมีลักษณะการดำเนินการเพื่อเป็นอาคารโรงแรม มีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว (ปัจจุบันกฎกระทรวงดังกล่าวได้หมดอายุลงแล้ว จึงไม่สามารถบังคับใช้ได้)	- ออกแบบอาคารโครงการตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ.....ผู้ชำนาญการ
 (นายรอน พอส ไพณม) (นายสมพล บุญทานนท์)
 บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2554 พบว่า โครงการอยู่ในที่ดินหมายเลข 4.6 (สีแดง) เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรม ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณสุข โภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการใช้งานให้ใช้ได้ในร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ ในแต่ละบริเวณสำหรับที่ตั้งโครงการติดกับถนนพัทยาสาย 2 ถือว่าการดำเนินการของโครงการไม่ขัดต่อร่างข้อกำหนดผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2554 การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ถือว่าเป็นการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินไม่มีความขัดแย้งกัน และพัฒนาเพื่อรองรับการขยายตัวของพื้นที่ ทำให้เกิดการจ้างงาน ประกอบกับปัจจุบันการใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นอาคารพักอาศัย โรงแรม ร้านค้า ที่ว่าง และอาคารพาณิชย์ ซึ่งลักษณะการดำเนินการของโครงการสอดคล้องกับชุมชนข้างเคียง ดังนั้น คาดว่าการพัฒนาโครงการจะส่งผลกระทบท่อรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินอยู่ในระดับต่ำ จากการดำเนินการเป็นกิจการเป็นอาคารโรงแรม ที่ตั้งโครงการติดกับถนนพัทยาสาย 2 ถือว่าการดำเนินการของโครงการไม่ขัดกับข้อบัญญัติเมืองพัทยา เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลงใช้ หรือเปลี่ยนแปลงอาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในท้องที่เขตเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 ประเมินการใช้ประโยชน์ที่ดินครั้งที่ 1 ก็โลเมตร รอบโครงการ ปัจจุบันสภาพแวดล้อมโดยรอบบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในบริเวณที่มีการพัฒนาเป็นอาคารพักอาศัย โรงแรม ร้านค้า ที่ว่างรอบการใช้ประโยชน์ และอาคารพาณิชย์ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องและกลมกลืนกับสภาพโดยรอบพื้นที่โครงการ		

ลงนาม.....
(นายรอน พูล ฝนแมน)
บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด

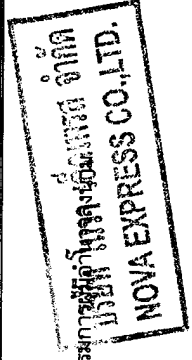
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO., LTD.



ลงนาม.....
(นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

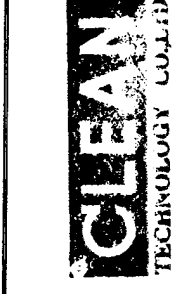
Signature

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบ	มาตรการบรรเทาผลกระทบ
3.9 การระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ เป็นความร้อนที่เกิดจากการระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ และความร้อนจากการย่นต์ ส่วนหนึ่งอาจเกิดจากการคายความร้อนจากอาคาร ถนน และพื้นที่จอดรถ ซึ่งเป็นความร้อนที่เกิดจากการพาความร้อน และการแผ่รังสีความร้อนของคอนกรีต จากการคำนวณความร้อนของบรรยากาศบริเวณโครงการสูงขึ้นไป เป็น 29.24 องศาเซลเซียส อาจส่งผลกระทบท่อการระบายอากาศในพื้นที่โดยรอบ แต่ยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของสภาพอากาศโดยทั่วไป ดังนั้น โครงการต้องมีการป้องกันและลดผลกระทบต่อการระบายอากาศโดยรอบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 401.51 ตารางเมตร คิดเป็น 1.25 ตารางเมตร/คน เป็นพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินชั้นล่าง 240.11 ตารางเมตร และพื้นที่สีเขียวบนอาคาร บริเวณชั้นดาดฟ้า 161.40 ตารางเมตร ได้แก่ ต้นส้มแดง ต้นพญาสัตบรรณต้นทองเหลืองต่าง ต้นยี่เก ต้นเฮลิโคเนีย ต้นหมากเขียว และหญ้ามะลิ 2. หนัสดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอ 3. ปลูกต้นไม้ตามบริเวณพื้นที่สีเขียวให้มากที่สุด 4. รักษาระยะย่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้าง และปลูกต้นไม้ในพื้นที่ดังกล่าว 5. ปลูกต้นไม้บริเวณโครงการ เพื่อลดการปะทะของลม และแสงแดดมายังตัวอาคาร อันจะลดการเปลี่ยนแปลงทิศทางลมได้	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศ ธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและ ประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง โดยตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจและสังคม	การดำเนินงานของโครงการเป็นอาคารโรงแรม ตั้งอยู่ในชุมชนเมือง โดยรอบเป็นอาคารพักอาศัย พื้นที่ว่าง อาคารพาณิชย์ ร้านค้า ถือว่ามีส่วนทำให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมโดยรวม กล่าวคือ เป็นการตอบสนองความต้องการที่อยุ่อาศัยของนักท่องเที่ยว นอกจากนี้จะทำให้เกิดการจ้างงานในตำแหน่งต่างๆ ได้แก่ พนักงานบัญชีการเงิน พนักงานทำความสะอาด พนักงานดูแลสวน ช่างเทคนิค และพนักงานรักษาความปลอดภัย ซึ่งเป็นการสร้างงาน สร้างอาชีพให้กับประชาชน ช่วยลดปัญหาการว่างงานได้บ้าง จึงคาดว่าจะผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	1. หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการจะต้องค้นหาสาเหตุและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด 2. มีการกำหนดกฎระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจนเพื่อความ เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ	
4.2 สาธารณสุขและสุขภาพ	โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมหลายด้าน ซึ่งถ้าโครงการไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการได้ ซึ่งเป็นสาเหตุก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจและโรคมะเร็งและสัตว์พาหะนำโรค ดังนั้น	- โครงการต้องดูแลการจัดการสภาพแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะอย่างสม่ำเสมอ ต้องหมั่นตรวจตราดูระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ ดูผลการเก็บขยะมิให้มีการตกค้างอยู่ยาวนานอันจะก่อให้เกิดการแพร่ของเชื้อโรคได้ ตลอดจนจัดระบบการจราจรภายในโครงการให้มีความสะดวกปลอดภัย เพื่อลดอุบัติเหตุ	- ตรวจตราดูและระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ โดยตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ



ลงนาม..... (นายรอน พอล ไทเนม) บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

..... (นายสมพล บุญทานนท์) บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันและควบคุมโรคที่อาจเกิดกับ ผู้พักอาศัยภายในโครงการ และผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ		- ตรวจสอบดูแลการเก็บขยะให้มีภาชนะที่ต่างกัน และมีการคัดแยกขยะ โดยตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดจนดำเนินการ - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการเป็นประจำโดยตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดจนดำเนินการ
ผลกระทบต่อสุขภาพ 1. สุขภาพทางกาย 1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น • โรคภูมิแพ้ • โรคหอบหืด • โรค sick building syndrome หรือ SBS สาเหตุการเกิดโรค 1. เกิดจากการใช้เครื่องปรับอากาศ โดยไม่มีการทำความสะอาด จนเป็นแหล่งเพาะเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อราซึ่งเป็นสาเหตุโรค เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ 2. เกิดจากหาใจอาคารไม่สะอาดและฝุ่นละออง 3. เกิดจากหาใจอาคารไม่สะอาดและฝุ่นละออง ให้ความร้อนภายในที่เกิดขึ้นภายในอาคาร เช่น ความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ ให้ความร้อนของรถยนต์ ที่ทำให้อุณหภูมิของบริเวณโครงการสูงขึ้น ไม่สามารถถ่ายเทความร้อนออกสู่ภายนอกได้	ผลกระทบด้านสุขภาพ 1. เกิดจากการใช้เครื่องปรับอากาศ โดยไม่มีการทำความสะอาด จนเป็นแหล่งเพาะเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อราซึ่งเป็นสาเหตุโรค เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ 2. เกิดจากหาใจอาคารไม่สะอาดและฝุ่นละออง 3. เกิดจากหาใจอาคารไม่สะอาดและฝุ่นละออง ให้ความร้อนภายในที่เกิดขึ้นภายในอาคาร เช่น ความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ ให้ความร้อนของรถยนต์ ที่ทำให้อุณหภูมิของบริเวณโครงการสูงขึ้น ไม่สามารถถ่ายเทความร้อนออกสู่ภายนอกได้	1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องย่นตึงไว้เมื่อจอด ในตำแหน่งที่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน 2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการให้ดำเนินการทำความสะอาดระบบปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยจัดให้มีจำนวนต้นไม้ยืนต้นที่สามารถดูดซับความชื้นได้ทั้งจากเครื่องปรับอากาศและพื้นที่คอนกรีต 4. จัดให้มีการถ่ายเทอากาศที่ดีภายในอาคาร เช่น เปิดหน้าต่างภายในห้องพักเพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น 5. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการทำความสะอาด เครื่องเรือน ตู้เย็น หรือซักผ้ามาไม่ทำให้มีฝุ่นเกาะสะสม 6. ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง 7. ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ส่วนกลาง	

บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO., LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายธนกร พอส ไลน์แมน)
บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

CLEAN
TECHNOLOGY CO., LTD.
ผู้ดำเนินการ
(นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(4) โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค • โรคกาฬโรค • โรคมีวนทัยฟัส สาเหตุการเกิดโรค - เกิดจากอุกมันต์หนูที่เป็นพาหะนำโรคกัดโดยหมัดหนูจะนำเชื้อแบคทีเรีย <i>Yersinia pestis</i> ที่เป็นสาเหตุของโรคติดต่อมาสู่คน - เกิดจากการไปบดขยี้ตัวหมัดหรือมูลหมัดที่มีเชื้อโรคมิวรินทัยฟัส เชื้อเข้าสู่ร่างกายทางรอยหมัดกัดหรือแผลบนผิวหนัง บางครั้งอาจติดจากการหายใจเอาละอองเชื้อจากมูลแห้งของหมัดเข้าไป 1.3 คนเป็นพาหะนำโรค เช่น • โรคฉี่หนู • โรคไข้หวัดนก • โรคซาร์ส • โรคไข้หวัดใหญ่ 2009 สาเหตุการเกิดโรค 1. ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น 2. เกิดจากการสัมผัสฝัสน้ำมูก น้ำลาย หรือมูลของสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตายด้วยโรคไข้หวัดนก 3. เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง 4. เกิดจากการได้รับเชื้อแบคทีเรีย <i>Mycobacterium tuberculosis</i> ที่อาศัยอยู่ในปอดของผู้ป่วย โดยเชื้อจะถูกนกหรือค้างคาวที่อาศัยในอกสัตว์ปีก เช่น เป็ด ไก่ ปล่อยออกมาสู่อากาศ ทำให้เชื้อกระจายในอากาศ	(4) โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค • โรคกาฬโรค • โรคมีวนทัยฟัส สาเหตุการเกิดโรค - เกิดจากอุกมันต์หนูที่เป็นพาหะนำโรคกัดโดยหมัดหนูจะนำเชื้อแบคทีเรีย <i>Yersinia pestis</i> ที่เป็นสาเหตุของโรคติดต่อมาสู่คน - เกิดจากการไปบดขยี้ตัวหมัดหรือมูลหมัดที่มีเชื้อโรคมิวรินทัยฟัส เชื้อเข้าสู่ร่างกายทางรอยหมัดกัดหรือแผลบนผิวหนัง บางครั้งอาจติดจากการหายใจเอาละอองเชื้อจากมูลแห้งของหมัดเข้าไป 1.3 คนเป็นพาหะนำโรค เช่น • โรคฉี่หนู • โรคไข้หวัดนก • โรคซาร์ส • โรคไข้หวัดใหญ่ 2009 สาเหตุการเกิดโรค 1. ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น 2. เกิดจากการสัมผัสฝัสน้ำมูก น้ำลาย หรือมูลของสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตายด้วยโรคไข้หวัดนก 3. เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง 4. เกิดจากการได้รับเชื้อแบคทีเรีย <i>Mycobacterium tuberculosis</i> ที่อาศัยอยู่ในปอดของผู้ป่วย โดยเชื้อจะถูกนกหรือค้างคาวที่อาศัยในอกสัตว์ปีก เช่น เป็ด ไก่ ปล่อยออกมาสู่อากาศ ทำให้เชื้อกระจายในอากาศ	6. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัย ทุก 1 เดือน 1. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร 2. ทำความสะอาดท่อระบายน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 3. ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาภายในตัวอาคาร 4. ห้องพักขยะต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขยะเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 5. วางภาชนะดักหนูในบริเวณที่มีผู้พักอาศัยภายในอาคารแจ้งว่า พบเห็น และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ 6. อุดรูรั่วผนังที่พักอาศัยทันทีที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู 1. ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ควรใช้มือเปล่าสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหัวสวมมือหลายชั้นก่อนจับ 2. ห้ามผู้พักอาศัยภายในอาคารนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาเลี้ยงภายในอาคาร 3. จัดให้ภายในอาคารมีการถ่ายเทอากาศที่ดี 4. ทำความสะอาดจุดต่างๆ ภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ 5. เมื่อพบว่าสัตว์ปีกตายจำนวนมากอยู่บริเวณโครงการให้เจ้าของโครงการหรือผู้พักอาศัย โทรศัพท์แจ้งไปยังสำนักงานสาธารณสุขที่อยู่ในพื้นที่ทราบโดยทันที 6. จัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในอาคารเป็นประจำทุกปี เพื่อมิให้เครื่องปรับอากาศเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค 7. ควรล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือยัดตา จมูกหรือปาก

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม.....ผู้ชำนาญการ
 (นายรอน พอล ฟินแมน) (นายสมพล บุญทานนท์)
 บริษัท โนวา เอ็กซ์เทรซ จำกัด บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดการณ์	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบ
	1.2 สัตว์เป็นพาหะนำโรค (1) โรคที่แมลงวันเป็นพาหะนำโรค • อหิวาตกโรค สาเหตุการเกิดโรค เกิดจากการดื่มน้ำรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมสิ่งปฏิกูลและอาเจียนของผู้ป่วยแล้วนำเชื้อแพร่สู่อาหารและน้ำดื่ม (2) โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค • โรคไข้เลือดออก • โรคมาลาเรีย • โรคเท้าช้าง • โรคใช้สมองอักเสบ สาเหตุการเกิดโรค เกิดจากถูกยุงที่เป็นพาหะนำโรคกัด (3) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค • โรคระบบทางเดินอาหาร • โรคระบบลำไส้ • โรคท้องเสีย • โรคผิวหนัง • โรคตับอักเสบ สาเหตุการเกิดโรค เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย นอนพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอาศัยอยู่ตามขยะ ของเสีย	1. มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ดี คือ ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จที่ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้ 2. ห้องพักขยะต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขยะเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 3. ทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกสัปดาห์ ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามาเก็บไปกำจัด 4. ตีน้ำและรับประทานอาหารที่สุกใหม่ สะอาด ไม่มีแมลงวันตอม 1. ไม่รดน้ำในพื้นที่สีเขียวมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่สีเขียว ซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค 2. จัดเจ้าหน้าที่กำจัดแหล่งลูลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเดือนละ 1 ครั้ง 1. ห้องพักขยะต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขยะเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 2. ทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกสัปดาห์ ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามาเก็บไปกำจัด 3. จัดตั้งร่องรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิด ไรต์ตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บขยะตามจุดต่างๆ ลงถุง มัดปากถุงให้แน่น รวบรวมไปยังห้องพักขยะรวมต่อไป 4. ติดตามประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ให้เข้ามาเก็บขยะอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีขยะตกค้าง 5. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร	

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ บริษัท โนวา เทคโนโลยี จำกัด
(นายรอน พล ไพบ่รัมย์)
บริษัท โนวา เทคโนโลยี จำกัด

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการ
(นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลื่น เทคโนโลยี จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แนวทางการจัดการผลกระทบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เมื่อเปิดโครงการจะมีผู้เข้ามาพักอาศัยในโครงการสูงสุดประมาณ 320 คน ซึ่งอาจทำให้แพทย์และสถานพยาบาลต้องให้บริการเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตาม บริเวณที่ตั้งโครงการ มีสถานบริการทางการแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ รวมทั้งสามารถเดินทางไปได้อย่างสะดวก จึงมีผลกระทบอย่างไม่มีนัยสำคัญ โครงการได้จัดให้มีระบบต่างๆ ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ การจัดการขยะ และจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อยุติการจราจรและรักษาความปลอดภัยให้กับผู้ที่พักอาศัยในโครงการ และยังให้อยู่ในพื้นที่ความรับผิดชอบของตำรวจ ซึ่งนับว่ามีศักยภาพเพียงพอในการคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินของผู้เข้าพักอาศัยในโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1. กวดขันพนักงานรักษาความปลอดภัย ให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด 2. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อาศัยทราบเกี่ยวกับหมายเลขโทรศัพท์ที่ควรรู้ในกรณีเกิดเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ โจรกรรม และให้ผู้อาศัยช่วยกันระมัดระวังคนแปลกหน้าที่เข้ามาภายในโครงการเพื่อป้องกันเหตุต่างๆ 3. ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิง ปีละ 2 ครั้ง 4. จัดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกฏแบบไว้และให้ได้ตามมาตรฐาน 5. จัดอบรมและฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 6. ติดต่อประสานงานเพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจสอบสภาพระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัย สถานที่ดำเนินการ - ตรวจสอบอุปกรณ์เตือนภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
4.4 สุนทรียภาพทัศนียภาพ	พื้นที่ที่โครงการอยู่ในบริเวณที่มีการพัฒนาเป็นชุมชนเมือง อาคารพักอาศัย บ้านเดี่ยว อาคารพาณิชย์ ร้านค้า พื้นที่ว่างและโรงแรม การดำเนินโครงการจึงมีความกลมกลืนและสอดคล้องกับสภาพโดยรอบ นอกจากนี้โครงการยังมีการปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณรอบอาคาร และพื้นที่ว่างอย่างสวยงาม ซึ่งก่อให้เกิดร่มเงา ความร่มรื่น ร่มเย็น และความสวยงาม การจัดภูมิสถาปัตย์พื้นที่สีเขียวของโครงการทำให้เกิดความสดชื่นแก่ผู้พบเห็นในพื้นที่โครงการและประชาชนที่สัญจรไปมา ต้นไม้ที่เลือกใช้ในโครงการภูมิสถาปัตย์ ได้แก่ ต้นเสม็ดแดง ต้นพญาสัตบรรณ ต้นทองหลางต่าง ต้นเวอร์บีนา ต้นเอลิโคเนีย ต้นหมากเขียว ต้นยี่โถ และหญ้าม้าเลเหยีย อาคารของโครงการเป็นรูปแบบของอาคารโรงแรมสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ความสูงระดับชั้นสุดท้ายคือ 22.97 เมตรไม่จัดพื้นที่ให้ปลูก ไม้ใหญ่ ไม้ประดับ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 401.51 ตารางเมตร คิดเป็น 1.25 ตารางเมตร/คน เป็นพื้นที่สีเขียวกลุ่มชั้นล่าง 240.11 ตารางเมตร และพื้นที่สีเขียวบนอาคาร บริเวณชั้นดาดฟ้า 161.40 ตารางเมตร ประกอบด้วย ต้นเสม็ดแดง ต้นพญาสัตบรรณ ต้นทองหลางต่าง ต้นยี่โถ ต้นเอลิโคเนีย ต้นหมากเขียว ต้นเวอร์บีนา และหญ้าม้าเลเหยีย โดยมีไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นเสม็ดแดง ต้นพญาสัตบรรณ ต้นทองหลางต่าง ต้นยี่โถ ต้นหมากเขียว คิดเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 205.57 ตารางเมตร (แสดงดังรูปที่ 9 - รูปที่ 11) 2. หมั่นดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มากที่สุด เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต 3. จัดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ 4. จัดทำรางโดยรอบอาคารและรักษาทำางไว้ให้ลมสามารถพัดผ่านได้ 5. ปลูกต้นไม้ เพื่อให้ลมที่พัดผ่านพื้นที่โครงการมีอุณหภูมิลดลง	ดัชนีที่ตรวจวัด - ดูแลรักษาด้านไม่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว สถานที่ดำเนินการ - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ

ลงนาม..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

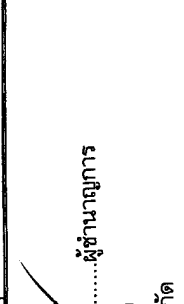
(นายธนพงศ์ โพนแมน)

บริษัท โนวาเอกเพรส จำกัด

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการ

(นายสมพล บุญทานนท์)

บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	ว่าเป็นอาคารสูง และอาคารโดยรอบที่เป็นเพียงอาคารอยู่ยววม และอาคารพาณิชย์สูง 2-4 ชั้น ดังนั้น จึงมีความโดดเด่นกว่าอาคาร โดยรอบในระดับกลางทั้งนี้ในระยะไกล ไกลออกไป จะมีอาคาร สูงที่โดดเด่นกว่าโครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนด มาตรการลดผลกระทบจากทัศนียภาพด้านโนโครงการสร้างทาง สถาปัตยกรรม โดยการใช้สีที่ไม่โดดเด่น และเข้ากับสภาพแวดล้อม คือ สีเทา และสีฟ้า นอกจากนี้ยังเลือกปลูกต้นไม้ระดับสูงมากกว่า 4 เมตร ได้แก่ ต้นเสม็ดแดง ต้นพญาสัตบรรณ ต้นทองหลางต่าง ต้น หมากเขียว ต้นยี่โถ บริเวณรอบอาคาร เพื่อลดความโดดเด่นของ อาคาร อันเป็นการลดระดับผลกระทบทัศนียภาพและทัศนียภาพ ของชุมชนได้ในระดับหนึ่ง จากการประเมินการบดบังทิศทางลม สรุปได้ว่า อาคารของ โครงการอาจมีส่วนบดบังลมที่จะพัดผ่านไปยังอาคารพาณิชย์และ อาคารพักอาศัยร่วมข้างเคียง แต่เนื่องจากอาคารของโครงการได้ร่น แนวอาคารจากแนวเขตที่ดิน 1.00-4.94 เมตร ดังนั้น กระแสลมจึง สามารถพัดผ่านที่ว่างรอบอาคารโครงการไปยังพื้นที่โดยรอบ โครงการได้ ในด้านการบดบังแสงแดดนั้น พบว่า เงาของอาคารจะทอดไป ยังพื้นที่อาคารพาณิชย์ และอาคารพักอาศัยร่วมทางด้านทิศตะวันตก และทิศตะวันตกเฉียงใต้ของอาคาร และอาคารพาณิชย์ด้านทิศ ตะวันออกและทิศตะวันออกเฉียงใต้ในบางเวลา คาดว่าการบดบัง แสงแดดเนื่องจากอาคารโครงการนั้น จะไม่ส่งผลให้ผิวนิ่งขึ้นรา เนื่องจากยังจะได้รับแสงแดดในช่วงเวลาที่ดวงอาทิตย์ทำมุมตั้งฉาก กับพื้นโลก และช่วงเวลานี้หา ที่อาคารไม่ถูกบดบังแสงแดด นอกจากนี้ ร่มเงาของอาคาร และต้นไม้ภายในโครงการยังสามารถช่วยลด ความร้อนให้กับอาคารข้างเคียง อันเป็นการช่วยประหยัดพลังงาน		

บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO.,LTD.

ผู้ชำนาญการ
(นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลื่น เทคโนโลยี จำกัด

CLEAN
TECHNOLOGY CO.,LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
(นายชื่อน พอล ไพน์แมน)
บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด

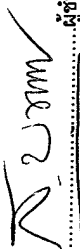
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.5 มาตรการอนุรักษ์และลดการใช้พลังงาน	และลดอุณหภูมิให้กับพื้นที่ได้อีกด้วย อย่างไรก็ตาม การถูกอบแห้งแสงจากอาคารโครงการ จะเกิดขึ้นเพียงบางช่วงเวลาเท่านั้น ไม่ได้เป็นการบดบังตลอดทั้งวัน จึงคาดว่าผลกระทบจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ	1. เลือกใช้เครื่องสูบน้ำที่มีประสิทธิภาพและประหยัดพลังงาน มีอัตราการสูบน้ำ 0.009 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (0.0095 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) 2. การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้ อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน อาทิ หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ โคมไฟฟัดติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง การใช้บัลลาสต์ชนิด Low Watt Loss หรือชนิด Electronics Ballast 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 401.51 ตารางเมตร ไม่น้อยพื้นที่ปลูก ได้แก่ ต้นเสม็ดแดง ต้นพญาสัตบรรณ ต้นทองหลางต่าง ต้นยี่โถ และต้นหมากเขียว สามารถคายน้ำเพื่อลดความร้อนได้สูงสุด 130 ต้น/วัน ซึ่งสามารถลดความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ 4. ในการทำงานสีผนังภายนอกอาคาร โครงการจะเลือกใช้สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน เพื่อการสะท้อนแสงที่ดี และทำให้ห้องสว่างขึ้น 5. เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้ขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่ประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงสุด 6. หมั่นตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ของโครงการตามระยะเวลาที่เหมาะสมสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ควรทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ อุปกรณ์บางชนิดควรเปลี่ยนทันที เมื่อครบกำหนดอายุการใช้งาน ควรตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้าเพดาน ประตู หน้าต่าง หรืออื่นๆ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของความเย็นออกสู่ภายนอก	ดัชนีที่ตรวจวัด - ดูแลรักษาด้านไม่ให้เจริญงอกงาม และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีตาย เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการเป็นประจำทุกปี สถานที่ดำเนินการ - เครื่องปรับอากาศภายในโครงการ ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ

บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO.,LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้อำนวยการ

(นายรอน พอลู โฟโนเมน)
บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

CLEAN
TECHNOLOGY CO.,LTD.


(นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรฐานตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการโครงการ Holiday Inn Express & Suites

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะก่อสร้าง 1. คุณภาพอากาศ เสียง และสั่นสะเทือน - ฝุ่นละออง (TSP) - เสียง (Leq 24 hr, Lmax, L90) - ความสั่นสะเทือน	- ตรวจสอบปริมาณฝุ่นละออง (TSP) - ตรวจสอบระดับเสียง Leq 24 hr, Lmax, L90 - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ด้านที่ติดกับบ้านที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ (แสดงดังรูปที่ 12) - บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ - บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ	- ตรวจสอบทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและเจาะเสาเข็ม และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจสอบและ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจสอบและ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจสอบและ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ
2. การบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบเศษขยะ เศษอาหาร หิน ทรายและตะกอนดิน	- รางระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
3. การใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบตู้ดูดควันที่บริเวณท่อประปาของโครงการ	- เส้นทางท่อประปา	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
4. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบที่ระบายน้ำสาธารณะ ด้านหน้าโครงการ	- ที่ระบายน้ำสาธารณะ ด้านหน้าโครงการ	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
5. การจัดการขยะ	- ตรวจสอบเศษขยะ เศษอาหาร หิน ทรายและตะกอนดิน - ตรวจสอบเศษขยะ เศษอาหาร หิน ทรายและตะกอนดิน - ตรวจสอบสภาพถังรองรับขยะเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคได้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าถังรองรับขยะ	- รางระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงาน - ถังขยะภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ

บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO.,LTD.

ลงนาม..... (นายรอน พอล ไทน์แมน)
บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

CLEAN
TECHNOLOGY CO.,LTD.

..... (นายสมพล บุญทาทน)
บริษัท ดลีน เทคโนโลยี จำกัด

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. การจราจร	ชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงใหม่ใช้แทน - ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
7. การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ก่อสร้างก่อนการใช้งานทุกครั้ง	- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง - เครื่องมือก่อสร้าง	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
8. เศรษฐกิจและสังคม	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อน ให้รับดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อน ให้รับดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
10. สาธารณสุขและสุขภาพ	- ตรวจสอบสุขภาพคนงาน ภายหลังรับเข้าทำงาน - ตรวจสอบถึงขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที - ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยยี่ห้อคุณภาพภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายเป็นประจำ - ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างให้สะอาดอยู่เสมอ	- คนงานก่อสร้างของโครงการ - ถังขยะภายในโครงการ - พื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง - พื้นที่โครงการ และพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง - ห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง - รื้อรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจวัดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงานก่อสร้าง - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
11. คุณภาพและทัศนียภาพ	- ดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่บดบังทัศนียภาพได้	- รื้อรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ

กรรมการผู้ชำนาญการ
บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO., LTD.

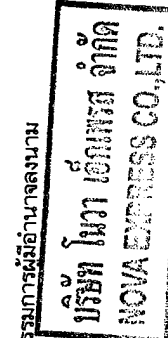
ลงนาม.....
(นายรอน พอล ไซแมน)
บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด

CLEAN
TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงนาม.....
(นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการ 1. คุณภาพอากาศ - ตรวจวัดคุณภาพถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการ ให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีที่พบว่า ถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจร มีการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนใหม่โดยทันที	- ดูแลรักษาสภาพถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการ ให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีที่พบว่า ถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจร มีการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนใหม่โดยทันที	- ถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการ	- ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
2. คุณภาพน้ำทิ้ง - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน - ตรวจสอบกำลังไฟฟ้าที่ใช้ และค่าไฟฟ้าเฉพาะในส่วนของการบำบัดน้ำเสีย - ตรวจสอบการแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา - การล้างถังน้ำสำรอง	- น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย - บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง (แสดงดังรูปที่ 12) - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - เส้นท่อประปา - ถังน้ำสำรอง	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบทุก 6 เดือน (ก่อนพดศิกายัน และภายหลังเมษายน) - ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ
3. น้ำใช้	- ตรวจสอบจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อระบายน้ำ สาธารณะไม่ให้มีเศษขยะ และตะกอนดินทราย	- บริเวณบ่อพัก ท่อระบายน้ำ และบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำ สาธารณะ	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
4. ระบบระบายน้ำ	- ตรวจสอบจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อระบายน้ำ สาธารณะไม่ให้มีเศษขยะ และตะกอนดินทราย	- บริเวณบ่อพัก ท่อระบายน้ำ และบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำ สาธารณะ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
5. การจัดการขยะ	- ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....
 (นายสมพล บุญทนนท์)
 บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด



ลงนาม.....
 (นายรอน ฟู่อล/ฟู่อล)
 บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้าง - ตรวจสอบการคัดแยกขยะแต่ละประเภท - ความสะอาดของห้องพักขยะ			
6. การจราจร	- ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- บำรุงรักษาป้ายจราจร	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
7. การใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ และรับแก้ไขหากพบการชำรุดด้วย	- ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
8. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบสภาพระบบเตือนภัยและระบบป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์เตือนภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
9. ระบบระบายอากาศ	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู ไม่มีมีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
10. คุณภาพและทัศนียภาพ	- ดูแลรักษาด้านไม่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
11. การอนุรักษ์และลดการใช้พลังงาน	- ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการเป็นประจำทุกปี - ดูแลรักษาด้านไม่ให้เจริญงอกงาม และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีตาย เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต	- เครื่องปรับอากาศภายในโครงการ - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
12. สาธารณสุขและสุขภาพ	- ตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ - ตรวจสอบดูแลการเก็บขยะให้มีประสิทธิภาพ และมีประตูปิดมิดชิด - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการเป็นประจำ	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ห้องพักขยะรวม - เครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO.,LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้อำนวยการ
(นายรณนพ พูล ใสแมน)
บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด



.....ผู้ชำนาญการ
(นายสมพล บุญทานนท์)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

อาคารพาณิชย์
ขนาด 2 ชั้น

CAMELOT HOTEL

อาคารพาณิชย์ขนาด 4 ชั้น

อาคารพาณิชย์ขนาด 3 ชั้น

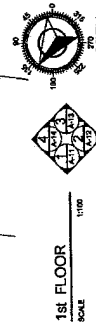
อพาร์ตเมนต์ขนาด 5 ชั้น

บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO., LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
(นายอนุช โพธิ์แมน)
บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

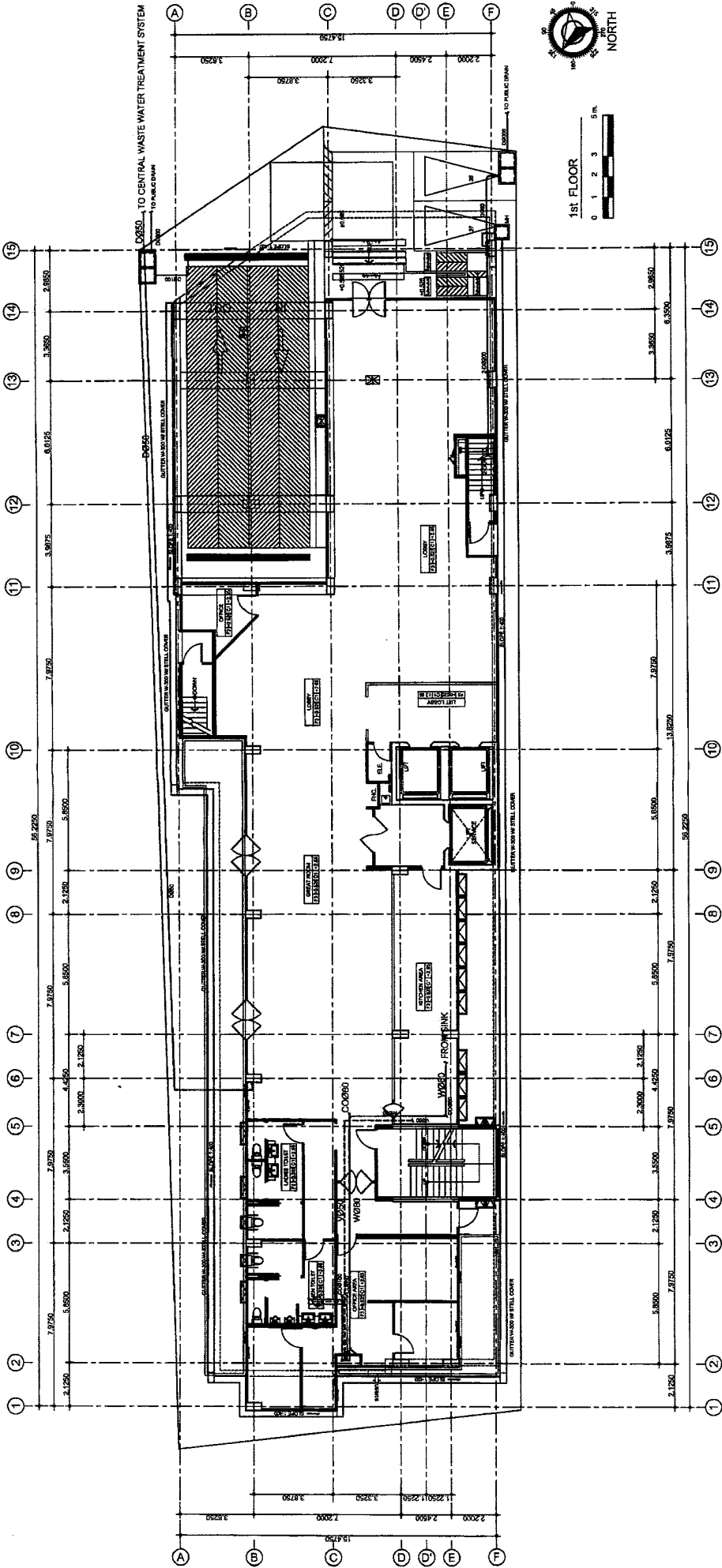
CLEAN
TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
(นายสมพงษ์ บุญกานต์)
บริษัท คีลิน เทคโนโลยี จำกัด



รูปที่ 1 แสดงผังบริเวณของโครงการ

		Siam Pacific Engineering Co., Ltd. 306/71-72 Chateau Dale Plaza Moo 12 Thapanya Road Nongprue, Banglamung Chonburi 20150 Tel : 038-252-491 Fax : 038-252-720	
LOCATION: PATTAYA PROJECT: Holiday Inn Express & Suites	OWNER: NOVA EXPRESS	ARCHITECT: สถาปนิก: นายสมพงษ์ บุญกานต์ บริษัท: คีลิน เทคโนโลยี จำกัด 11/11/94	ELECTRICAL ENGINEER: MECHANICAL ENGINEER: SANITARY ENGINEER: 11/11/94
DRAWING BY: นายสมพงษ์ บุญกานต์ 56/67 OF		SCALE: 1:1000 SHEET No.	



CLEAN
TECHNOLOGY CO., LTD.

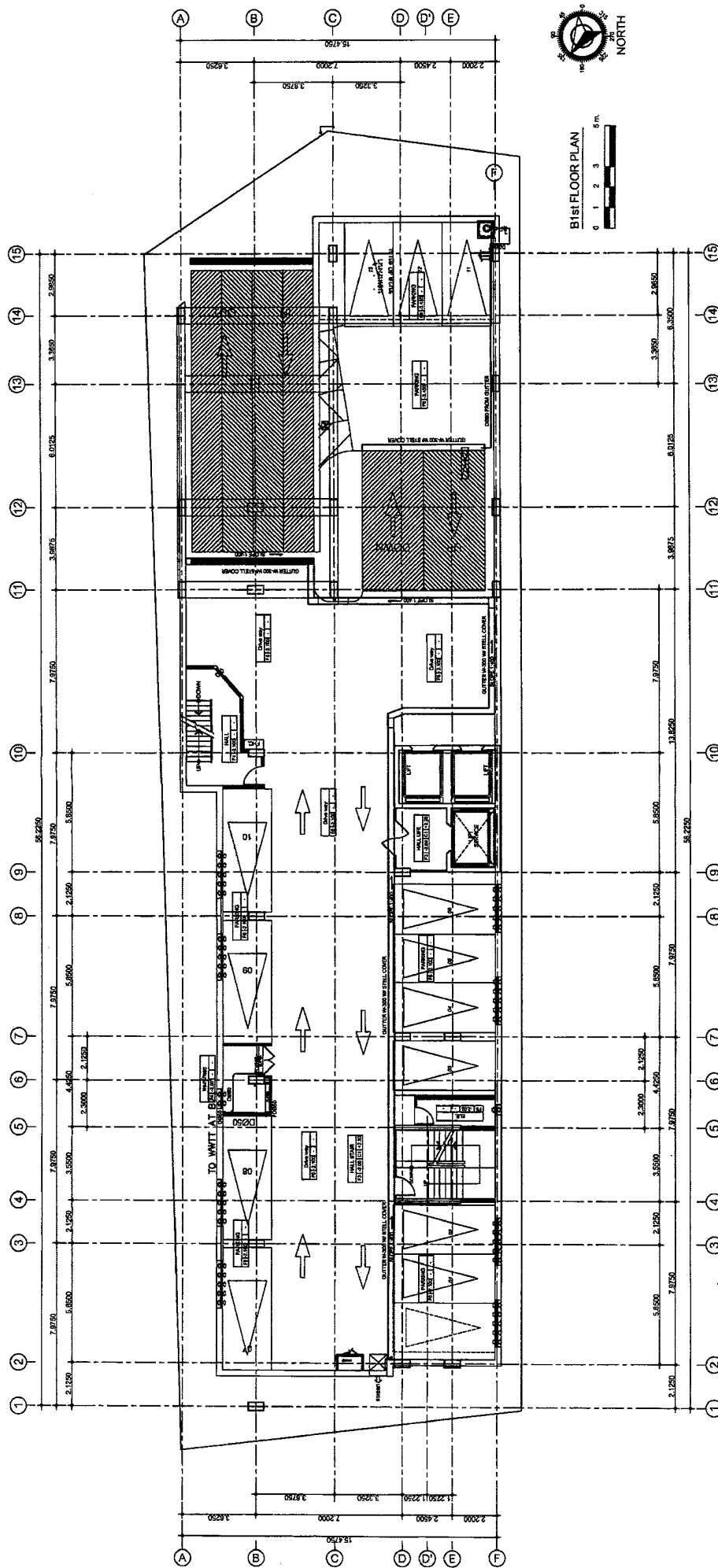
ลงนาม.....กรรมการผู้อำนวยการ
(นายสมพงษ์ บุญงาม)
บริษัท คีน เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO., LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้อำนวยการ
(นายสมพงษ์ บุญงาม)
บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

รูปที่ 2 แสดงระบบระบายน้ำเสียภายในโครงการบริเวณพื้นที่ 1

Siam Pacific Engineering Co., Ltd. 306/71-72 Chateau Dale Plaza Moo 12 Thapaya Road Nongprue, Banglamung Chonburi 20190 Tel : 038-252-491 Fax : 038-252-720	LOCATION: PATTAYA PROJECT: Holiday Inn Express & Suites	OWNER: NOVA EXPRESS	ARCHITECT: ARCHITECT นายสมพงษ์ บุญงาม 08-00000000 นายสมพงษ์ บุญงาม 08-00000000 นายสมพงษ์ บุญงาม 08-00000000 STRUCTURE ENGINEER: STRUCTURE ENGINEER นายสมพงษ์ บุญงาม 08-00000000 นายสมพงษ์ บุญงาม 08-00000000 นายสมพงษ์ บุญงาม 08-00000000 ELECTRICAL ENGINEER: ELECTRICAL ENGINEER นายสมพงษ์ บุญงาม 08-00000000 นายสมพงษ์ บุญงาม 08-00000000 นายสมพงษ์ บุญงาม 08-00000000 MECHANICAL ENGINEER: MECHANICAL ENGINEER นายสมพงษ์ บุญงาม 08-00000000 นายสมพงษ์ บุญงาม 08-00000000 นายสมพงษ์ บุญงาม 08-00000000 SANITARY ENGINEER: SANITARY ENGINEER นายสมพงษ์ บุญงาม 08-00000000 นายสมพงษ์ บุญงาม 08-00000000 นายสมพงษ์ บุญงาม 08-00000000	REVISIONS PAPER	DRAWN: SANITARY SYSTEMS 1st FLOOR PLAN DRAWING BY: นายสมพงษ์ บุญงาม SHEET No. 57/67 OF
---	---	-----------------------------------	---	-------------------------------	---



1st FLOOR PLAN
0 1 2 3 6 m.



บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO., LTD.

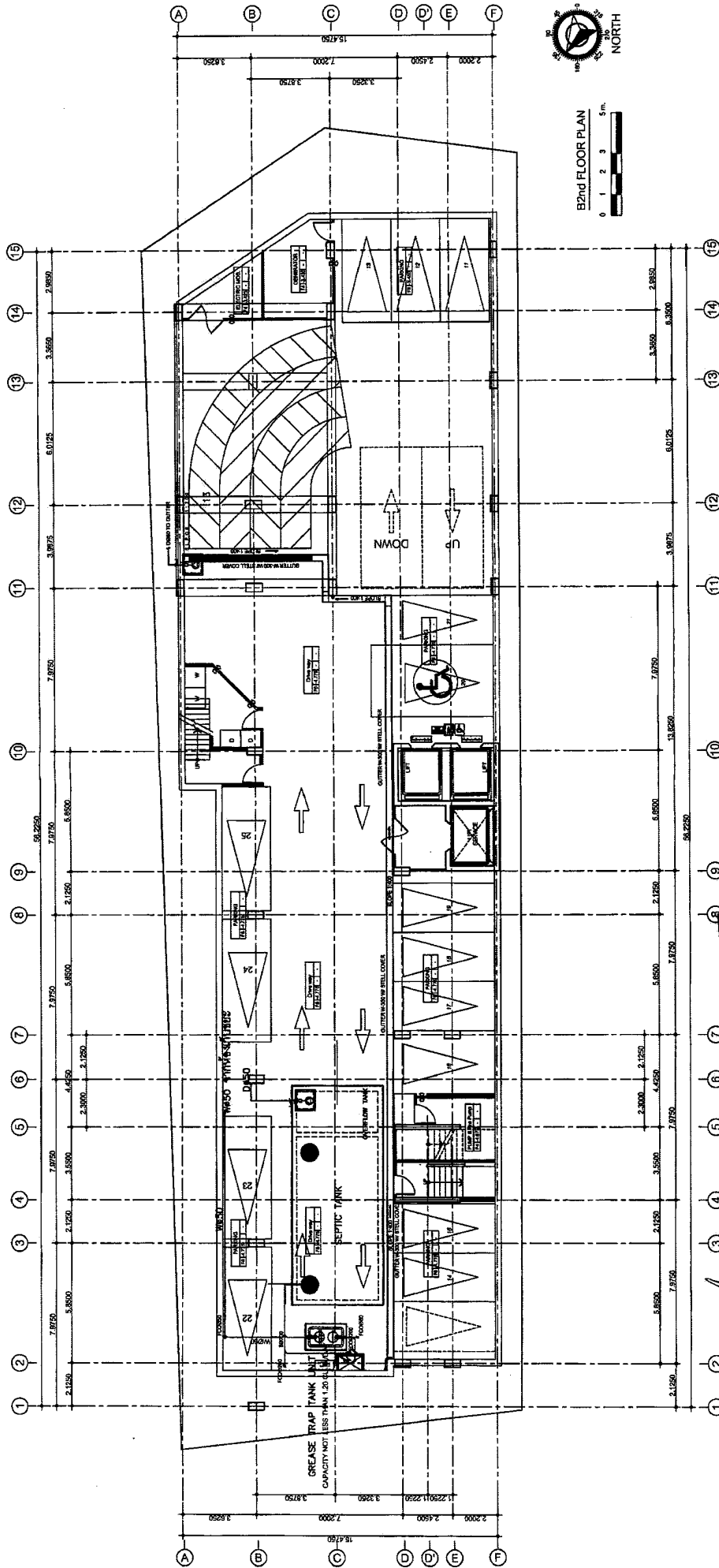
CLEAN
TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้อำนวยการ
(นายสมพงษ์ บุญงาม)
บริษัท คีวัน เทคโนโลยี จำกัด

ลงนาม.....กรรมการผู้อำนวยการ
(นายสมพงษ์ พงษ์ ไพโรจน์)
บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

รูปที่ 3 แสดงระบบระบายน้ำเสียภายในโครงการบริเวณชั้นใต้ดินพื้นที่ 1

		LOCATION: PATTAYA PROJECT: Holiday Inn Express & Suites		OWNER: NOVA EXPRESS		ARCHITECT: บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด NOVA EXPRESS CO., LTD. 306/71-72 Chateau Dale Plaza Moo 12 Thapraya Road Nongprue, Banglamung Chonburi 20150 Tel: 035-252-491 Fax: 035-252-720		ELECTRICAL ENGINEER: บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด MECHANICAL ENGINEER: บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด STRUCTURE ENGINEER: บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด SANITARY ENGINEER: บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด		REVISIONS: PAPER		DRAWING BY: บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด CHECKED BY: บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด		SHEET No. 58/67 OF	
--	--	--	--	---------------------	--	---	--	---	--	------------------	--	--	--	--------------------	--



B2nd FLOOR PLAN
0 1 2 3 4 5m

บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO., LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้อำนวยการ
(นายชวรงค์ พงศ์ไพโรจน์)
บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

ลงนาม.....กรรมการผู้อำนวยการ
(นายสมพงษ์ บุญงาม)
บริษัท คลื่น เทคโนโลยี จำกัด

CLEAN
TECHNOLOGY CO., LTD.

รูปที่ 4 แสดงระบบระบายน้ำเสียภายในโครงการบริเวณชั้นใต้ดินพื้นที่ 2

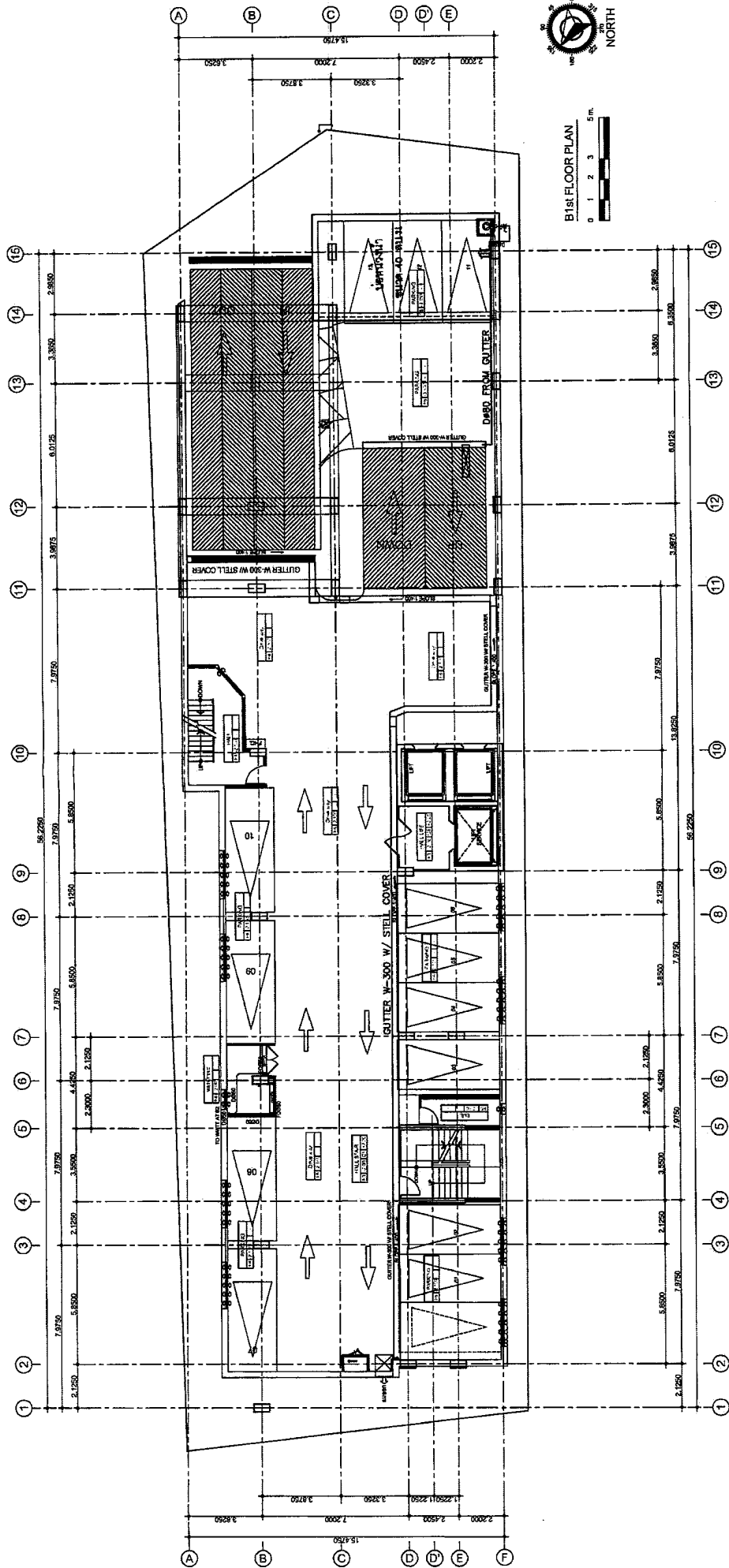
Siam Pacific Engineering Co., Ltd.
306/71-72 Chateau Dale Plaza Moo 12 Thapayaya Road Nongprue,
Banglamung Chonburi 20150 Tel : 038-252-491 Fax : 038-252-720

LOCATION: PATTAYA
OWNER: NOVA EXPRESS
PROJECT: Holiday Inn Express & Suites

ARCHITECT:	ARCHITECT:	ELECTRICAL ENGINEER:
บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด	บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด	บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด
สถาปนิก/วิศวกร/สถาปนิก	สถาปนิก/วิศวกร/สถาปนิก	สถาปนิก/วิศวกร/สถาปนิก
ใบอนุญาต/เลขที่ใบอนุญาต	ใบอนุญาต/เลขที่ใบอนุญาต	ใบอนุญาต/เลขที่ใบอนุญาต
STRUCTURE ENGINEER:	MECHANICAL ENGINEER:	SANITARY ENGINEER:
บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด	บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด	บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด
สถาปนิก/วิศวกร/สถาปนิก	สถาปนิก/วิศวกร/สถาปนิก	สถาปนิก/วิศวกร/สถาปนิก
ใบอนุญาต/เลขที่ใบอนุญาต	ใบอนุญาต/เลขที่ใบอนุญาต	ใบอนุญาต/เลขที่ใบอนุญาต

REVISIONS
PAPER

DRAWING SYSTEM SCALE:
B2nd FLOOR PLAN
DRAWING BY: วิศวกร/สถาปนิก
บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด
SHEET No. 59/67 of



CLEAN
TECHNOLOGY CO., LTD.

โครงการ.....การบริการผู้เข้าพัก

(นายสมพล บุญพามา)

บริษัท คีน เทคโนโลยี จำกัด

รูปที่ 6 แสดงระบอบระบายน้ำภายในอาคารชั้นใต้ดินพื้นที่ 1

โครงการ.....การบริการผู้เข้าพัก

(นายสมพล บุญพามา)

บริษัท คีน เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO., LTD.

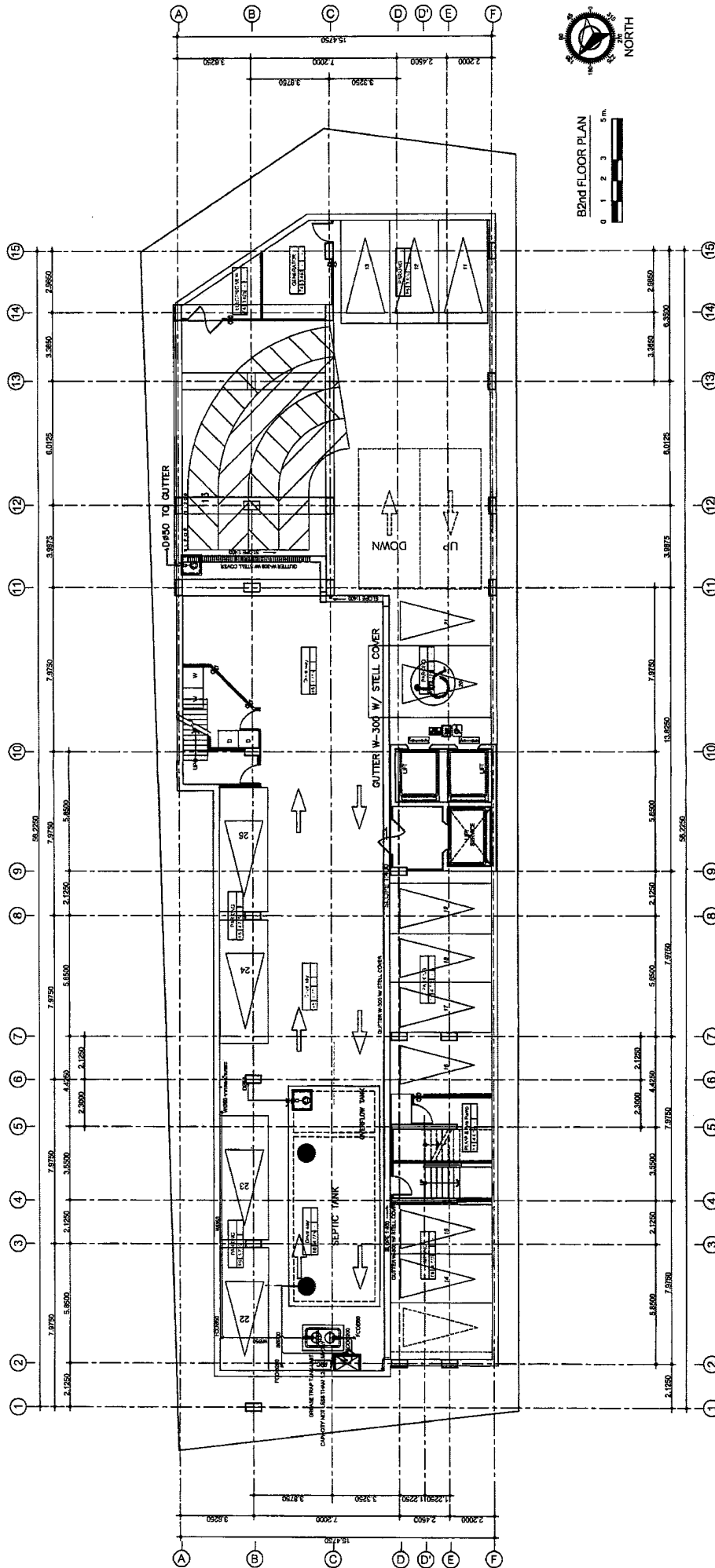
Siam Pacific Engineering Co., Ltd.
306/71-72 Chaikau Dale Plaza Moo 12 Thapraya Road Nongprue,
Banglamung Chonburi 20150 Tel : 038-252-491 Fax : 038-252-720

LOCATION: PATTAYA
PROJECT: Holiday Inn Express & Suites

ARCHITECT: **NOVA EXPRESS**
ELECTRICAL ENGINEER: **NOVA EXPRESS**
MECHANICAL ENGINEER: **NOVA EXPRESS**
STRUCTURE ENGINEER: **NOVA EXPRESS**

REVISIONS
PAPER

DRAW: SANITARY SYSTEM SCALE: 1:100
DRAWING BY: วิศวกร สถาปัตย์
หน้าห้อง วิศวกร
SHEET No. 61/67 OF



B2nd FLOOR PLAN
0 1 2 3 5m



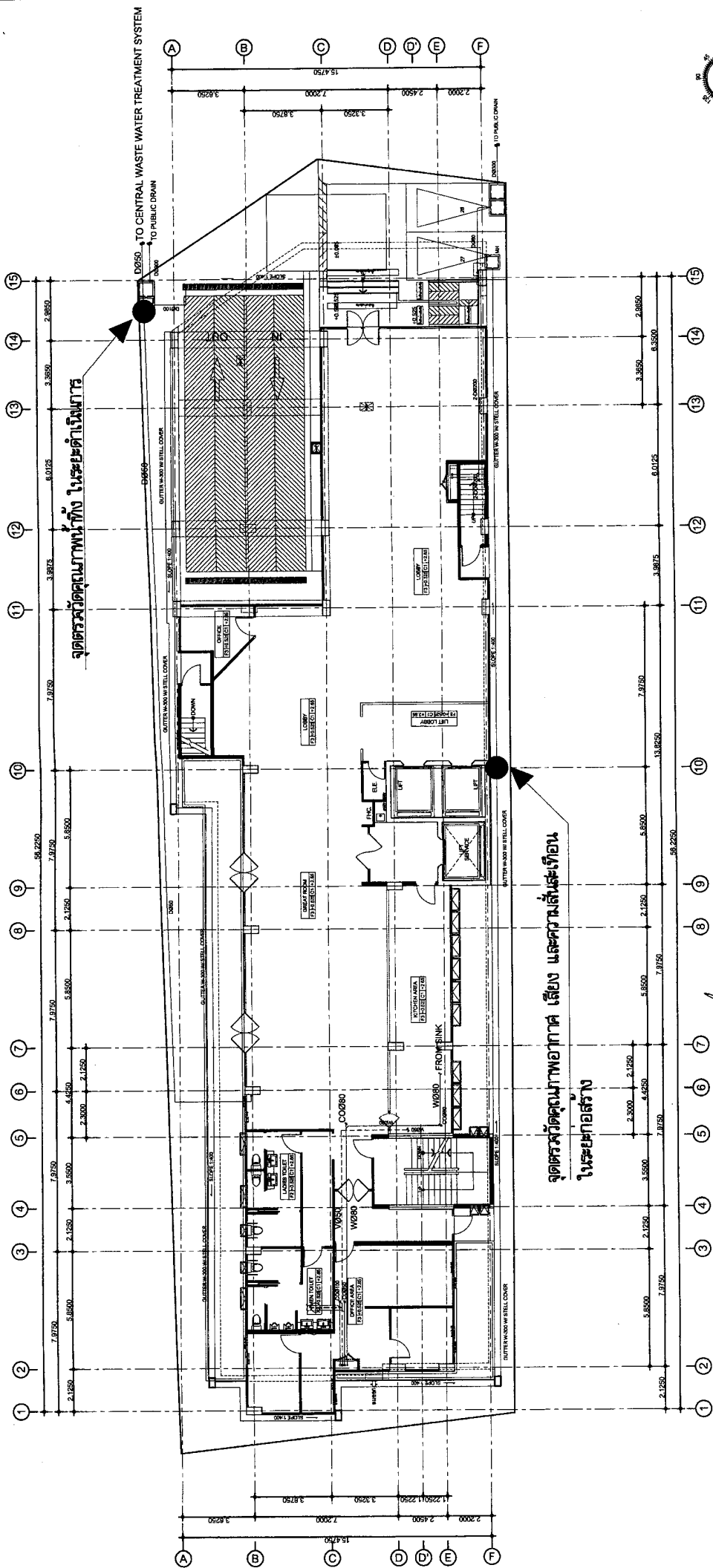
นางสาว.....กรรมการผู้จัดการ
(นางสาว พนิดา โพธิ์งาม)
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO., LTD.

นางสาว.....กรรมการผู้จัดการ
(นางสาว พนิดา โพธิ์งาม)
บริษัท โนวา เอ็กสเพรส จำกัด

รูปที่ 7 แสดงระบบระบายน้ำภายในอาคารชั้นใต้ดินที่ 2

 Siam Pacific Engineering Co., Ltd. 306/71-72 Chateau Dale Plaza Moo 12 Thappraya Road Nongkrue, Banglamung Chonburi 20150 Tel : 098-252-491 Fax : 098-252-720	LOCATION: PATTAYA PROJECT: Holiday Inn Express & Suites	OWNER: NOVA EXPRESS	ARCHITECT: NOVA EXPRESS CO., LTD. STRUCTURE ENGINEER: NOVA EXPRESS CO., LTD. MECHANICAL ENGINEER: NOVA EXPRESS CO., LTD. ELECTRICAL ENGINEER: NOVA EXPRESS CO., LTD. SANITARY ENGINEER: NOVA EXPRESS CO., LTD.	REVISIONS: PAPER	DRAWING BY: นางสาว พนิดา โพธิ์งาม CHECKED BY: นางสาว พนิดา โพธิ์งาม	SHEET No. 62/67 OF
	DRAWING SCALE: B2nd FLOOR PLAN					



1st FLOOR
0 1 2 3 5m



นางสาว นพรัตน์ ธรรมรัตน์
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

นางสาว นพรัตน์ ธรรมรัตน์
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด
NOVA EXPRESS CO., LTD.

รูปที่ 12 แสดงตำแหน่งติดตั้งตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

 Siam Pacific Engineering Co., Ltd. 306/71-72 Chateau Dale Plaza Moo 12 Thapraya Road Nongprue, Banglamung Chonburi 20150 Tel : 038-252-491 Fax : 038-252-720	LOCATION: PATTAYA PROJECT: Holiday Inn Express & Suites	OWNER: NOVA EXPRESS	ARCHITECT: บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด NOVA EXPRESS CO., LTD.	STRUCTURE ENGINEER: บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด NOVA EXPRESS CO., LTD.	SANITARY ENGINEER: บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด NOVA EXPRESS CO., LTD.	ELECTRICAL ENGINEER: บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด NOVA EXPRESS CO., LTD.	MECHANICAL ENGINEER: บริษัท โนวา เอ็กเพรส จำกัด NOVA EXPRESS CO., LTD.	REVISIONS PAPER	DRAW SANITARY SYSTEM SCALE: 1st FLOOR PLAN DRAWING BY: นพรัตน์ ธรรมรัตน์ SHEET No. 67/67 OF
--	---	----------------------------	---	--	---	---	---	-------------------------------	--