



ที่ ทส 1009.1/ **4677**

ถึง บริษัท ไทย - ไทย วิศวกร จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ ที่ ทส 1009.5/4579 ลงวันที่ 22 เมษายน 2556 เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม ของบริษัท ชีโน-ไทยเอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนพระรามที่ 3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร มาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

24 เมษายน 2556

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0 2 265 6615

โทรสาร 0 2 265 6616



ที่ ทส 1009.5/ 4579

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

22 เมษายน 2556

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด ที่ TTE 675/55 ลงวันที่ 24 ธันวาคม 2555
 2. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด ที่ TTE 080/56 ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2556
 3. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด ที่ TTE 105/56 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2556
 4. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ อาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม ของบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 5. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามที่บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม ตั้งอยู่ที่ ถนนพระรามที่ 3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่โครงการ 8-0-60 ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารสำนักงานและพักอาศัยรวม (ให้เช่า) ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร A เป็นอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 33 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคาร 42,445 ตารางเมตร อาคาร B เป็นอาคารพักอาศัยรวม (ให้เช่า) ขนาดความสูง 40 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น มีจำนวนห้องพัก 226 ห้อง และอาคาร C เป็นอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 6 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคาร 9,887 ตารางเมตร ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 2 และ 3

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการ

ประชุม....

ประชุมครั้งที่ 16/2556 เมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม ของบริษัท ซีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) โดยให้ บริษัท ซีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้ว จะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 และ 5 รวมทั้ง โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไท-โท วิศวกรรม จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางรวิวรรณ ภูมิเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แต่งไทย)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624

โทรสาร 0-2265-6616



ที่ ทส 1009.5/ 4580

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพหลุวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

22 เมษายน 2556

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารสำนักงาน และ
พักอาศัยรวม

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ อาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม ของบริษัท ซีโน-
ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ด้วย บริษัท ซีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท
ไท-ไท วิศวกร จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคาร
สำนักงาน และพักอาศัยรวม ตั้งอยู่ที่ ถนนพระรามที่ 3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร ขนาด
พื้นที่โครงการ 8-0-60 ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารสำนักงานและพักอาศัยรวม (ให้เช่า) ประกอบด้วยอาคาร
จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร A เป็นอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 33 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน
1 อาคาร มีพื้นที่อาคาร 42,445 ตารางเมตร อาคาร B เป็นอาคารพักอาศัยรวม (ให้เช่า) ขนาดความสูง 40 ชั้น
และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น มีจำนวนห้องพัก 226 ห้อง และอาคาร C เป็นอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 6 ชั้น และ
ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคาร 9,887 ตารางเมตร ให้สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการ
พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่
16/2556 เมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์

ผล...

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม ของบริษัท ซีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) โดยให้ บริษัท ซีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ในกรณี จึงขอให้กรุงเทพมหานครดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ทั้งนี้ หากการอนุมัติหรืออนุญาตดังกล่าวอยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรุงเทพมหานคร ขอให้กรุงเทพมหานครพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรุงเทพมหานครก่อนที่จะพิจารณาอนุญาตด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางรวีวรรณ ฤทธิเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624

โทรสาร 0-2265-6616



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

5/ 235 Tesaban Songkloe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel. 0-2196-2140-3 Fax : 0-2196-2144

สำนักงานโยธาและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เลขที่ 19503 24 ส.ค. 2555

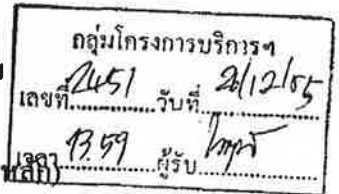
เวลา 15.00 น. ผู้รับ

TTE 675 / 55

14 ธันวาคม 2555

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับหลัก พร้อมภาคผนวกประกอบ รายงาน และรายงานฉบับย่อ) โครงการ อาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม

เรียน เลขาธิการสำนักงานโยธาและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

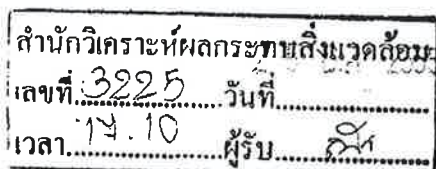


- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับหลัก) โครงการ อาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม จำนวน 15 ฉบับ
 2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ภาคผนวกประกอบรายงานฉบับหลัก) โครงการ อาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม จำนวน 15 ฉบับ
 3. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับย่อ) โครงการ อาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม จำนวน 15 ฉบับ
 4. สำเนาหนังสือนำส่งผู้อำนวยการกองควบคุมอาคาร สำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร

ตามที่บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด เป็นผู้ดำเนินการนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กับสำนักงาน โยธาและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังหนังสือมอบอำนาจแนบมาในรายงานด้วยนั้น

บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด จึงใคร่ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม ตั้งอยู่ที่ถนนพระรามที่ 3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร (รายงานฉบับหลักพร้อมภาคผนวกประกอบรายงานฉบับหลัก จำนวน 15 ฉบับ และรายงานฉบับย่อ จำนวน 15 ฉบับ) และสำเนาหนังสือนำส่งผู้อำนวยการกองควบคุมอาคาร สำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร เพื่อให้ สำนักงานโยธาและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



สำเนาถูกต้อง
(นางสุปราณี แสงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

ขอแสดงความนับถือ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

กรรมการผู้จัดการ

แนบเอกสาร.....เล่ม



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

5/235 Tesaban Songkloe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10500
Tel. 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

รับทราบ ใบมอบและแผน
10500...
เลขที่ 2782 วันที่ 21 พ.ย. 2556
เวลา 10.00 น.

TTE ๐80 /56

12 กุมภาพันธ์ 2556

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม)
โครงการ อาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม

กลุ่มโครงการบริการ
เลขที่ 307 วันที่ 26/1/56
เวลา 15.35 ผู้รับ กกท

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม)
โครงการ อาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม จำนวน 15 ฉบับ

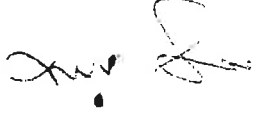
ตามที่บริษัท จีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ได้มอบอำนาจให้บริษัท
ไท-ไท วิศวกร จำกัด เป็นผู้ดำเนินการนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กับสำนักงาน
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังหนังสือมอบอำนาจแนบมาในรายงานด้วยนั้น

บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด จึงใคร่ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจง
เพิ่มเติม) โครงการ อาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม ตั้งอยู่ที่ถนนพระรามที่ 3 แขวงบางโพธิ์ เขตยานนาวา
กรุงเทพมหานคร จำนวน 15 ฉบับ เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
พิจารณาให้ความเห็นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 363 วันที่ 27/1/56
เวลา 11.32 ผู้รับ สก

ขอแสดงความนับถือ


(นายบุญนัช ไวกาสี)
กรรมการผู้จัดการ

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี ดังไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

5/235 Tesaban Songkloe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900 โทร 0-2196-2140-3 โทรสาร 0-2196-2144

สิ่งที่ส่งมาด้วย 3

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่	3885
วันที่	16/2/56

TTE 1C5/56

1 มีนาคม 2556

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม 2)
โครงการ อาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม

เรียน เลขธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มโครงการบริการ	
เลขที่	504 วันที่ 6/3/56
เวลา	14.14 ผู้รับ

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม 2)
โครงการ อาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม จำนวน 15 ฉบับ

ตามที่บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด เป็นผู้ดำเนินการนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังหนังสือมอบอำนาจแนบมาในรายงานด้วยนั้น

บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด จึงใคร่ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม 2) โครงการ อาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม ตั้งอยู่ที่ถนนพระรามที่ 3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร จำนวน 15 ฉบับ เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่	564 วันที่ 10/3/56
เวลา	10.21 ผู้รับ

ขอแสดงความนับถือ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

กรรมการผู้จัดการ

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปรานี เตงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

**สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ อาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม ของบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจีเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม ของบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจีเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนพระรามที่ 3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่โครงการ 8-0-60 ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารสำนักงานและพักอาศัยรวม (ให้เช่า) ประกอบด้วย อาคาร จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร A เป็นอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 33 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคาร 42,445 ตารางเมตร อาคาร B เป็นอาคารพักอาศัยรวม (ให้เช่า) ขนาดความสูง 40 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น มีจำนวนห้องพัก 226 ห้อง และอาคาร C เป็นอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 6 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคาร 9,887 ตารางเมตร จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัทไท-ไท วิศวกร จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม ของบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจีเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ


(นายภานุ ตรีขันธ์)


เมษายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจีเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

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

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป


STECON
เมษายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายภาณุ ศรีธานี)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทย-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)


เมษายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ช่วงการก่อสร้าง 1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ 1.1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน (ณ เดือนกุมภาพันธ์ 2556) ด้านหน้าพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่คันที่ขยารถมือสอง ถัดเข้าไปด้านในเป็นพื้นที่ว่าง และพื้นที่โคกตงเก็บสินค้าตามลำดัก โดยมีระดับดินภายในพื้นที่โครงการสูงกว่าถนนพระรามที่ 3 ด้านหน้าโครงการประมาณ 0.6 เมตร ซึ่งในการก่อสร้างโครงการจะไม่มีปรับระดับพื้นที่ให้สูงขึ้นจากเดิมแต่อย่างใด ทั้งนี้ ในการก่อสร้างอาคารโครงการนั้น จะมีการขุดเพื่อทำฐานราก ก่อสร้างงานระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใต้ดินและก่อสร้างชั้นใต้ดิน ซึ่งอาจมีผลทำให้ลักษณะภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไปบ้างแต่ไม่มากและผลกระทบดังกล่าวจะเป็นผลกระทบชั่วคราว เฉพาะในช่วงก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 3 เมตร และจึงผ้าใบขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 3. ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อที่อยู่หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการ เพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง 4. ปรับสภาพพื้นที่ตลอดจนก่อสร้างโครงการเฉพาะภายในขอบเขตที่ดินของโครงการเท่านั้น	1. บริษัท ชีโน-ไทยเอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ต้องดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลสภาพรั้ว ให้มีความสมบูรณ์และมั่นคงแข็งแรง



4. M
(นายภกภูมิ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

3/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ผลกระทบด้านฝุ่นละอองจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคารระบบสาธารณูปโภคและการใช้เครื่องมือกลหนัก โดยมีปริมาณฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างก่อสร้างมีปริมาณ 0.009 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ในบรรยากาศปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการดังนี้ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างก่อสร้างของโครงการจะมีปริมาณ 0.009 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) จากผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการปริมาณ 0.1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณพื้นที่โครงการเท่ากับ 0.109 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	1. จัดทำรั้วที่บอบแนวเขตที่ดินความสูง 3 เมตร และชิงช้าใบขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน และป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ติดตั้งผ้าใบที่บดตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง 3. กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติเป็นไปตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 4. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หินทราย เพื่อป้องกันการรบกวนแหล่งบนถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในช่วงเช้าและเย็นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	1. จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ภายในพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลตรวจวัดทุกสัปดาห์หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างสำหรับภายในพื้นที่โรงเรียนวัดปริวาส ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง และตัวแทนของโรงเรียนวัดปริวาสเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และ



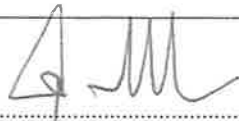
(นายภาณุ ศรีธานี)



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม -
	- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ปริมาณฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างการก่อสร้างของโครงการจะมีปริมาณ 0.009 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการปริมาณ 0.056 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) รวม 0.065 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าปริมาณฝุ่นละอองที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจะมีค่าไม่เกินมาตรฐาน แต่ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากฝุ่นละอองต่อพื้นที่ข้างเคียงและสถานที่อ่อนไหวใกล้เคียง	6. การกระทำใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ให้จัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 7. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น 8. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด 9. บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลา โดยเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ 10. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด 11. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างานเป็นระยะเวลานาน โดยจะจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด	จัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตยานนาวา




(นายภาคภูมิ ศรีธานี)




(นายมนูญช์ ไวกาสี)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม -
		12. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ โดยทำเป็นบ่อล้างรถมีเหล็กกรูสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้น-ลง เพื่อขูดดินจากล้อรถในช่วงก่อสร้างโครงการ 13. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราบ ที่ตกหล่น บริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนตกหล่นต้องทำความสะอาด โดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 14. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูบริเวณภายในพื้นที่โครงการที่จะมีรถวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถจมโคลน ในช่วงฝนตก 15. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง และเครื่องจักรกลอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 16. บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ต้องปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	



(Signature)

(นายภาณุภูมิ ศรีจันทร์)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)



(Signature)

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม -
2) มลพิษทางอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากเกิดจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ซึ่งปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) และจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่ง Emission จากเครื่องจักรกลดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ดังนี้ - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ จะมีค่า 0.0003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการปริมาณ 2.52 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมเท่ากับ 2.5203 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้เท่ากับ 10.26 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ จะมีค่า 0.0001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับ	1. ไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในขณะที่ไม่ปฏิบัติงาน 2. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างและอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง และตัวแทนของโรงเรียนวัดปริวาสเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. ตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ และภายในโรงเรียนวัดปริวาส เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 3. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง



(นายภาณุ ศรีธานี)

7/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม -
	ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการปริมาณ 4.93 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) รวมเท่ากับ 4.9301 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ จะมีค่า 0.0014 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการปริมาณ 0.06 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) รวมเท่ากับ 0.0614 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) ความเข้มข้นของซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO_x) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ จะมีค่า 0.0001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการปริมาณ 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO_x) รวมเท่ากับ 0.002 มิลลิกรัม/		



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1.3 เสียง	ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ จากปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างข้างต้นพบว่า มีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ประกอบกับจากจำนวนเที่ยวในการขนส่งดิน ขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง และการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ ไม่ได้ทำงานทั้งวัน และไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด จึงคาดว่ามลพิษที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จากการประเมินด้านเสียงดังรบกวนที่อยู่อาศัยข้างเคียงจะได้รับจากการก่อสร้างโครงการ พบว่า 1) ช่วงปรับพื้นที่ก่อสร้างเสาเข็ม และทำฐานราก 6 เดือนแรกของการก่อสร้าง ซึ่งจะมีการติดตั้งรั้วทึบโดยรอบโครงการ และติดตั้งแผ่นกันเสียงแบบเคลื่อนย้ายได้ จะทำให้บ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตกได้รับระดับเสียงมากที่สุดอยู่ที่ 43 dB(A) (91 – 18 – 30) ส่วนวัดปวิวาสได้รับระดับเสียง 22 dB(A) (70 – 18 -30) โดยเสียงจาก	1. จัดทำรั้วรอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 3 เมตร และชิงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงลงได้ประมาณ 18 dB(A) 2. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลา ต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้รับทราบล่วงหน้า	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง และตัวแทนของโรงเรียนวัดปวิวาสเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที



นายภาณุ ศรีธานี



นายมนูญช์ ไวกาสี

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม -
	การก่อสร้างเมื่อรวมกับเสียงในบรรยากาศจากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 26-27 ตุลาคม 2555 ซึ่งมีระดับเสียงค่าเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง เท่ากับ 55.8 dB(A) และมีค่าระดับสูงสุด (L_{max}) 83.4 dB(A) โดยเสียงจากการก่อสร้างเมื่อรวมกับเสียงในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน ซึ่งอยู่ที่ระดับ 55.8 dB(A) จะทำให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันตก และวัดปริวาสได้รับระดับเสียงมากที่สุด 56 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่าเท่ากับระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) 2) ช่วงการขึ้นโครงสร้างถึงการเก็บงานตกแต่ง 19 เดือน ซึ่งจะมีการติดตั้งรั้วทึบโดยรอบโครงการ และติดตั้งแผ่นกันเสียงแบบเคลื่อนย้ายได้ จะทำให้บ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตกได้รับระดับเสียงมากที่สุด 39 dB(A) (87-18-30) ส่วนวัดปริวาสได้รับระดับเสียง 18 dB(A) (66-18-30) โดยเสียงจากการก่อสร้างเมื่อรวมกับเสียงในบรรยากาศจากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 26-27 ตุลาคม 2555 ซึ่งมีระดับเสียงค่าเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง เท่ากับ 55.8 dB(A) และมีค่าระดับสูงสุด (L_{max}) 83.4 dB(A) โดยเสียงจากการก่อสร้าง	3. จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดชิงช่องว่างด้วยผ้าใบทึบ และยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง 4. ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 5. ไม่ทำกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยโดยรอบ 6. ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้งานบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน 7. เลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 8. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบาคู่มือลงระหว่างการพัก 9. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 10. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร	2. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ภายในพื้นที่โครงการ ทุกวันในช่วงที่มีการก่อสร้าง ฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และภายในโรงเรียนวัดปริวาส ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตยานนาวา



เมษายน 2556 ลงชื่อ

(นายภาณุ ศรีธานี)

10/145

โครงการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม -
	เมื่อรวมกับเสียงในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน ซึ่งอยู่ที่ระดับ 55.8 dB(A) จะทำให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันตก และวัดปวิราษฎร์ได้รับระดับเสียงมากที่สุด 56 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่าเท่ากับระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	11. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 12. บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ต้องควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง 13. ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ โครงการต้องกำชับให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้นซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง 14. จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเชื่อม เป็นต้น ให้กระทำในห้องที่มีมิดชิด และอยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัยมากที่สุด โดยบริเวณที่จัดทำในพื้นที่แต่ละชั้นให้ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 3 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน ทั้งนี้ การติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวดังกล่าวซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งจะสามารถลดเสียงลงได้ 30 dB(A)	



(นายภาณุ ศรีธานี)

11/145



เลขที่ 2556 ลงชื่อ

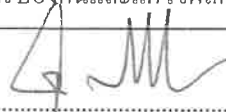
(นายมนูญช วกาสี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม -
1.1.4 ความสั่นสะเทือน	ความสั่นสะเทือนที่อาจมีผลต่ออาคารข้างเคียง ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็มที่มีพื้นที่หน้าตัดมาก ๆ เช่น เสาเข็มคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยมตัน เป็นจำนวนมากในพื้นที่จำกัด ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินอันเกิดจากการที่เสาเข็มเข้าไปแทนที่ และก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียง อาทิเช่น พื้นล่างโก่งขึ้น ผนังหรือโครงสร้างแตกร้าว เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการจะก่อสร้างอาคารโดยใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	15. บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลอย่างต่อเนื่องและประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน 16. ไม่ให้มีกิจกรรมก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดเหล็ก การตัดกระเบื้อง การบดกรี เป็นต้น โดยให้จัดทำในโรงงานภายนอกแล้วจึงขนส่งมาประกอบภายในพื้นที่ก่อสร้าง 1. ใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้างโครงการ ซึ่งช่วยลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ข้างเคียง 2. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานราก ในช่วงเวลา 08.00 -17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาที่กำหนด ต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้รับทราบล่วงหน้า 3. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ และตัวแทนโรงเรียนวัดปริวาส เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องราวร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที




(นายภาคภูมิ ศรีชำนาญ)

12/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....


(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม -
1.1.5 การพังทลายของดิน	การพังทลายของดินในช่วงการก่อสร้าง จะเกิดขึ้นจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำฐานราก และการก่อสร้างงานระบบสาธารณูปโภคที่ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งโครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	4. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 5. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่ายชัดเจน 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบตัวแทนบ้านพักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาก่อเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 1. จัดให้มี Sheet Pile และทำค้ำยันเหล็ก (Bracing) รอบพื้นที่ก่อสร้างถึงเก็บน้ำใต้ดิน อาคาร A อาคาร B และอาคาร C เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดิน 2. ต้องรับดำเนินการกลบร่องที่เกิดจากการถอน Sheet Pile โดยทันที และบดอัดดินที่กลบให้แน่น เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดินต่อบริเวณข้างเคียง	2. จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตยานนาวา จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ เป็นประจำตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายภาณุ ศรีธานี)

13/145

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1.6 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้างปริมาณ 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะได้รับการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียจากคณงานให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 3 ต่อไป ซึ่งโครงการไม่ได้ระบายน้ำสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคณงานก่อสร้างให้เพียงพออย่างน้อย 20 ห้อง เพียงพตอคณงานก่อสร้าง 400 คน (อัตราการใช้ห้องน้ำ 20 คน/ห้อง) 2. จัดให้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 3 ต่อไป 3. จัดให้มีคณงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณห้องส้วมตลอดเวลา 4. ประสานรศูบสิ่งปฏิกูล สำนัคงานเขตยานนาวา ให้มาศูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดเมื่อเต็ม 5. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องน้ำสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 6. จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดห้องน้ำ และดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีคณนิตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Settleable Solids, Total Dissolved Solids, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

14/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง ชีวภาพ	โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบ เป็นชุมชนเมืองที่มีความหนาแน่นค่อนข้างสูง ประกอบด้วย ชุมชนพักอาศัย กลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-4 ชั้น กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น กลุ่มทาวน์เฮาส์ ขนาดความสูง 2-3 ชั้น ร้านค้า ร้านอาหาร ร้านขายอุปกรณ์ก่อสร้าง ร้านซ่อมรถ โกดังเก็บของ สถานีบริการน้ำมัน ธนาคาร และสถานประกอบการต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งระบบนิเวศวิทยาโดยรอบที่ตั้งโครงการ จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) และไม่พบว่าทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	



.....
 เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(Signature)

(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)



.....
 เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(Signature)

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 1.3.1 น้ำใช้	ในช่วงการก่อสร้าง โครงการมีความต้องการใช้น้ำ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะใช้น้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาทุ่งมหาเมฆ โดยสำนักงานประปา สาขาทุ่งมหาเมฆ รับน้ำประปามาจากโรงผลิตน้ำบางเขน มีปริมาณน้ำที่รับมาทั้งสิ้น 93.61 ล้านลูกบาศก์เมตร /ปี และมีปริมาณน้ำจำหน่ายประมาณ 65.84 ล้านลูกบาศก์ เมตร/ปี โดยมีอัตราการสูญเสียร้อยละ 29.66 ของ ปริมาณน้ำที่รับมาทั้งหมด คิดเป็นปริมาณน้ำสูญเสีย ประมาณ 27.77 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งเพียงพอต่อการ ให้บริการในพื้นที่รับผิดชอบในปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดการใช้น้ำอย่างคุ้มค่า และไม่ส่งผลกระทบต่อ ผู้ใช้น้ำเดิม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการด้านการใช้ น้ำในช่วงก่อสร้าง	1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้อย่างน้อย 1 วัน (ไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน) 2. กำชับให้คนงานก่อสร้างใช้น้ำอย่างประหยัด	- ตรวจสอบจุดรั่วซึมของระบบท่อน้ำและถังเก็บน้ำ หากพบให้รีบแก้ไขโดยทันที



(นายภาณุ ศรีธานี)

16/145

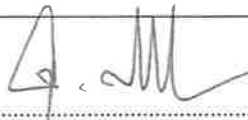
เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3.2 น้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้างปริมาณ 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะได้รับการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียจากคณงานให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 3 ต่อไป ซึ่งโครงการไม่ได้ระบายน้ำสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการบำบัดน้ำเสียในช่วงการก่อสร้างโครงการ	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคณงานก่อสร้างให้เพียงพออย่างน้อย 20 ห้อง เพียงพอต่อคณงานก่อสร้าง 400 คน (อัตราการใช้ห้องน้ำ 20 คน/ห้อง) 2. จัดให้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 3 ต่อไป 3. จัดให้มีคณงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณห้องส้วมตลอดเวลา 4. ประสานรถดูดสิ่งปฏิกูล สำนักงานเขตยานนาวา ให้มาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดเมื่อเต็ม 5. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องน้ำสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 6. จัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดห้องน้ำ และดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Settleable Solids, Total Dissolved Solids, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria




(นายภาคภูมิ ศรีชำนาญ)




เมษายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายมนูญ นซ์ ไวกาสี)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม 1.3.4 การจัดการมูลฝอย	กรณีที่ฝนตกอาจก่อให้เกิดการชะล้างตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการไปยังบริเวณข้างเคียง อันจะเป็นสาเหตุให้ท่อระบายน้ำอุดตัน ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง และมูลฝอยจากกิจกรรมของพนักงานก่อสร้าง และมูลฝอยจากกิจกรรมของพนักงาน โดยมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างจะมีประมาณ 5,842 ตัน หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค สัตว์พาหะนำโรคหรือแมลงรบกวน อันจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของทั้งพนักงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่โดยรอบได้ สำหรับมูลฝอยจากการก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น ไม้แบบ เหล็กเส้น จะมีการนำมา	1. จัดให้มีท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 เมตร ความลาดเอียง 1 : 50 รวบรวมน้ำเข้าบ่อพักขยะก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 3 ต่อไป 2. ดูแลชุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ 1. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการรบกวนกลิ่นบนถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง 2. กำหนดเวลาขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในช่วงเวลาที่เจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุก สามารถสัญจรบนถนนบริเวณโครงการได้ และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด 3. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินที่สะสมอยู่ภายในบ่อพักขยะและชุดลอกตะกอนเป็นประจำทุกเดือน 1. ตรวจสอบที่พักรถมูลฝอยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง



(นายภาณุ ศรีธานี)



เลขที่ 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ใช้งานในการก่อสร้างครั้งต่อไป ให้เหมาะสมกับลักษณะของงานที่ใช้ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ โครงการต้องจัดหาผู้รับผิดชอบนำไปกำจัด โดยจะต้องควบคุมให้ผู้ขนส่งเศษวัสดุไปกำจัดปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	4. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 5. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ 6. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาด 240 ลิตร จำนวนอย่างน้อย 5 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 2 ถัง วางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตยานนาวาเก็บขนไปกำจัดต่อไป 7. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด	



(นายภาคภูมิ ศรีธานี)



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3.5 การป้องกันอัคคีภัย	เนื่องจากการก่อสร้างอาคารโครงการเป็นอาคารสูง โดยกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยจากการทิ้งนุหรี การอ็อก การเชื่อม และโดยรอบอาคารจะมีการคลุมผ้าใบป้องกันฝุ่นละออง ซึ่งผ้าใบดังกล่าวเป็นเชื้อเพลิงและทำให้เกิดการลุกไหม้และลุกลามได้ง่าย ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีให้เพียงพอ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 2. จัดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 3. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ โดยติดต่อประสานกับสถานีดับเพลิงถนนจันทน์ ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	- จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที
1.3.6 ระบบไฟฟ้า	ในระหว่างการก่อสร้างโครงการจะติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว โดยจะใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้านครหลวงเขตยานนาวา โดยจะติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งการไฟฟ้านครหลวงเขตยานนาวา สามารถให้บริการไฟฟ้าแก่โครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ	- กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- ตรวจสอบสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอและซ่อมแซมทันที เมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3.7 การจราจร	ในช่วงการก่อสร้างโครงการถนนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงานก่อสร้างเข้า-ออกโครงการรวมประมาณ 48 เที่ยว/วัน ซึ่งจากการประเมินอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุ (V/C Ratio) บนถนนสายต่างๆ บริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ถนนพระรามที่ 3 เชื่อมต่อกับถนนสาทรประดิษฐ์ ถนนรัชดาภิเษก และถนนยานนาวา มีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน แต่ยังสามารถรองรับปริมาณจราจรจากโครงการได้ อย่างไรก็ตาม ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างที่จะต้องใช้รถบรรทุก อาจทำให้เกิดการชะลอตัวของกระแสจราจรบ้างในบางจังหวัดที่มีการเข้า-ออกโครงการและอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้ที่สัญจรไปมาได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. คัดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของถนนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน โดยระบุชื่อบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงและผู้สัญจรโดยใช้เส้นทางร่วมกับรถบรรทุกได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความเดือดร้อนจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน 2. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ ให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนพระรามที่ 3	



(นายภาณุ ศรีจันทร์)



เมษายน 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต 1.4.1 ผลกระทบทางสังคม	โครงการตั้งอยู่ที่ถนนพระรามที่ 3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว และสภาพโดยทั่วไปในพื้นที่เขตยานนาวาเป็นแหล่งชุมชนพักอาศัย หมู่บ้านจัดสรร อาคารพักอาศัย และสถาน	4. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับ รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง เพื่อไม่ให้กระทบต่อผู้ใช้ถนนพระรามที่ 3 ด้านหน้าโครงการ โดยเด็ดขาด 5. ห้ามจอดรถเพื่อรอขนส่งดิน ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงานบนถนนพระรามที่ 3 บริเวณด้านหน้าโครงการ 6. กำหนดช่วงเวลาขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง ในช่วงเวลาที่เจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุก สามารถสัญจรบนถนนบริเวณโครงการได้และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด 1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง	



(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

22/145



เลขที่ 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ประกอบการต่างๆ ซึ่งกระจายอยู่ทั่วพื้นที่เขตยานนาวา ส่งผลให้เขตยานนาวามีประชากรจำนวนมาก ทั้งประชากรที่อยู่อาศัยในพื้นที่เดิมและประชากรที่เข้ามาพื้นที่ศึกษาหาความรู้ตามสถานศึกษาต่างๆ และประกอบอาชีพ พื้นที่เขตยานนาวาจึงเป็นแหล่งธุรกิจขนาดใหญ่ที่สามารถสร้างรายได้ด้านการจัดเก็บภาษีท้องถิ่นให้กับกรุงเทพมหานคร โดยรอบพื้นที่โครงการเป็นชุมชนพักอาศัยและสถานประกอบการต่างๆ ประกอบด้วย อาคารพักอาศัยและพาณิชยกรรม โกดัง ตู้ต่อเรือ ท่าเรือ เป็นต้น สภาพสังคมส่วนใหญ่เป็นคนต่างพื้นที่เข้ามาอยู่เพื่อทำงาน โดยอยู่อาศัยในลักษณะการเช่าพัก และเป็นสังคมคนดั้งเดิมที่อยู่อาศัยที่นี่ยานานผสมผสานกัน ความสัมพันธ์ส่วนใหญ่มิมีความสัมพันธ์ที่กระหว่างเพื่อนบ้าน และประชาชนโดยรอบส่วนใหญ่เป็นพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง ประกอบธุรกิจส่วนตัว ซึ่งมีรายได้ต่อครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางถึงระดับสูง	2. จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน	



(นายภาณุ ศรีธานี)

23/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัท ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการจากอุบัติเหตุต่างๆ อาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร ซึ่งมีผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา และตัวคนงาน ผู้ปฏิบัติงาน นอกจากนี้ การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการรบกวนของเศษวัสดุต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. ก่อนที่จะทำการก่อสร้าง บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งผู้พักอาศัยและอาคารที่อยู่ข้างเคียง พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ซึ่งหากโครงการได้รับแจ้งผลกระทบต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 3. จัดทำรั้วที่รอบพื้นที่ก่อสร้าง ความสูง 3 เมตร และชิงช้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	



(นายภาณุภูมิ ศรีธานี)

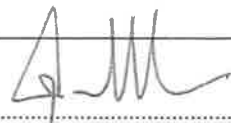


(นายมนูญช์ ไวกาสี)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		4. ทำ Chain Link ขึ้นจากอาคารขณะทำโครงสร้าง เพื่อ กันเศษวัสดุร่วงหล่นและจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 5. ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไป แล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 6. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงตาข่ายรอบเพื่อ ใช้ในการทำผนังภายนอก 7. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 8. ควบคุมการกวาดแขน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายใน พื้นที่โครงการ 9. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อ ป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรค ระบาดได้ 10. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่ พยาบาล สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง 11. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออก ของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย	



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....



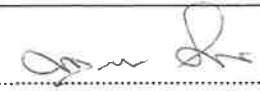
(นายภาคภูมิ ศรีจันทร์)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชิงไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

25/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....



(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		12. จัดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 13. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 14. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 15. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 16. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 17. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง	

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

STECON

(นายภาณุภูมิ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

26/145

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4.3 ผลกระทบต่อสุขภาพ 1) คนงานก่อสร้าง	ในการก่อสร้างมีคนงานทั้งที่เป็นแรงงานต่างด้าว และ แรงงานคนไทย การอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะ หรือการที่แรงงานเป็นคนต่างด้าว อาจเป็นพาหะนำโรค ต่าง ๆ อาทิเช่น โรคเท้าช้าง โรคมือเท้าปาก เป็นต้น ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบดังกล่าว	18. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพัก คนงาน โดยระบุชื่อบริษัท ชีโน - ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็น ผู้ควบคุมงานก่อสร้างพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงาน ได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา ผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อน จากบ้านพักคนงาน 1. จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงานในการดูแลสุขภาพ ของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น 2. ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด 3. กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแล ความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ตลอดจน ภายในห้องพักคนงานแต่ละห้องให้มีความสะอาด และกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์	



(นายภาคภูมิ ศรีจันทร์)

27/145



(นายมนูญช์ ไวกาสิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1 ด้านสุขภาพ กาย - โรคระบบ ทางเดิน หายใจ	- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เขม่า คาร์บอนจากเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง - การสูดดมกลิ่นสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สี ทินเนอร์ น้ำยาล้างทำความสะอาดต่างๆ เป็นต้น - ทำงานในบริเวณที่เป็นพื้นที่อับชื้น การระบายอากาศไม่ดี เป็นระยะเวลานาน	- จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานอย่างต่อเนื่องทุกครั้ง ก่อนรับเข้าทำงาน และอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) หลังรับเข้าทำงาน - จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นให้กับคนงานก่อสร้าง - ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เข้า-เย็น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ติดตั้งผ้าใบรอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง - ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน ให้มิดชิด - รักษาความสะอาดบริเวณปากทางเข้า-ออก ให้ปราศจากเศษดินทรายตกค้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - เศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องไม่มีการกองหรือเก็บไว้ที่หน้างาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด	



(นายภาณุภูมิ ศรีชำนาญ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)



เลขที่ 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสิ)

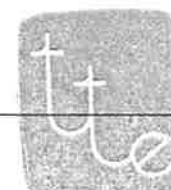
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- โรคระบบ ทางเดิน อาหาร	1. ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด 2. พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ 3. ห้องน้ำ ห้องส้วม ไม่ถูกสุขลักษณะ	7. จัดให้มีหน้ากากป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับ การทำงานที่ใช้สารเคมีที่มีกลิ่นรุนแรง เช่น การทาสี เป็นต้น 8. เลือกใช้สารเคมีที่มีกลิ่นไม่รุนแรง 9. จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้ สะดวก 10. ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทึบหรืออับชื้น ต่อเนื่องกันเป็นเวลานาน 1. จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้อย่างเพียงพอ 2. รักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุอาหารและน้ำดื่ม 3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะในการ รับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุก ใหม่ๆ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น 4. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำชับให้คนงาน ดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ	



(Signature)
(นายภาคภูมิ ศรีธานี)

29/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ *(Signature)*

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- โรคผิวหนัง	1. การแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมี เช่น ฝุ่นปูนซีเมนต์ หรือน้ำยาต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง 2. สวมเสื้อผ้าไม่สะอาด 3. สวมรองเท้าที่อับชื้นเป็นระยะเวลานาน	1. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่ต้องสัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน 2. จัดให้มีผ้าใบรอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละออง รวมทั้งฝุ่นปูนซีเมนต์ที่กระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด 4. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ 5. ล้างทำความสะอาดรองเท้าบูททุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และตากให้แห้งก่อนนำไปสวมใส่	
- โรคที่เกิด จากสัตว์เป็น พาหะนำโรค	1. ถูกสัตว์ที่เป็นพาหะกัด เช่น โรคไข้เลือดออก โรคเท้าช้าง เป็นต้น 2. บริโภคหรือสัมผัสสัตว์ที่เป็นพาหะ เช่น โรคไข้หวัดนก โรคท้องเสีย เป็นต้น 3. สัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนอง พยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อราที่มากับแมลงสาบ แมลงวัน	1. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่าง ๆ 2. หากไม่ใช้ขวน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจเก็บขังน้ำ ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้น้ำขังและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง 3. นอนในมุ้งหรือในห้องที่มีมุ้งลวด	

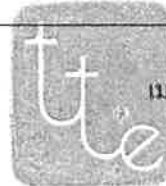


เมษายน 2556 ลงชื่อ

(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

30/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		4. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่สามารถรองรับมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ และดูแลความสะอาดไม่ให้มีมูลฝอยล้นถัง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู หรือแมลงสาบ รบกวน 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำอยู่ประจำ 6. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล 7. คัดและใช้น้ำที่สะอาด 8. ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหารและหลังจากเข้าห้องน้ำ 9. รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ ไม่รับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม 10. ไม่นำสัตว์ที่ป่วยตายมาบริโภค 11. ไม่อนุญาตให้คนงานเลี้ยงสัตว์ภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน	



(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ซิโน-ไทย เอ็นจีเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

31/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		12. กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ได้แก่ หนู ยุง แมลงวัน แมลงสาบ ตลอดจนห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอนบ้านพักคนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยอุดรูต่าง ๆ ที่อาจเป็นทางหนีของหนู แมลงสาบ เพื่อกันไว้กำจัดต่อไป - กำจัดหนู โดยวิธีวางกาวดัก หรือใช้สารเคมี - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบ บริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยฉีดพ่นภายหลังที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง โดยใช้ทรายอะเบทเพื่อกำจัดลูกน้ำ พร้อมทั้งกลบหลุมบ่อที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงสาบ โดยฉีดพ่นภายหลังที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว - เก็บกวาดมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณบ้านพักคนงาน โดยประสานสำนักงานเขตยานนาวา นำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป	

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

STECON

(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

32/145

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- โรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรค	การติดต่อหรือแพร่กระจายของโรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรคได้หลายทาง ดังนี้ 1. การได้รับเชื้อจากการสัมผัสกับผู้ป่วย หรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยเป็นระยะเวลานานอาจได้รับผลกระทบก่อให้เกิดโรค เช่น โรคไข้หวัด โรคฉี่หนู โรคเท้าช้าง โรคซาร์ส โรคมือเท้าปาก เป็นต้น 2. การมีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ป่วยติดเชื้อก่อให้เกิดโรค เช่น โรคเอดส์ โรคไวรัสตับอักเสบ บี ซี 3. การอาศัยอยู่กันอย่างแออัดของประชากร	- สืบสิ่งปฏิกูลที่ภายในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปโดยประสานให้สำนักงานเขตยานนาวาไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาล - ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบบ้านพักคนงานก่อนและภายหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นสารฆ่าเชื้อโรคอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 1. จ้างคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) 3. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่งานอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องน้ำ น้ำใช้ การระบายน้ำเสียจากส้วม ถังรองรับมูลฝอย ฯลฯ ให้มีจำนวนและคุณภาพตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐานวสท. 1010-34)	



(Signature)

(นายภาคภูมิ ศรีธานี)

33/145



(Signature)

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- อุบัติเหตุ ต่างๆ	อุบัติเหตุที่อาจเกิดในช่วงก่อสร้าง อาจเกิดได้จาก 1. การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง 2. เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างชำรุด	4. อบรมให้ความรู้แก่คนงานถึงวิธีป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่ถูกต้อง 5. ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับผู้อื่น 6. ให้ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก 7. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม 1. ก่อนที่จะทำการก่อสร้างบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร และจึงผ้าใบขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน	



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		3. จัดหาผู้ใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาด 4. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง 5. บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อย 6. ดัดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 7. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 8. จัดอบรม/ชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัย แก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัย ในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น	



(นายภาณุ ศรีธานี)

35/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ (นายมนูญช ไวกาลิ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.2 ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว การนอนไม่ หลับ เป็นต้น	ผลกระทบที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตของพนักงานอาจเกิดจาก 1. ความเครียดจากการทำงาน 2. ความแออัดในบ้านพักพนักงาน 3. ความรู้สึกไม่ปลอดภัยจากการที่มีการก่อสร้างในบริเวณข้างเคียงทั้งจากพนักงานก่อสร้าง และอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง 4. เสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อน ทำให้พักผ่อนไม่เต็มที่ 5. กลิ่นรบกวนจากห้องน้ำ-ห้องส้วม	9. ควบคุมดูแลและสอดคล้องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 10. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขภาพจิต เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 11. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาคิดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 1. จัดสร้างบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท. 1010-34) 2. กำหนดกฎระเบียบปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน เพื่อป้องกันความขัดแย้ง 3. จัดให้มีกิจกรรมสันทนาการระหว่างคนงานก่อสร้าง เพื่อคลายความเครียดจากการทำงานและให้เกิดความสามัคคีในการอยู่ร่วมกัน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	



(Signature)
(นายภาณุ ศรีธานี)

36/145



นายณ 2556 ลงชื่อ *(Signature)*

(นายมนูญช ไวกาลิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2) ผู้พักอาศัยข้างเคียง	จากข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย (21 กลุ่มโรค) ศูนย์บริการสาธารณสุข 7 นุญมี ปุรุราช รังสรรค์ ในช่วงปี 2550-2554 พบว่า กลุ่มสาเหตุของ โรคที่เป็นสาเหตุการป่วยมากที่สุด 4 ลำดับแรก ได้แก่ สาเหตุจากภายนอกอื่น ๆ โรคระบบหายใจ โรคระบบ ไหลเวียนเลือด โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และ เมตาบอลิซึมซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในแต่ละปี โดยเมื่อ พิจารณาสาเหตุการเกิดโรคข้างต้นพบว่า กิจกรรมหลัก จากการก่อสร้างโครงการที่อาจก่อให้เกิดโรคต่อผู้พักอาศัย	5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่โครงการ รวมทั้งพื้นที่บ้านพักคนงานเป็นระยะๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและรับทราบปัญหาจากผู้ที่อยู่ข้างเคียงโดยตรง 6. ไม่ดำเนินการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเวลาพักนอนของผู้ที่อยู่โดยรอบ 7. ดูแลรักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมคนงาน รวมทั้งระบบระบายน้ำต่างๆ ไม่ให้น้ำท่วมขังที่อาจ เกิดกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่โดยรอบได้ - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้าน สุขภาพ	1. บริษัท ชีโน - ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ต้องดูแลพื้นที่ ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัย ข้างเคียง และเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนวัดปริวาส เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถาม ถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อม ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหา เกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(Signature)

(นายภาคภูมิ ศรีจันทร์)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

37/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(Signature)

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 บ้านพักคนงานก่อสร้าง	ข้างเคียง ได้แก่ ผู้คนละออง เสียงดังรบกวน และ ความสั่นสะเทือน ซึ่งกิจกรรมช่วงก่อสร้างโครงการ ดังกล่าว อาจมีส่วนทำให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ เจ็บป่วย หรือมีส่วนกระตุ้นให้ผู้ป่วยบางรายที่หายป่วย กลับมาป่วยเป็นโรคเดิมอีกครั้ง โดยผู้ที่คาดว่าจะได้รับ ผลกระทบด้านสุขภาพมากที่สุดจะเป็นผู้ที่พักอาศัยอยู่ ข้างเคียงโครงการ ผู้ที่สัญจรผ่านบริเวณด้านหน้าโครงการ รวมถึงวิศวกร/คนงานก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ ซึ่ง ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากการก่อสร้างโครงการ ในการก่อสร้างโครงการจะใช้คนงานจำนวนทั้งสิ้น 400 คน โดยคนงานจะพักนอกพื้นที่โครงการ โดยโครงการจะ ใช้พื้นที่ว่างภายในถนนซอยบางนา-ตราด 50 เป็นที่ตั้ง บ้านพักคนงานก่อสร้าง ทั้งนี้ บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ต้องกำหนดให้มี มาตรการป้องกันผลกระทบจากบ้านพักคนงานต่อ ผู้พักอาศัยข้างเคียง	1. จัดให้มีบ้านพักคนงานตามมาตรฐานและแบบก่อสร้าง อาคารชั่วคราว สำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรม สถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท. 1010-34) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 2 ประกอบ) (1) ผังบริเวณบ้านพักคนงาน - ต้องมีรั้วรอบบริเวณ และมีประตูทางเข้า-ออก ทางเดียว - ต้องมียาม พร้อมคู่มือที่บริเวณทางเข้า-ออก เพื่อ รักษาความปลอดภัยและตรวจการเข้า-ออกตลอดเวลา	

เมษายน 2556 ลงชื่อ

STECON

(นายภาณุภูมิ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

38/145



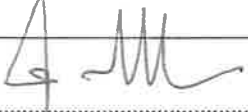
เมษายน 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

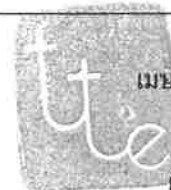
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

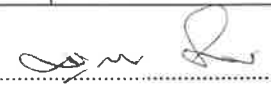
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีไฟฟ้า แสงสว่าง ในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณอย่างเพียงพอ - ต้องจัดให้มีระบบกำจัดขยะมูลฝอย ทั้งระบบเปียก และระบบแห้ง (2) อาคารพักอาศัยของคณงานก่อสร้าง - จัดให้มีบ้านพักคณงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 200 ห้อง (คิดอัตรา 2 คน/ห้อง) - บริเวณบ้านพักคณงาน ต้องมีรั้วล้อมรอบอย่างเป็นสัดส่วน - ภายในบริเวณบ้านพักคณงาน ต้องจัดให้มีห้องน้ำ - ห้องส้วม ลานซักล้าง ตลอดจนร้านค้า - อาคารพักอาศัยคณงานก่อสร้าง ต้องยกพื้นชั้นล่าง สูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1 เมตร และไม่ปลูกสร้างบนที่ลุ่ม มีน้ำขัง หรือที่ดินที่ถมด้วยขยะมูลฝอย เว้นแต่จะเป็นดินถมทับหน้าหนา 30 เซนติเมตร อาคารพักอาศัยคณงานก่อสร้าง ต้องมีความมั่นคงแข็งแรงและถูกสุขลักษณะ ไม่เป็นอันตรายต่อผู้พักอาศัย	




(นายภาคภูมิ ศรีจำนั)

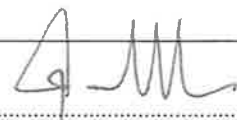
39/145



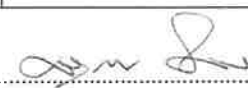
เมษายน 2556 ลงชื่อ 
(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ห้องที่ใช้พักอาศัย ให้มีส่วนกว้างหรือยาวไม่ต่ำกว่า 2.4 เมตร พื้นที่ทั้งห้องไม่น้อยกว่า 9 ตารางเมตร สำหรับ 1 ครอบครัว (ผู้ใหญ่ 2 คน และเด็กเล็กไม่เกิน 3 คน) และไม่น้อยกว่า 5.5 ตารางเมตร สำหรับห้องพักคู่ และมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง - ให้มีช่องประตูและหน้าต่างอย่างน้อยห้องละ 1 ชุด - ช่องทางเดินภายในอาคารสำหรับพักอาศัย ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร และมีแสงสว่างและเห็นชัด - ระยะดิ่งระหว่างพื้นถึงยอดฝ้า หรือยอดผนังของอาคาร ตอนต่ำสุด ต้องไม่ต่ำกว่า 3 เมตร - ขนาดกว้างของบันไดต้องไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ช่วงหนึ่งๆ มีความสูงไม่เกิน 3 เมตร ลูกตั้งสูงไม่เกิน 20 เซนติเมตร และลูกนอนกว้างไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร - ฐานรากของอาคาร ต้องทำเป็นลักษณะถาวรและมีความมั่นคงพอที่จะรับน้ำหนักบรรทุกได้โดยปลอดภัย - ต้องมีทางระบายน้ำฝนอย่างเพียงพอ และก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ จะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้	



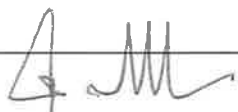

(นายภาคภูมิ ศรีธานี)



เมษายน 2556 ลงชื่อ 
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

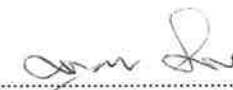
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- ให้มีดวงโคมและปลั๊กอย่างละ 1 ชุด ในห้องพัก คนงาน และระบบไฟฟ้าต้องเป็นแบบที่มีความปลอดภัย เพียงพอ - ให้จัดเตรียมหัวฉีดน้ำดับเพลิงมือถือแบบแห้ง อย่างน้อย 1 ชุด/ อาคาร หรือติดตั้งไว้ในระยะทางไม่เกิน 45 เมตร (3) อาคารห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง - ต้องจัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะสำหรับที่พักอาศัย ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน - ต้องจัดให้มีพื้นที่ห้องน้ำรวมและลานซักล้างสำหรับ คนงานที่พักอาศัย ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 7 ตารางเมตร ต่อ 20 คน - ขนาดห้องส้วมต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 0.9 ตารางเมตร และความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.9 เมตร - ต้องจัดให้มีบ่อเก็บน้ำ หรือถังเก็บน้ำ ก๊อกน้ำ ให้เพียงพอแก่การอาบน้ำและซักล้างเสื้อผ้า - ต้องจัดให้มีทางระบายน้ำที่ใช้แล้วไหลได้อย่างสะดวก และเพียงพอ ก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ จะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้	




(นายภาคภูมิ ศรีชำนาญ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)




เมษายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จะต้องเป็นไปโดย ถูกสุขลักษณะก่อนปล่อยน้ำสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ - ไฟฟ้าในห้องส้วมและห้องน้ำจะต้องจัดให้มีไฟส่อง สว่างเพียงพอ 2. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพัก คนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุม งาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานได้รับทราบข้อมูล และ สามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน 3. จัดให้มีหัวหน้าคนงาน คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง 4. ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน อาทิเช่น - ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิด อัคคีภัย - ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด การมั่วสุมและการทะเลาะวิวาท	



(นายภาณุ ศรีธานี)



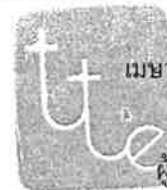
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภทและมีไว้ในครอบครอง เพื่อความปลอดภัยของพนักงานและผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณี เพื่อความสงบเรียบร้อยภายในบริเวณบ้านพักพนักงาน หากมีการทะเลาะวิวาทเกิดขึ้นพิจารณาให้ออกทั้งสองฝ่าย - ห้ามทำลาย เคลื่อนย้าย ดัดแปลง ต่อเติมทรัพย์สินของบริษัทผู้รับเหมาทุกกรณี - ห้ามลักขโมย หากมีการลักขโมยเกิดขึ้นต้องถูกส่งดำเนินคดี - ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในพื้นที่บ้านพักพนักงานโดยไม่ได้รับอนุญาต เพื่อความเป็นระเบียบและความปลอดภัยภายในบริเวณบ้านพักพนักงาน - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด ฯลฯ	



(Signature)
(นายภาณุ ศรีธานี)



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(Signature)
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 การต้านทานการเกิด แผ่นดินไหว	อาคารสำนักงาน จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคาร A ขนาดความสูง 33 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ความสูง 137.55 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับสูงสุดของอาคาร) และอาคาร C ขนาดความสูง 6 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับหลังคา) และอาคารพักอาศัย รวม (อาคาร B) ความสูง 40 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ความสูง 167.85 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับสูงสุดของอาคาร) ตั้งอยู่ในเขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร ซึ่งจะต้อง ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องในเรื่องความสามารถ ในการรองรับแผ่นดินไหว	1. ออกแบบอาคารให้สามารถรองรับแผ่นดินไหว ตาม กฎกระทรวงเรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการ ต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 โดยในการออกแบบจะวิเคราะห์ด้วยวิธีเชิงพลศาสตร์ 2. อาคาร A และอาคาร B ซึ่งเป็นอาคารสูง และอาคาร ขนาดใหญ่พิเศษ จะต้องดำเนินการตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดชนิดหรือประเภทของอาคาร หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการตรวจสอบงานออกแบบและคำนวณ ส่วนต่าง ๆ ของโครงสร้างอาคาร พ.ศ. 2550 ที่ระบุ “ข้อ 2 การตรวจสอบงานออกแบบและคำนวณส่วนต่าง ๆ ของ โครงสร้างอาคารให้กระทำโดยผู้ได้รับใบอนุญาตให้เป็นผู้ ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธา ระดับวุฒิวิศวกร ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร”	



(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)



นายมนูญช์ ไวกาสี

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงเปิดดำเนินการ 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 2.1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพเป็นที่ตั้งอาคารสำนักงาน จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคาร A ขนาดความสูง 33 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น และอาคาร C ขนาดความสูง 6 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น และอาคารพักอาศัย (อาคาร B) ความสูง 40 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น แทนพื้นที่เดิมซึ่งเป็นพื้นที่เด่นที่ขายรถมือสอง ถัดเข้าไปด้านในเป็นพื้นที่ว่าง และโกดังเก็บสินค้า โดยระดับดินภายในพื้นที่โครงการภายหลังเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะสูงกว่าถนนพระรามที่ 3 ด้านหน้าโครงการประมาณ 0.6 เมตร ซึ่งเป็นระดับดินที่ใกล้เคียงกับพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น การดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อลักษณะภูมิประเทศ	- จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อกันขอบเขตพื้นที่จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน	- ดูแลสภาพรั้วโครงการให้สมบูรณ์ มั่นคงแข็งแรง



(Signature)

(นายภาคภูมิ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

45/145



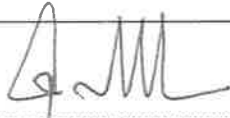
(Signature)

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

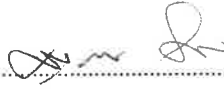
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคารโครงการ จะมีค่าประมาณ 0.0012 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ จะสามารถหาความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) มีรายละเอียดดังนี้ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ภายในพื้นที่โครงการ พบว่า มีปริมาณ 0.01 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ปริมาณ 0.0015 มิลลิกรัม/ลิตร จะทำให้มีฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณ 0.1015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	- ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน - ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมดอยู่ที่บริเวณชั้นล่างรวมทั้งหมด 2,038 ตารางเมตร เพื่อช่วยดูดซับฝุ่นละออง (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ)	




(นายอนุภูมิ ศรีจันทร์)




(นายมนูญช์ ไวกาสี)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ภายในพื้นที่โครงการ พบว่า มีปริมาณ 0.048 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ จะทำให้มีฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ปริมาณ 0.0492 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากฝุ่นละอองต่อพื้นที่ข้างเคียงที่อยู่โดยรอบ ซึ่งเป็นพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง โครงการเป็นอาคารสำนักงานและพักอาศัย ดังนั้นผลกระทบต่อคุณภาพอากาศส่วนใหญ่จะเกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจะมีการปล่อยก๊าซต่างๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) และออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) รายละเอียดดังนี้	1. ติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้บริเวณที่จอดรถชั้นใต้ดินของแต่ละอาคาร เพื่อระบายอากาศออกสู่ภายนอก ส่วนชั้นจอดรถที่อยู่ชั้นบนจะใช้ระบบระบายอากาศโดยธรรมชาติ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	




(นายภาคภูมิ ศรีธานี)



เมษายน 2556 ลงชื่อ 
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- ไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่า 0.033 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากผลการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปริมาณ 0.06 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณไนโตรเจนออกไซด์รวม 0.093 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคาร โครงการจะมีค่า 0.17 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) จากผลการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปริมาณ 4.93 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) รวม 5.1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	3. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดี และปลอดภัย รวมถึงการปฏิบัติตามผู้พักอาศัย พนักงานขององค์กรธุรกิจภายในโครงการและผู้ติดต่อองค์กรธุรกิจดังกล่าว 5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 2,038 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยลดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ 620 โมล	

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

STECON

(นายภาณุภูมิ ศรีธานี)

48/145

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคารโครงการจะมีค่า 0.0002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ผลการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปริมาณ 2.52 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวม 2.5202 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้เท่ากับ 10.26 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีนโยบายการปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิงได้ดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 การใช้รถยนต์มาตรฐานยูโร 3 ตั้งแต่ปี 2548 รวมทั้งปัจจุบันได้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิงให้ดีขึ้นตามลำดับ และการกำหนดมาตรฐานระบบไอเสียจากรถยนต์ที่ผลิตขึ้นใหม่ให้เข้มงวดมากขึ้น สอดคล้องกับมาตรฐานยูโร 4 ซึ่งสามารถลดการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ดังนั้น ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่คาดว่าจะเกิดจากยานพาหนะ		



(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

49/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1.3 เสียง	ภายในโครงการ จึงจะมีน้อยมาก บริษัทที่ปรึกษาจึงไม่มี การประเมินผลกระทบจากก๊าซนี้แต่อย่างใด ทั้งนี้จากรายละเอียดมลพิษที่เกิดขึ้นในช่วงเปิดดำเนินการ ดังกล่าวข้างต้น พบว่า มีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพ อากาศการดำเนินโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มี นัยสำคัญต่อมลพิษทางอากาศ อย่างไรก็ตาม โครงการ ต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ที่อาจเกิดขึ้น โครงการเป็นอาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม โดย อาคารพักอาศัย กิจกรรมหลักภายในโครงการจะเป็นการ อยู่อาศัย และส่วนใหญ่จะอยู่ภายในห้องพักแต่ละห้อง ซึ่งแยกกันอย่างเป็นสัดส่วน ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจึงเป็น ระดับเสียงที่เกิดขึ้นโดยทั่ว ๆ ไปในชีวิตประจำวัน สำหรับ อาคารสำนักงานคาดว่าเสียงที่จะก่อให้เกิดการรบกวนผู้พัก อาศัยที่อยู่ข้างเคียง จะเป็นเสียงจากการสัญจรของรถภายใน โครงการ ซึ่งบางครั้งอาจมีการเร่งเครื่องยนต์และใช้ความเร็ว ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้น โดยทั่ว ๆ ไปในชีวิตประจำวัน ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้มี มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีการทำสัญญาน ชะลอความเร็วของรถบนถนน ภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถ และลด เสียงจากการแล่นของรถยนต์ 2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและ ทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

STECON

(นายภาคภูมิ ศรีธานี)

50/145

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชิโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.1.4 คุณภาพน้ำ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีน้ำเสียประมาณ 342 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น อาคาร A มีปริมาณน้ำเสีย 120 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร B มีปริมาณ 189 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอาคาร C มีปริมาณน้ำเสีย 33 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 3 ชุด (1 ชุด/อาคาร) ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศแบบ Activated Sludge ออกแบบรองรับน้ำเสียจากแต่ละอาคารได้อย่างเพียงพอ โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งน้ำทิ้งบางส่วนจะนำกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้ และส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 3 ซึ่งจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของนนทบุรีต่อไป	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบ Activated Sludge จำนวน 3 ชุด (1 ชุด/อาคาร) แต่ละชุดมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถดูดสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตยานนาวามาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุก ๆ เดือน 4. จัดให้มีพนักงานดักรับไขมันออกจากถังดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียทุก ๆ 2-3 วัน และจดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งร่วมกับมูลฝอยที่ห้องพัสดุฝอยแห้งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Settleable Solids, Total Dissolved Solids, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำ ดังนี้ (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) (1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ บ่อปรับสภาพน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด (2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ บ่อพักน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด (3) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ คือ บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ 2. โครงการจะเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎหมายกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานจากระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายภาณุ ศรีธานี)

51/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		5. กำจัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation โดยจะต่อท่อระบายอากาศจากระบบบำบัดน้ำเสียในบ่อที่ไม่มีการเติมอากาศลงบ่อดิน เพื่อบำบัดก๊าซมีเทนที่ส่งผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน 6. จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ในอากาศที่ออกมาจากบ่อเติมอากาศ โดยทำการติดตั้งท่อระบายอากาศลงสู่บ่อดินใต้พื้นที่สีเขียว เพื่อบำบัด Aerosal เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อโรคผ่านท่อระบายอากาศออกสู่บรรยากาศภายนอก 7. จัดให้มีระบบมอเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนี้ - จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบทส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตยานนาวา) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ช.ใน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

52/145

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบ เป็นชุมชนเมืองที่มีความหนาแน่นค่อนข้างสูง ประกอบด้วย ชุมชนพักอาศัย กลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-4 ชั้น กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น กลุ่มทาวน์เฮ้าส์ ขนาดความสูง 2-3 ชั้น ร้านค้า ร้านอาหาร ร้านขายอุปกรณ์ก่อสร้าง ร้านซ่อมรถ โกดังเก็บของ สถานีบริการน้ำมัน ธนาคาร และสถานประกอบการต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งระบบนิเวศวิทยาโดยรอบที่ตั้งโครงการ จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) และไม่พบว่าทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรรักษา และการอนุรักษ์ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางบก	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	

เมษายน 2556 ลงชื่อ

STECON

(นายภาคภูมิ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

53/145

เมษายน 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ 2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 2.3.1 การใช้น้ำ	โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ และจะนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการมิได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 3 บริเวณด้านหน้าโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของนนทบุรีต่อไป ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีความต้องการใช้น้ำ 428 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะใช้น้ำจากการประปานครหลวงสำนักงานประปาสาขาทุ่งมหาเมฆ แม้ว่าโครงการจะมีความต้องการใช้น้ำสูงสุด 97 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง	- คู่มือรักษาระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 1. จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคาร โดยสำรองน้ำใช้ได้อย่างน้อย 1 วัน	- - ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันทีเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ



(นายภาณุภูมิ ศรีธานี)



ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	โครงการต่อท่อรับน้ำประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เพื่อนำน้ำประปามาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่างๆ ของอาคาร โดยมีได้คังน้ำประปาจากท่อหลักโดยตรง ดังนั้น การใช้น้ำของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญต่อการใช้น้ำของชุมชนโดยรอบ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	2. จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคาร สูบจ่ายน้ำโดยไม่คังน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา กำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำมาก 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี 4. ในการออกแบบเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ 5. ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ 6. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและซักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดถู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง 7. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุง ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	



55/145



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		8. กำหนดให้มีการปิดวาล์วควบคุมการจ่ายน้ำจากท่อเมน ประปาด้านหน้าโครงการ เข้าสู่ถังเก็บน้ำภายในโครงการ ในช่วง 06.00 - 09.00 น. และช่วงเวลา 19.00 - 21.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงมีการใช้น้ำเป็น จำนวนมาก 9. กำหนดให้พนักงานฝ่ายช่างทำการล้างถังปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) โดยในการทำความสะดวก ทาง ผู้ปฏิบัติงานต้องสูบน้ำออกให้หมดก่อนจากนั้นกวาด ตะกอน ขัดสนิม หรือคราบที่เกาะตามผนังหรือชอกมุม ของถังน้ำที่ไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่อง สูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีที่อาจ มีสารตกค้าง ทั้งนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดในช่วงเวลา กลางคืนที่ไม่มีผู้ใช้น้ำ เช่น ตั้งแต่เวลา 24.00 - 02.00 น. (2 ชั่วโมง) หรือปรับช่วงเวลาได้ตามความเหมาะสม โดย ไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้พักอาศัย 10. จัดให้มีระบบการจ่ายน้ำประปาจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า โดยให้มีความดันน้ำแต่ละชั้นประมาณ 25-40 ปอนด์/ ตารางนิ้ว หรือเทียบเท่ากับความสูงอาคารประมาณ 17-27 เมตร สำหรับชั้นที่ต่ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า แต่มี	



(นายภาณุ ศรีธานี)

56/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ

(นายบุญนัท ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ความดันน้ำไม่ถึง 25 ปอนด์/ตารางนิ้ว จะจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพิ่มความดันเพื่อจ่ายน้ำให้กับชั้นนั้น ๆ สำหรับชั้นที่มีความดันน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 40 ปอนด์/ตารางนิ้ว จะจัดให้มีชุดวาล์วลดความดัน (Pressure Reducing Valve Station) เพื่อลดความดันน้ำจากท่อหลักที่ต่อกับถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าให้มีค่าความดัน 25 ปอนด์/ตารางนิ้ว ก่อนจ่ายไปยังชั้นนั้น ๆ และชั้นล่างถัดไปจะอาศัยแรงโน้มถ่วงจนความดันน้ำเกิน 40 ปอนด์/ตารางนิ้ว จะติดตั้งชุดวาล์วลดความดันใหม่ ดังนั้น ด้วยระบบการจ่ายน้ำประปาดังกล่าวทำให้สามารถควบคุมความดันน้ำให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมและใช้งานได้เป็นอย่างดี 11. ออกแบบถังเก็บน้ำใต้ดินและชั้นดาดฟ้าให้มีฝาถัง 2 ฝา/ถัง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเข้าทำความสะอาดถังเก็บน้ำ	



(นายภาณุ ศรีธานี)

57/145



(นายมนูญช์ ไวกาลิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.2 สระว่ายน้ำ 1) คุณภาพน้ำสระ ว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำจำนวน 2 แห่ง ที่อาคาร B ซึ่งตั้งอยู่ที่ชั้น 12 และชั้นที่ 40 ซึ่งการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) ทั้งนี้โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในเรื่องคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ 2. จัดให้มีการเดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ 3. ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และดักเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 4. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 5. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ (รูปที่ 5 ประกอบ) - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ	1. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria, Residual Chlorine และจุลินทรีย์ กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>) 2. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระทุกวัน โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้



(นายภาคภูมิ ศรีธานี)



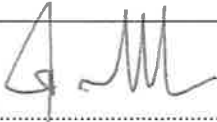
เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2) ความปลอดภัย จากการใช้สระ ว่ายน้ำ	ผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำขังหรืออาจเกิด อุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ดังนั้น โครงการต้อง กำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในขณะที่ใช้ สระว่ายน้ำ	- ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผิวน้ำ หวัด หูเป็นน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ 6. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพ น้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 1. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิด สระว่ายน้ำ 2. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดดูแลทำความสะอาด ไม่ให้ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำเปียก ลื่น หรือน้ำขัง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่อผู้มาใช้สระว่ายน้ำ 3. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต เป็นต้น (ดูรูปที่ 5 ประกอบ)	




(นายภาคภูมิ ศรีขำนิ)

59/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.3 การบำบัดน้ำเสีย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีน้ำเสียประมาณ 342 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น อาคาร A มีปริมาณน้ำเสีย 120 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร B มีปริมาณ 189 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอาคาร C มีปริมาณน้ำเสีย 33 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 ชุด (1 ชุด/อาคาร) ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศแบบ Activated Sludge ออกแบบรองรับน้ำเสียจากแต่ละอาคารได้อย่างเพียงพอ โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งน้ำทิ้งบางส่วนจะนำกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้ และส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 3 ซึ่งจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมช่องนนทรีต่อไป	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบ Activated Sludge จำนวน 3 ชุด (1 ชุด/อาคาร) แต่ละชุดมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถดูดสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตยานนาวามาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุก ๆ เดือน 4. จัดให้มีพนักงานดักไขมันออกจากถังดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียทุกๆ 2-3 วัน และจดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษหิซหุ้มรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ลงจากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Settleable Solids, Total Dissolved Solids, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำ ดังนี้ (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) (1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ บ่อปรับสภาพน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด (2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ บ่อพักน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด (3) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ คือ บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ 2. โครงการจะทำการเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎหมายกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555



(Signature)

(นายภาณุ ศรีธานี)

60/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ

(Signature)

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		5. จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation โดยจะต่อท่อระบายอากาศจากระบบบำบัดน้ำเสียในบ่อที่ไม่มีการเติมอากาศลงบ่อดิน เพื่อบำบัดก๊าซมีเทนที่ส่งผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน 6. จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ในอากาศที่ออกมาจากบ่อเติมอากาศ โดยทำการติดตั้งท่อระบายอากาศลงสู่บ่อดินใต้พื้นที่สีเขียว เพื่อบำบัด Aerosol ที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคผ่านท่อระบายอากาศออกสู่บรรยากาศภายนอก 7. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	(ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนี้ - จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบทส.1 และจัดเก็บ ไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตยานนาวา) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป



(นายภาณุ ศรีธานี)



(นายมนูญษ์ ไวกาสี)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การระบายน้ำ	การพัฒนาโครงการจะทำให้อัตราการระบายน้ำเปลี่ยนแปลงจาก 0.101 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เป็น 0.19 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องกักเก็บไว้ในพื้นที่โครงการประมาณ 134 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	- จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 0.5 และ 0.6 เมตร สามารถรองรับน้ำได้ 150 ลูกบาศก์เมตร และบ่อหน่วงน้ำความจุ 40 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำหลากภายในพื้นที่โครงการซึ่งประมาณ 134 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำไว้ในบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.7 ลูกบาศก์เมตร/นาาที หรือ 0.012 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ (0.101 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) (รูปที่ 4 ประกอบ)	- ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ
2.3.5 ผลกระทบด้านน้ำท่วม	จากการประสานกับสำนักงานเขตยานนาวาเพื่อสอบถามข้อมูลน้ำท่วมบริเวณพื้นที่โครงการ ได้รับคำชี้แจงว่าบริเวณพื้นที่โครงการไม่เคยปรากฏว่ามีน้ำท่วม เนื่องจากเป็นพื้นที่สูง และจากเหตุการณ์มหาอุทกภัยปี 2554 เขตยานนาวาไม่ได้อยู่ในเขตที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว อนึ่งถึงแม้ว่าจากสถานการณ์มหาอุทกภัยที่ผ่านมาโครงการจะไม่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์น้ำท่วม แต่อย่างไรก็ตาม	1. ออกแบบตำแหน่งห้องเครื่องไฟฟ้า และห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 2 ของแต่ละอาคาร โดยยกระดับให้อยู่ที่ระดับ + 5.1 เมตร (คิดเทียบ ± 0.00 เมตร ที่ระดับถนนภายในโครงการ) จึงคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม สำหรับห้องไฟฟ้าย่อยให้ Off Circuit ที่ตู้ NDB และ MEDB	



(Signature)
(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)



(Signature)
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.6 การจัดการมูลฝอย	โครงการจะจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณมูลฝอยรวมประมาณ 12.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยทั่วไปประมาณ 0.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยย่อยสลายได้ประมาณ 5.7 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ ประมาณ 5.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยอันตราย ประมาณ 1.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปัจจุบันการจัดเก็บมูลฝอยบริเวณโครงการสำนักงานเขตยานนาวาจัดให้มีรถเก็บขนมูลฝอยแบบอัดท้าย ขนาดความจุ 5 ตัน (บีบอัดมูลฝอยได้ 5-6 ตัน) จำนวน 1 คัน รับผิดชอบจัดเก็บมูลฝอยรับผิดชอบจัดเก็บมูลฝอยตลอดแนวถนนพระรามที่ 3 ซึ่งผ่านพื้นที่โครงการ ปัจจุบันการจัดเก็บมูลฝอยบริเวณโครงการ สำนักงานเขตยานนาวาจัดให้มีรถเก็บขนมูลฝอยแบบอัดท้าย ขนาดความจุ 5 ตัน (บีบอัดมูลฝอยได้ 5-6 ตัน) จำนวน 1 คัน	2. จัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งผู้อยู่อาศัยภายในโครงการทราบ และประชุมทีมนิเทศบุคคลเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป 1. ประชาสัมพันธ์รณรงค์และสร้างจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยทำเป็นแผ่นพับ/ติดป้ายประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ผู้พักอาศัย ผู้มาใช้บริการและพนักงานของสำนักงานภายในโครงการ คัดแยกมูลฝอยและวัสดุรีไซเคิล เช่น กระดาษ พลาสติก ขวดแก้ว กระป๋องน้ำอัดลม โดยคัดแยกตั้งแต่ต้นทาง คือภายในห้องห้องพัก และสำนักงาน 2. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในอาคารทุกวัน โดยคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้น ๆ ก่อนนำไปรวมไว้ห้องพักมูลฝอยรวมของแต่ละอาคารต่อไป	1. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพคืออยู่เสมอทุกวัน และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการผุกร่อนหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณถังรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมโครงการ และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่ามีมูลฝอยตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	รับผิดชอบจัดเก็บมูลฝอยตลอดแนวถนนพระรามที่ 3 ซึ่งผ่านพื้นที่โครงการ โดยดำเนินการจัดเก็บมูลฝอยช่วงเวลา 16.00-24.00 น. ซึ่งปัจจุบันมีปริมาณมูลฝอยเฉพาะเส้นทางนี้ประมาณ 7-8 ตัน/วัน ดังนั้น เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีมูลฝอยปริมาณ 12.4ลูกบาศก์เมตร/วัน (4 ตัน/วัน) (ไม่รวมมูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ ซึ่งทางโครงการจะประสานให้รถรับซื้อของเก่ามารับซื้อต่อไป) ทำให้มีปริมาณมูลฝอยที่รถเก็บขนมูลฝอยจะต้องจัดเก็บเพิ่มขึ้นเป็น 2.4 ตัน/วัน ซึ่งเกินความสามารถของรถจัดเก็บมูลฝอยที่จัดเก็บได้วันละ 5 ตัน (สามารถอัดมูลฝอยได้ประมาณ 5-6 ตัน) อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันสำนักงานเขตยานนาวาได้จัดให้มีรถเก็บขนมูลฝอยแบบกระบะเท้าย จำนวน 1 คัน ช่วยเสริมในการจัดเก็บมูลฝอยของอาคารบ้านเรือนที่อยู่ริมถนนพระรามที่ 3 เพิ่มเติม และจากการประสานไปยังสำนักงานเขตยานนาวาเพื่อสอบถามแนวทางการแก้ไขปัญหา กรณีปริมาณมูลฝอยเกินกำลังความสามารถในการจัดเก็บ ได้รับแจ้งว่า หากในอนาคตมีปริมาณมูลฝอยเพิ่มมากขึ้น สำนักงานเขตฯ จะเพิ่มจำนวนรอบในการเก็บขนมูลฝอยในเส้นทางนี้ให้สามารถเก็บขนมูลฝอยได้หมดไม่ตกค้าง	3. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง 4. ต้องมัดปากถุงดำให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย 5. ตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อไม่ให้มูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก 6. กำชับให้พนักงานทำความสะอาดขนย้ายมูลฝอยมาทิ้งถึง เพื่อป้องกันกรณีถุงดำภายในถังฉีกขาดและมีน้ำชะมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น 7. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่ชั้นที่ 1 ของแต่ละอาคาร โดยภายในแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และมูลฝอยรีไซเคิลแยกกัน อย่างชัดเจน ซึ่งแต่ละห้องสามารถรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทได้ไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณมูลฝอย 8. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	



(นายภาณุ ศรีจันทร์)

64/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.7 ระบบไฟฟ้า	โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการของการไฟฟ้า นครหลวง สำนักงานไฟฟ้าเขตยานนาวา ซึ่งมี ความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชน และ โครงการได้อย่างเพียงพอ	9. ห้องพักมูลฝอยจะต้องปิดมิดชิด โดยเปิดเฉพาะช่วงที่ มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 10. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวม ของแต่ละอาคาร รวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสียของแต่ละอาคาร ก่อนระบายออกสู่ภายนอกต่อไป 11. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงาน เขตยานนาวา ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่าง สม่ำเสมอโดยไม่มีการตกค้าง 12. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับ ซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง 1. โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้ 1) ระบบไฟฟ้าปกติ รายละเอียดการติดตั้งหม้อแปลง ดังนี้ (1) อาคาร A จะติดตั้ง Transformer ชนิด Oil Immerse ขนาด 2,500 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 416/240 V จ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ โดย อาคาร A จะมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมประมาณ 4,000 KVA	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และซ่อม บำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายใน โครงการ และรับทำการแก้ไขหากพบการชำรุด ด้วยความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ



(นายภาณุ ศรีจันทร์)

65/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(2) อาคาร B จะติดตั้ง Transformer ชนิด Oil Immerse ขนาด 2,000 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 416/240 V จ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ โดยอาคาร B จะมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมประมาณ 3,200 KVA (3) อาคาร C จะติดตั้ง Transformer ชนิด Oil Immerse ขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 416/240 V จ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ โดยอาคาร C จะมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมประมาณ 3,200 KVA 2) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน มีรายละเอียดดังนี้ (1) อาคาร A และ B จะติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ได้แก่ Battery ขนาด 12 V สำรองไฟฟ้าได้นาน 3 ชั่วโมง และมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด/อาคาร (2) อาคาร C จะติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ได้แก่ Battery ขนาด 12 V สำรองไฟฟ้าได้นาน 3 ชั่วโมง และมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 300 KVA จำนวน 1 ชุด	

เมษายน 2556 ลงชื่อ

STECON

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

(นายภาคภูมิ ศรีธานี)

66/145

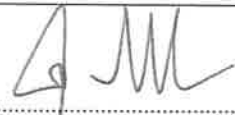
เมษายน 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.7 การอนุรักษ์พลังงาน	โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 10,400 KVA ซึ่งเป็นปริมาณไฟฟ้าค่อนข้างมาก ทั้งนี้โครงการมีพื้นที่อาคารมากกว่า 2,000 ตารางเมตร ซึ่งตามกฎหมายกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 กำหนดให้ การก่อสร้างอาคารสำนักงานที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตร ขึ้นไป ต้องออกแบบเพื่ออนุรักษ์พลังงาน โดยโครงการได้ดำเนินการตามกฎหมายกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการ ในการออกแบบอาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 รวมถึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมเพื่อเป็นการลดการใช้พลังงาน	2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้ารวมถึงพนักงานในองค์กรธุรกิจภายในโครงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 1. ออกแบบอาคารตามกฎหมายกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 รายละเอียดดังนี้ (1) ระบบกรอบอาคาร (1.1) ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศของแต่ละอาคาร ดังนี้ - อาคาร A เท่ากับ 33.95 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 50 วัตต์/ตารางเมตร) - อาคาร B เท่ากับ 18.32 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร) - อาคาร C เท่ากับ 48.85 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 50 วัตต์/ตารางเมตร)	




(นายภาคภูมิ ศรีธานี)




(นายมนูญช์ ไวกาสี)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(1.2) การถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศของแต่ละอาคารดังนี้ - อาคาร A เท่ากับ 8.64 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 15 วัตต์/ตารางเมตร) - อาคาร B เท่ากับ 4.25 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร) - อาคาร C เท่ากับ 13.45 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 15 วัตต์/ตารางเมตร) (2) ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง (2.1) การใช้ไฟฟ้าส่องสว่างภายในแต่ละอาคาร ต้องให้ได้ระดับความส่องสว่างสำหรับงานแต่ละประเภทอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายเฉพาะว่าด้วยการนั้นกำหนด (2.2) อุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับใช้ส่องสว่างภายในแต่ละอาคาร ดังนี้ - อาคาร A มีค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด 11.05 วัตต์/ตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน (ไม่เกิน 14 วัตต์/ตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน)	



(นายภาณุ ศรีธานี)

68/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- อาคาร B มีค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด 9.8 วัตต์/ตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน (ไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน) - อาคาร C มีค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด 11.64 วัตต์/ตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน (ไม่เกิน 14 วัตต์/ตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน) 2. มาตรการอื่น ๆ ในการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ ดังนี้ 1) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของเจ้าของโครงการมีดังนี้ - ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ - ใช้ฉนวนบุเพดาน ซึ่งสามารถลดกำลังการใช้ระบบปรับอากาศลงได้ - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน - ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้าและแผ่นระบายความร้อนด้านหลังทุกเดือน	



(นายภาณุ ศรีธานี)

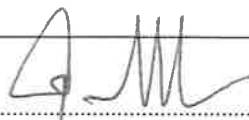
69/145



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ - แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก - ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานอเนก ประสงค์ซึ่งบางครั้ง ต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งก็ต้องการน้อย - คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความ สูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายให้ใหญ่ขึ้นเนื่องจาก สายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความ สูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้าลงได้ - ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์ อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ 30% เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิด แกนเหล็กธรรมดา - ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานแบบชนิดที่ เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb (CFL) เพราะ จะกินไฟเพียง 1 ใน 4 ของหลอดเดิมและมีอายุการใช้ งานนานกว่าหลายปีมากให้แสงสว่างสูง และมีสีที่นุ่มนวล มีอายุการใช้งานยาวนาน และความร้อนที่ตัวหลอดน้อย กว่าเมื่อเทียบกับหลอด Incandescent (หลอดมีไส้)	




(นายภาคภูมิ ศรีชำนาญ)



เมษายน 2556 ลงชื่อ 
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- เลือกใช้หลอดไฟฟ้าชนิดที่มีประสิทธิภาพให้ค่าส่องสว่างสูงใช้พลังงานไฟฟ้าต่ำ (High Efficiency) - กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสมโดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินไปจนเกินไป แต่ก็ไม่น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ - หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ - ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเอง จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู - ส่งเสริม รณรงค์กิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลงแทนการใช้ลิฟต์สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย - แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย จะช่วยลดการเดินทางลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น - ติดตั้งอุปกรณ์ปรับความเร็วรอบมอเตอร์ VSD เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เครื่องสูบน้ำ 2) การรณรงค์ให้ผู้พักอาศัย ผู้มาใช้บริการ และพนักงานอนุรักษ์พลังงาน มีดังนี้	



(นายภาณุ ศรีธานี)

71/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.9 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการประกอบด้วย จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร A ขนาดความสูง 33 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ความสูง 137.55 เมตร และอาคาร B ขนาดความสูง 40 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ความสูง 167.85 แต่ละอาคารมีพื้นที่อาคารรวมมากกว่า 10,000 ตารางเมตร จัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ จัดให้มีถนนขนาด 6 เมตร โดยรอบแต่ละอาคาร ส่วนอาคาร C ขนาดความสูง 6 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร มีพื้นที่อาคารไม่ถึง 10,000 เมตร ไม่มีถนน 6 เมตรรอบอาคารโครงการ ทั้งนี้ ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ระดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงถนนจันทร์ จะสามารถจ่อรถบนถนนภายในโครงการได้รอบ	- ติดสติ๊กเกอร์เกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานไว้ภายในอาคารโครงการ เช่น ห้องพัก และทางเดิน เพื่อให้ผู้พักอาศัย ผู้มาใช้บริการ และพนักงาน ทราบถึงวิธีการประหยัดพลังงาน เช่น การตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศที่เหมาะสม ส่งเสริม วัฒนธรรมกิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลงแทนการใช้ลิฟต์ เป็นต้น - ปิดไฟฟ้าแสงสว่างดวงที่ไม่จำเป็นหรือไม่ได้ใช้งานแล้ว 1. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ ระบบป้องกันอัคคีภัย 1) แต่ละอาคารจัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 2.834 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.05 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ (สำหรับอาคาร A และ B) และขนาด 0.03 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ (สำหรับอาคาร C) เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	- จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที



(นายภาณุ ศรีธานี)



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	อาคาร A และ B ส่วนอาคาร C จะสามารถจอร์ดได้เฉพาะด้านหน้าอาคาร สำหรับบริเวณที่ระดับเพลิงไม่สามารถเข้าถึงได้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงจะใช้วิธีลากสายฉีดน้ำดับเพลิง นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัย ประกอบด้วย เครื่องสูบน้ำดับเพลิง น้ำสำรองดับเพลิง สำรองได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) 6 x 2½ x 2½ นิ้ว จำนวน 1 ชุด/อาคาร พร้อม Check Valve ติดตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าแต่ละอาคาร เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Manual Station) และเครื่องแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell) รวมทั้งจากการคำนวณระยะเวลาหนีไฟของโครงการ พบว่า จะใช้เวลาในการอพยพหนีไฟประมาณ 21 นาที ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด คือ 60 นาที ดังนั้น โครงการมีความสามารถและมีประสิทธิภาพเพียงพอในการป้องกันอัคคีภัยโดยไม่มีผลกระทบที่สำคัญต่อสภาพแวดล้อมของชุมชนใกล้เคียง อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	2) ระบบท่อยืน (Stand Pipe) จัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) มีรายละเอียดดังนี้ (1) อาคาร A จัดให้มีท่อยืน จำนวน 2 ท่อ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว และ 6 นิ้ว เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินที่สำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง ปริมาณ 170.2 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้นที่ 8A ของอาคาร ที่สำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงปริมาณ 175 ลูกบาศก์เมตร (2) อาคาร B จัดให้มีท่อยืน จำนวน 2 ท่อ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว และ 6 นิ้ว เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินที่สำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง ปริมาณ 326.6 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้นที่ 12 ของอาคารที่สำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงปริมาณ 180 ลูกบาศก์เมตร (3) อาคาร C จัดให้มีท่อยืน จำนวน 1 ท่อ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคารที่สำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง ปริมาณ 171.3 ลูกบาศก์เมตร 3) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) จัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิง	



(นายภาคภูมิ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

73/145



นายมนูญช์ ไวกาสี

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ภายนอกอาคาร จำนวน 3 ชุด (1 ชุด/อาคาร) ขนาด 6 x 2$\frac{1}{2}$ x $\frac{1}{2}$ นิ้ว พร้อม Check Valve ซึ่งตำแหน่งที่ติดตั้งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำจากระดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงถนนจันทน์ เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปตามท่อขึ้นนี้ และจ่ายไปยังท่อน้ำดับเพลิงที่ต่อกับตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในแต่ละอาคารต่อไป 4) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ไว้ภายในแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร โดยมีระยะห่างระหว่างตู้ไม่เกิน 64 ตารางเมตร 5) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียก มีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยจะติดตั้งทั่วทั้งอาคาร บริเวณโถงต้อนรับ ห้องพักอาศัย สำนักงาน ห้องประชุม ห้องออกกำลังกาย ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องควบคุม ห้องไฟฟ้า ห้องพัสดุฝอยรวม ห้องพัสดุฝอยประจำชั้น โถงลิฟต์ และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร เป็นต้น	



(Signature)

(นายภาณุ ศรีธานี)



เมษายน 2556 ลงชื่อ

(Signature)

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		6) ลิฟต์ดับเพลิง แต่ละอาคารจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด/อาคาร ซึ่งลิฟต์ดับเพลิงมีคุณสมบัติตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 7) แต่ละอาคารจัดให้มีบันไดที่ใช้หนีไฟ จำนวน 3 แห่ง รายละเอียดดังนี้ (1) อาคาร A - บันได SF01 จำนวน 1 แห่ง เป็นบันไดที่ สามารถขึ้น-ลงจากชั้นหลังคา R2 ถึงชั้นใต้ดิน B2 ตัว บันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5-1.7 เมตร ลูกตั้งสูง 0.146-0.15 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ชานพักกว้าง 1.645-1.8 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน - บันได SF02 จำนวน 1 แห่ง เป็นบันไดที่ สามารถขึ้น-ลงจากชั้นหลังคา R2 ถึงชั้นใต้ดิน B2 ตัวบันได ทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2-1.57 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172-0.176 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.5-1.6 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน	



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(2) อาคาร B - บันได SF01 จำนวน 1 แห่ง เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นหลังคา R1 ถึงชั้นใต้ดิน B2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5-1.69 เมตร ลูกตั้งสูง 0.146-0.15 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ชานพักกว้าง 1.65-1.8 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน - บันได SF02 จำนวน 1 แห่ง เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นหลังคา R1 ถึงชั้นใต้ดิน B2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2- 1.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.167-0.176 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.5-1.6 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน (3) อาคาร C - บันได SF01 จำนวน 1 แห่ง เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นที่ 6 ถึงชั้นใต้ดิน B1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.145-0.146 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ชานพักกว้าง 1.7 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน	



นายภาณุ ศรีธานี
(นายภาณุ ศรีธานี)

76/145

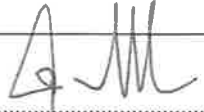


นายมนูญช์ ไวกาลิ
(นายมนูญช์ ไวกาลิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิสวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- บันได SF02 จำนวน 1 แห่ง เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นหลังคา R1 ถึงชั้นใต้ดิน B1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.175 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 2.94 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน 8) จัดให้มีประตุนิไฟแบบเปิดย้อนกลับเข้ามาภายในอาคารได้ (Re Entry) ทุก ๆ 5 ชั้น ที่อาคารสำนักงาน (อาคาร A) ได้แก่ ชั้นที่ 5 10 15 20 25 และ 30 และอาคารพักอาศัยรวม (อาคาร B) ได้แก่ ชั้นที่ 5 10 15 20 25 30 35 และ 40 โดยจะมีการกำหนดมาตรการห้ามสูบบุหรี่ของประตูเข้า-ออกสู่บันไดหนีไฟ รวมทั้งจัดทำป้ายบอกทางไปยังจุดที่สามารถกลับเข้ามาภายในอาคารได้ โดยติดไว้บริเวณประตุนิไฟทุกจุดภายในอาคาร ระบบเตือนอัคคีภัย 1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับจากอุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ ได้แก่ เครื่องตรวจจับความร้อน เครื่องตรวจจับควัน และเครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ โดยหากเกิดเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร	



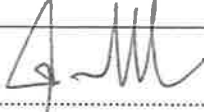

(นายภาคภูมิ ศรีจำน)



เลขที่ 2556 ลงชื่อ 
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

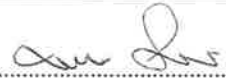
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) แต่ละอาคารจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันบริเวณโถงต้อนรับ ห้องควบคุม ห้องไฟฟ้า สำนักงาน ห้องประชุม ห้องออกกำลังกาย โถงลิฟต์ และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร 3) เครื่องตรวจจับความร้อน จะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนบริเวณห้องสำนักงาน ห้องประชุม พื้นที่พาณิชย์ ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องพัสดุฝอยประจำชั้น และห้องน้ำ 4) เครื่องแจ้งเหตุเพลิงไหม้โดยใช้มือดึง (Manual Station) โดยจะติดตั้งบริเวณโถงบันไดทุกชั้นของแต่ละอาคาร 5) เครื่องแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell) ติดตั้งบริเวณเดียวกับ Fire Alarm Manual Station 2. โครงการจะกำหนดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้น รายละเอียดดังนี้ (ดูรูปที่ 6 ประกอบ) (1) จุดรวมคนส่วนพักอาศัยรวม จัดให้บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของอาคารเป็นจุดรวมคนเบื้องต้น ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่ปลูกหญ้าขนาดเล็กมีขนาดพื้นที่ประมาณ 320 ตารางเมตร (ไม่นับรวมพื้นที่ปลูกต้นไม้	




(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2556 ลงชื่อ 
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		สามารถรองรับจำนวนคนได้รวม 1,280 คน (โดย 1 คน ใช้พื้นที่ขึ้น 0.25 ตารางเมตร) จึงสามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานของอาคารพักอาศัยรวม ซึ่งมีจำนวน 1,210 คน ได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้แม้ว่าบริเวณดังกล่าวจะมีการปลูกไม้ยืนต้นแต่ผู้พักอาศัยสามารถยืนได้ต้นไม้ได้ (2) จุฬารวมคนส่วนสำนักงาน พนักงานขององค์กรกิจภายในโครงการของอาคาร A และอาคาร C จำนวนรวม 2,909 คน/วัน หรือเฉลี่ย 364 คน/ชั่วโมง จัดให้บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าโครงการ โดยพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 3 ตารางเมตร คงเหลือพื้นที่ซึ่งสามารถใช้รวมคนได้ 114 ตารางเมตร (โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ขึ้นประมาณ 0.25 ตารางเมตร) ดังนั้น สามารถรองรับจำนวนคนได้ 456 คน ซึ่งเพียงพอต่อพนักงานขององค์กรกิจภายในโครงการ จำนวน 364 คน/ชั่วโมง 3. จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศ ที่อาคาร A และ B ความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าวสามารถใช้บันไดของอาคารเข้าถึงได้อย่างสะดวก	



(นายภาณุภูมิ ศรีธานี)



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		4. ทดสอบแบบแปลนแผนผังของแต่ละอาคารของแต่ละชั้น ที่แสดงตำแหน่งห้องต่าง ๆ ทุกห้องตำแหน่งที่ติดตั้ง อุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ประตูหรือทางหนีไฟของชั้น นั้น ๆ ติดไว้ที่บริเวณหน้าโถงลิฟต์ทุกชั้นภายในแต่ละ อาคาร ซึ่งเป็นตำแหน่งที่เห็นชัดเจน และจะเก็บแปลน แผนผังของอาคารทุกชั้นแต่ละอาคาร ไว้ภายในห้องควบคุม ของแต่ละอาคาร เพื่อให้สามารถตรวจสอบตำแหน่งต่าง ๆ ภายในอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้โดยสะดวก 5. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่ อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ ทันที 6. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่าง น้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิง ถนนจันทน์ ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟ ให้กับโครงการ 7. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความ ช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับ บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	



(นายภาณุภูมิ ศรีจันทร์)

80/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

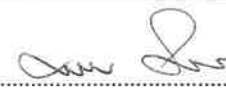
(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.10 ระบบปรับอากาศ และระบบระบาย อากาศ 2.3.11 การจราจร	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการเป็น ความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อน ของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่าน พื้นผิววัสดุ ซึ่งทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณ พื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 34.3 องศาเซลเซียส เป็น ประมาณ 34.45 องศาเซลเซียส ซึ่งยังคงเป็นอุณหภูมิ ปกติของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ จึงไม่ส่งผล กระทบที่มีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม โครงการต้อง กำหนดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จากการประเมินผลกระทบด้านจราจรช่วงเปิดดำเนินการ พบว่า โครงข่ายบนถนนสายต่าง ๆ บริเวณโครงการ ได้แก่ ถนนพระรามที่ 3 ถนนสาทรประดิษฐ์ ถนนรัชดาภิเษก และถนนยานนาวา ซึ่งถือว่าเป็นถนนสายหลักของพื้นที่ โครงการ ซึ่งจากการประเมินค่า V/C Ratio ของถนนสาย ต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงจากเดิมไม่มากนัก ความจุของถนน ยังสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นได้ นอกจากนี้ จากการประเมินผลกระทบบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ บนถนนพระรามที่ 3 พบว่า ถนนดังกล่าวยังมีช่องว่าง ระหว่างรถและระยะเวลาคงเหลือให้รถจากโครงการแทรก	1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถ ใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มี สิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอด รถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ได้มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวของพื้นที่รวมทั้งสิ้น 2,038 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 1. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการ เดินรถให้ชัดเจน รวมทั้งป้ายต่างๆ รวมทั้งติดตั้งกระถาง เพื่อเพิ่มทัศนวิสัยในการเดินออกจากโครงการ ไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการตัดกระแสการจราจรบนถนนพระราม ที่ 3 ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณ ทางเข้าออกโครงการสามารถทำได้อย่างดี และปลอดภัย 2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก ให้ผู้พักอาศัยในการเข้า - ออกโครงการ ไม่ให้ เกิดการกีดขวางกระแสการจราจรบนถนนพระรามที่ 3 โดย เน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวก และรวดเร็ว	- -


 บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)
 81/145
 กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2556 ลงชื่อ 
 (นายมนูญช์ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ตัวเข้ากระแสน้ำได้ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการต้อง กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจ เกิดขึ้น	3. จัดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้า สู่โครงการได้อย่างปลอดภัย และลดการเคาะรถที่ใช้ ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจรและ อุบัติเหตุได้เมตร 4. จัดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างเพิ่มเติมในกรณีที่เป็น บริเวณ ช่องทางเข้าออกโครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและ ออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 5. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของ โครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง และไม่ กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ 6. ออกบัตรอนุญาตสำหรับพนักงานและผู้มาติดต่อ องค์กรธุรกิจภายในโครงการ เพื่อให้ทราบจำนวนการเดิน ทางเข้า - ออก และการควบคุมการใช้ที่จอดรถให้เพียงพอ และเหมาะสมกับความต้องการ 7. กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ (Parking Management) โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การ จอดรถให้เหมาะสม คือ	



(นายภาณุภูมิ ศรีธานี)

82/145



นายมนูญช์ ไวกาสี

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- สำหรับพนักงานในโครงการจะไม่มีกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ - สำหรับผู้ที่มาติดต่อองค์กรธุรกิจ ตลอดจนผู้มาใช้บริการร้านค้าและร้านอาหารภายในโครงการ โครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราว และให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอดรถ) หลังจากนั้นจะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการกำจัดการนำรถนอกโครงการมาจอดในพื้นที่โครงการ และใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น 8. กำหนดให้พนักงานที่ต้องการนำรถเข้ามาจอดภายในโครงการต้องทำบัตรจอดรถ เพื่อตรวจสอบความเพียงพอของรถที่จอด และปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการได้ เพื่อเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยสามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ง่ายยิ่งขึ้น 9. จัดให้มีบริการเรียกรถรับจ้างสาธารณะ (TAXI) เข้ามารับเพื่ออำนวยความสะดวกต่อพนักงานและผู้มาติดต่อองค์กรธุรกิจ ตลอดจนผู้มาใช้บริการภายในโครงการ	



(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

83/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาลิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		10. ติดตั้งกระจกโค้ง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการถอยรถที่อาจเกิดขึ้นบริเวณตำแหน่งที่จอดรถข้างโรงลิฟต์ ชั้นที่ 2-8 อาคารสำนักงาน (อาคาร A) และชั้นที่ 2-10 อาคารพักอาศัยรวม (อาคาร B) (ดูรูปที่ 7 ถึง 14 ประกอบ) 11. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเดินรถยนต์แต่ละชั้นของแต่ละอาคารให้สามารถมองเห็นรถได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 12. จัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์สำหรับพนักงาน โดยจัดไว้ที่ชั้นใต้ดิน B1 อาคารสำนักงาน (อาคาร A) จำนวน 10 คัน และบริเวณชั้นใต้ดิน B1 อาคารสำนักงาน (อาคาร C) จำนวน 6 คัน โดยที่จอดรถจักรยานยนต์มีความกว้าง 1 เมตร ความยาว 1.9 เมตร (ดูรูปที่ 15 และรูปที่ 16 ประกอบ)	



(Signature)

(นายภาภูมิ ศรีขำนิ)

84/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(Signature)

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.12 การใช้ที่ดิน	จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ปัจจุบันอยู่ระหว่างขยายอายุบังคับใช้ครั้งที่ 2 ซึ่งจะหมดอายุบังคับใช้ในวันที่ 15 พฤษภาคม 2556) “<u>โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก บริเวณหมายเลข ย. 10-18 (สีน้ำตาล)</u> ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ (10) สำนักงานประเภทอาคารขนาดใหญ่พิเศษ เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะ ที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากจุดศูนย์กลางสถานีรถไฟฟ้ามหานคร	- ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 และกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549	



(Signature)

(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)



.....
 (นายมนูญษ์ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	อนึ่ง ปัจจุบันสำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร ได้ออกหนังสือหรือตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินให้กับโครงการ โดยแจ้งว่า “การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อดำเนินการพัฒนาโครงการ ซึ่งประกอบด้วย อาคารพักอาศัย (อาคาร B) สูง 40 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ขนาดพื้นที่ 51,774 ตารางเมตร และอาคารสำนักงาน (อาคาร C) สูง 6 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร พื้นที่อาคารรวม 9,887 ตารางเมตร ในบริเวณดังกล่าว ถือเป็นกิจการหลักที่สามารถดำเนินการได้เท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับกฎกระทรวง ๑ สำหรับอาคารสำนักงาน (อาคาร A) สูง 33 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร พื้นที่อาคารรวม 42,600 ตารางเมตร เข้าลักษณะเป็นอาคารสำนักงานประเภทอาคารขนาดใหญ่พิเศษ จะต้องตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร และเป็นไปตามเงื่อนไขตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ๑ จึงจะถือเป็นกิจการอื่นที่สามารถดำเนินการได้เท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม		



(Signature)

(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(Signature)

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2548 รวมถึงต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย โดยที่ดินบริเวณ ย.10-18 มีพื้นที่เพื่อกิจการอื่นคงเหลือ 204,372.11 ตารางเมตร” ทั้งนี้ โครงการมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน 7.98:1 (ไม่เกิน 8:1) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 7.06 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4) และมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 56 ของพื้นที่โครงการ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) จึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว หมายเหตุ : นิยามของคำว่า “<u>ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะ</u>” หมายความว่า ตั้งอยู่บนที่ดินแปลงใดแปลงหนึ่งซึ่งมีด้านใดด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 12 เมตร ติดถนนสาธารณะซึ่งใช้เป็นทางเข้าออก และที่ดินนั้นตั้งอยู่ในระยะไม่เกิน 200 เมตร จากจุดกึ่งกลางถนนสาธารณะนั้น		




(นายภาคภูมิ ศรีชำนาญ)

87/145



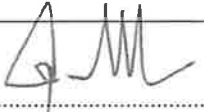
เมษายน 2556 ลงชื่อ 

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต 2.4.1 ผลกระทบทางสังคม 2.4.2 สภาพเศรษฐกิจ	จากการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ มีความห่วงกังวลในช่วงเปิดดำเนินการในเรื่องต่างๆ อาทิเช่น จัดการจราจรและที่จอดรถ การบำบัดน้ำเสีย คนในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ปัญหาการบดบังแสงแดดและทิศทางลม เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ โครงการตั้งอยู่ในเขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นย่านที่มีการขยายตัวด้านธุรกิจประเภทการค้า การบริการ และสำนักงาน เนื่องจากมีความสะดวกของระบบโครงข่ายการคมนาคม โดยมีการประกอบธุรกิจที่หลากหลายประเภท โดยสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย อาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่ โดยใช้ประโยชน์เพื่อเป็นอาคารสำนักงาน อาคารโรงแรม และอาคารชุดพักอาศัย โดยมีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนอยู่ในระดับสูง โดยส่วนใหญ่	1. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง 2. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	




(นายภาคภูมิ ศรีธานี)



เมษายน 2556 ลงชื่อ 
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.4.3 การสาธารณสุข	ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท รองลงมา ประกอบธุรกิจส่วนตัว รับจ้างทั่วไป ค้าขาย และข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ซึ่งการพัฒนาโครงการเป็นการสร้างแหล่งงานให้กับแรงงานและธุรกิจการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องทั้งระบบ และเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับที่ดิน ทำให้มีเงินหมุนเวียนภายในระบบ จึงเป็นการกระตุ้นระบบเศรษฐกิจโดยรวม บริษัทที่ปรึกษาได้วิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการเปิดดำเนิน โครงการต่อพื้นที่ข้างเคียง ซึ่งจากข้อมูลสถิติผู้ป่วยแยกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค ข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ปี 2550 ถึง 2554 ของศูนย์บริการสาธารณสุข 7 นุญมี ปุราฯรังสรรค์ ซึ่งจากข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยดังกล่าว พบว่า กลุ่มสาเหตุของโรคที่เป็นสาเหตุการป่วยมากที่สุด 4 ลำดับแรก ได้แก่ สาเหตุจากภายนอกอื่น ๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย โรคระบบหายใจ โรคระบบไหลเวียนเลือด โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในแต่ละปี ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ	1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ 2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพกาย และสุขภาพจิต รายละเอียดดังที่จะกล่าวต่อไปในหัวข้อ 2.4.4	



(Signature)

(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(Signature)

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศ ไทย ของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งตามที่โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ มาตรการดังกล่าวจะสามารถช่วยป้องกันและลดผลกระทบ ด้านสุขภาพอนามัยของประชาชนโดยรอบได้อีกทางหนึ่ง เช่น มาตรการในการจัดการน้ำเสีย มาตรการด้านการ จัดการ มูลฝอย มาตรการด้านการจราจร เป็นต้น ดังนั้น เมื่อโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ ที่กำหนด ดังนั้น เมื่อโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ ที่ กำหนดไว้ คาดว่าโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้าน สุขภาพที่มีนัยสำคัญต่อประชาชนที่อยู่โดยรอบ		



(Signature)

(นายภาคภูมิ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

90/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(Signature)

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.4.4 สุขภาพ 1) ด้านสุขภาพกาย - โร ค ระ บ บ ทางเดินหายใจ	1. การระบายมลสารทางอากาศ โครงการเป็นอาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม ดังนั้น แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศจะมาจากท่อไอเสีย รถยนต์ ซึ่งเกิดจากการสัญจรของรถยนต์ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งรถภายในโครงการ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละออง ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อ ด้านความเดือดร้อนรำคาญ และอาจเกิดการสะสมเป็น ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยและพนักงาน ภายในองค์กรปฏิบัติงานในโครงการหรือผู้ที่พักอาศัยอยู่ ใกล้เคียงได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการ อย่างสม่ำเสมอ 2. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัด ความเร็ว สันนูน เพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 3. ออกแบบให้ที่จอดรถภายในโครงการเป็นที่จอดรถ ภายนอกอาคาร เปิดโล่ง ไม่เกิดการสะสมของมลพิษ 4. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถ ภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การ เคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทาง เข้า-ออกโครงการทำได้สะดวก และไม่ติดขัด 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลด การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษที่ เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ	



(Signature)

(นายภาคภูมิ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

91/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(Signature)

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	2. ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ โครงการใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ซึ่งเป็นระบบปรับอากาศชนิดเป่าลมเย็น โดยการใช้ยาในการแลกเปลี่ยนความร้อนและใช้พัดลมระบายความร้อนออก มิได้ใช้น้ำจากหอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) เป็นตัวช่วยระบายความร้อน จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญเรื่องการแพร่กระจายของเชื้อลิจิโอนเนลลา (Legionnaire) แต่อย่างไรก็ตาม หากไม่มีการดูแลรักษาอาจทำให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคได้ โดยทั่วไปโรคที่พบบ่อยจากการใช้เครื่องปรับอากาศที่เต็มไปด้วยเชื้อโรค คือ โรคภูมิแพ้ ซึ่งผู้ป่วยจะมีอาการคันจมูก คัดน้ำ จามบ่อย แน่นจมูก และตื่นนอนขึ้นมาจะมีอาการระคายคอ ดังนั้น โครงการต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ 2. กำหนดให้เจ้าหน้าที่อาคารล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้น้ำฉีดแรงๆ บริเวณด้านหลัง เพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออกและในแต่ละปีให้ล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ ซึ่งจะช่วยขจัดเอาฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของเครื่อง	



(Signature)

(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

92/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(Signature)

(นายมนูญช์ ไวกาสิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- โรคผิวหนัง	1. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นหลังคา ซึ่งการสะสมของตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการที่ใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ได้ ดังนั้น เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น 2. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำ - ผลกระทบด้านคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำไว้ที่อาคาร B ในชั้นที่ 12 และ 40 ซึ่งในการฆ่าเชื้อโรคจะใช้เกลือ ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในเรื่องคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน ซึ่งจะปิดทำความสะอาดครั้งละถึง เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ ครั้ง) 1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) 2. เติมน้ำระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันที จนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ	1. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Residual Chlorine, Coliform Bacteria และจุลินทรีย์ กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค



(Signature)

(นายภาคภูมิ ศรีจันทร์)



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(Signature)

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		3. ดำเนินการคัดตะกอน ล้างตะไคร่ และตัดเศษพง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 4. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาด สะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ น้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 5. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย (ดูรูปที่ 5 ประกอบ) - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผื่นหนัง หวัด หนูเป็นน้ำหนวก หรือโรค ติดต่อกัน ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ 6. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพ น้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	(ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>) 2. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และ คลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำใน สระทุกวัน โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(Signature)

(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

94/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(Signature)

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- ผลกระทบด้านความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำ ผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำขังหรืออาจเกิดอุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในขณะที่ใช้สระว่ายน้ำ 3. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำเสียส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในอาคาร ได้แก่ น้ำอาบ/ซักล้าง และน้ำชักโครก เป็นต้น ทั้งนี้โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 3 แล้วไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมช่องนนทรีต่อไป จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการหรือผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	1. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิดสระว่ายน้ำ 2. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำเปียก ลื่นหรือน้ำขัง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่อผู้มาใช้สระว่ายน้ำ 3. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โปมช่วยชีวิต เป็นต้น (รูปที่ 5 ประกอบ) 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ค่าตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก กำหนด ให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยระบบแต่ละชุดบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	



(Signature)

(นายภาคภูมิ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)



เลขที่ 2556 ลงชื่อ.....

(Signature)

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ - ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	4. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ ในกรณีที่ฝนตก หากโครงการไม่มีระบบการระบายน้ำที่ดี อาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น - ผู้พักอาศัย และพนักงานภายในองค์กรธุรกิจภายในโครงการ อาจมีโอกาสในการเกิดโรคต่างๆ ได้ เนื่องจากมีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายในโครงการหรือถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น ยุงลาย ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออกเป็นต้น ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการต้องจัดให้มีระบบการจัดการด้านสุขาภิบาล	3. โครงการจะนำน้ำทิ้งบางส่วนจากระบบบำบัดน้ำเสียมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้ให้เป็นระบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้ไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง 1. จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำ และบ่อหน่วงน้ำรองรับน้ำหลากภายในโครงการ เพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ 2. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ 2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร	



นายณ 2556 ลงชื่อ.....

(นายภาคภูมิ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

96/145



นายณ 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ภายในโครงการ ได้แก่ ระบบระบายน้ำ ระบบการจัดการ มูลฝอย เป็นต้น	4. ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดพ่นยากำจัด ยุง เป็นต้น 5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพัก มูลฝอยประจำชั้น และตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเก็บ มูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 6. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขน มูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น 7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค ทุกครั้ง 8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณ ทางเดินภายในอาคารห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และ ห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ 9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงาน เขตยานนาวา ให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่าง สม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	

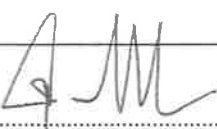

 บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)
 97/145
 (นายภาณุ ศรีธานี)
 กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาลิ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- อุบัติเหตุ	1. การจราจร การสัญจรของรถยนต์ของผู้พักอาศัย และพนักงานภายในองค์กรธุรกิจ รวมถึงผู้มาติดต่อภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางลาด (Ramp) บริเวณชั้นจอดรถ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น 2. การพลัดตก หกล้ม	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ 2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย 3. จัดทำสັນนุชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	




(นายภาณุภูมิ ศรีชำนาญ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

98/145



นายมนูญช์ ไวกาสี
นายมนูญช์ ไวกาสี

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2) ด้าน สุข ภาพ จิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น 2.4.5 ทศนียภาพ	- โครงการเป็นอาคารสำนักงาน และที่พักอาศัย เมื่อเปิด ดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิต ร่วมกันภายในอาคารเดียวกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้ง หรือข้อพิพาทซึ่งกันและกันหรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเกิดความเดือดร้อนรำคาญ ความรู้สึกอึดอัด รุนแรงของผู้พักอาศัยในโครงการ แต่ ทั้งนี้ คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ เนื่องจากใน การบริหารจัดการจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุม การอยู่อาศัยของผู้พักอาศัย วัดปรีวาต ตั้งอยู่ห่างจากโครงการไปทางด้านทิศ ตะวันออก ระยะทางประมาณ 200 เมตร โดยเมื่อก่อสร้าง โครงการแล้วเสร็จ โครงการจะเป็นอาคารสำนักงาน และ พักอาศัย ขนาดความสูง 6-40 ชั้น จำนวน 3 อาคาร ซึ่งเมื่อ พิจารณาจากภาพเชิงซ้อนก่อนและหลังมีโครงการจาก มุมมองจากภายในวัดปรีวาตมายังตัวตึกอาคารของ โครงการ ในระดับการมองต่างๆ กัน และครอบคลุม	1. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์ เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการ ไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและ บริเวณข้างเคียง 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อน หย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมี ความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและ พนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการทั้งหมด ขนาด พื้นที่ 2,038 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่ สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานประมาณ 1.7 ตารางเมตร/คน โดยพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 2,038 ตาราง เมตร ซึ่งมากกว่าร้อยละ 50 ของความต้องการของ พื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมที่โครงการต้องจัดให้มี (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ)	



เมษายน 2556 ลงชื่อ

(Signature)

(นายภาณุภูมิ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

99/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ

(Signature)

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ทุกทิศทาง รวมทั้งฝั่งตรงข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ทั้งนี้ จากรูปดังกล่าวเมื่อมองมาจากวัดปวิศาจะมองเห็นอาคารของโครงการเพียง 2 อาคาร ได้แก่ อาคารสำนักงาน (อาคาร A) และอาคารพักอาศัยรวม (อาคาร B) เนื่องจากทั้ง 2 อาคารดังกล่าวมีความสูง 33-40 ชั้น สำหรับอาคารสำนักงาน (อาคาร C) ที่มีความสูง 6 ชั้น เมื่อมองมาจากวัดปวิศาจะไม่เห็นอาคารดังกล่าว ดังนั้น จากมุมมองจากวัดปวิศาจึงมองเห็นโครงการอาคารส่วนใหญ่ของโครงการได้อย่างชัดเจน ทั้งนี้ การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการส่วนใหญ่ซึ่งตั้งอยู่ริมถนนพระรามที่ 3 ซึ่งประกอบด้วย กลุ่มอาคารสำนักงานที่มีลักษณะเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่ เช่น กลุ่มอาคารเอส วี ซิตี้ ขนาดความสูง 21-36 ชั้น จำนวน 9 อาคาร อาคารสำนักงานใหญ่ธนาคารกรุงศรีอยุธยา อาคารพักอาศัย ลุมพินี พาร์ค รีเวอร์ไซด์ ขนาดความสูง 36 ชั้น จำนวน 4 อาคาร เป็นต้น พบว่า อาคารโครงการมิได้มีความแปลกแยกไปจากอาคารข้างเคียง อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ โดยจะจัดพื้นที่สีเขียวรวมประมาณ	2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. เลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีอ่อนที่เย็นสบายตา ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย และพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพไม่ดีต่อผู้พบเห็น	



(นายภาณุภูมิ ศรีธานี)



นายมนูญ 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญ 2556 ลงชื่อ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.4.6 การบดบังแสงแดด และทิศทางลม	2,038 ตารางเมตร เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี นอกจากนี้ ในการออกแบบอาคารจะเลือกใช้โทนสีอ่อน เพื่อไม่ ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก จากการประเมินการบดบังแสงแดดของกลุ่มอาคาร โครงการ จะเห็นได้ว่าการบดบังแสงแดดของโครงการที่ มีต่อพื้นที่ข้างเคียง จะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำ มุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 06.00 - 10.00 น. และ 15.00 - 18.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารภายใน โครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงในระยะทางยาว แต่ทั้งนี้ การบดบังแสงแดดในแต่ละพื้นที่ที่เกิดขึ้นเป็น ช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อน ตัวของดวงอาทิตย์มิได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอด ทั้งวัน สำหรับด้านผลกระทบจากการบดบังทิศทางลม นั้น เมื่อพิจารณาระยะห่างของแนวอาคารโครงการกับ พื้นที่ข้างเคียง พบว่า โครงการจะมีระยะรั่นโดยรอบ อาคารโครงการตั้งแต่ 9-23 เมตร และมีระยะห่าง ระหว่างอาคารไม่น้อยกว่า 8 เมตร ซึ่งจะทำให้มีช่องว่าง	- กำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่อง มาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิด ดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่ อาคาร/บ้านพักอาศัยที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร ที่มีเงาของ อาคารโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบ ด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลง มือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและ หมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับ ผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท ชิน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการ ต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง	



(Signature)

(นายภาคภูมิ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชิน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

101/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(Signature)

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ระหว่างอาคารที่จะให้กระแสลมพัดไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้ ประกอบกับพื้นที่โครงการอยู่ใกล้กับแม่น้ำเจ้าพระยาซึ่งมีลมพัดผ่านได้อย่างสะดวก นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นดินและลดความร้อนจากพื้นคอนกรีตจึงทำให้ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมของอาคารโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงจึงอยู่ในระดับที่ไม่มียุทธศาสตร์	อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจีเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) และผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกันซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยมีกำหนดระยะเวลาคุ้มครองภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่โครงการเปิดดำเนินการ	



(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจีเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

102/145

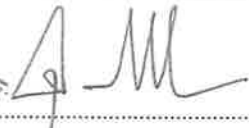


เมษายน 2556 ลงชื่อ
(นายมนูญช์ ไวกาเ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.4.7 ก 1 ร ดู ค ก ลี น คลื่นวิทยุ และบดบังสัญญาณ โทรทัศน์	โครงการประกอบด้วย อาคารสำนักงาน และอาคาร พักอาศัย จำนวน 3 อาคาร โดยอาคาร A มีขนาดความสูง 33 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น อาคาร B ขนาดความสูง 40 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น และอาคาร C ขนาดความสูง 6 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ จากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ลง ส่งผลให้ภาครับของคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณ ที่มีความเข้มข้นลดลง ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบ ดังกล่าว โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและ แก้ไขกระทบที่เกิดขึ้น	- โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับ ผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคาร โครงการ ณ วันที่เริ่มก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถ ติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้ง จานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้ หลังจากได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับ สัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณ ดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือ การปรับจานรับสัญญาณดาวเทียม โดยมีกำหนด ระยะเวลาคุ้มครองภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่โครงการ เปิดดำเนินการ	




(นายภาณุ ตรีชานี)

103/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ


(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● ช่วงก่อสร้าง 1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	1) ภายในพื้นที่โครงการ (จุดรูปที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัด ทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))
	2) ภายในบริเวณโรงเรียน วัดปริวาส (จุดรูปที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))
	3) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ (จุดที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบ ไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO _x) - ปริมาณออกไซด์ของ ซัลเฟอร์ (SO _x)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))
	2) ภายในบริเวณโรงเรียน วัดปริวาส (จุดที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบ ไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO _x) - ปริมาณออกไซด์ของ ซัลเฟอร์ (SO _x)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	- ระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))
	2) ภายในบริเวณโรงเรียน วัดปวิวาส (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	- ระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))



นายภาณุ ศรีธานี
(นายภาคภูมิ ศรีธานี)
กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

106/145



นายมนูญช์ ไวกาสี
นายมนูญช์ ไวกาสี

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	3) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))
3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ความสั่นสะเทือน	1. เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration Meter)	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4. น้ำเสีย	1) ระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน จากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- การจัดส่วนรับความคิดเห็น และเรื่องร้องเรียน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))

เมษายน 2556 ลงชื่อ

(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 5)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการมูลฝอย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน จากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)
6. ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิด ผลที่เกิดขึ้นและวิธีการ แก้ไข	- ติดตั้งป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ในโครงการ	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายภาณุ ศรีธานี)

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ 6)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	2) คนงานก่อสร้าง	- การเป็นพาหะนำโรค อาทิ โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย เป็นต้น	- ตรวจเลือด	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงาน ทุก 6 เดือน	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)
	3) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน จากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2556 ลงชื่อ

(นายภาคภูมิ ศรีจันทร์)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

110/145

เมษายน 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ 7)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● ช่วงดำเนินการ 1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายออก นอกโครงการ	- บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อม ตะแกรงคัดขยะ	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายภาณุ ตรีขำนิ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

111/145

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ 8)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ประสิทธิภาพ ของระบบบำบัด น้ำเสีย (1) คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนการบำบัด	- บ่อเกรอะของระบบ บำบัดน้ำเสียของอาคาร A และอาคาร B - ถังแยกกาก-เก็บตะกอน ของระบบน้ำเสียของอาคาร C	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat, Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))



(Signature)

(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)



นายชาน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 9)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
(2) คุณภาพน้ำทิ้ง หลังการบำบัด	- บ่อพักน้ำใสของระบบ บำบัดน้ำเสียอาคาร A และ อาคาร B - บ่อพักน้ำแรกหลังออก จากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร C	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))
(3) การทำงานของ ระบบบำบัด น้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย แต่ละอาคาร	1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของ ระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุก กิจกรรมของแหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสียตาม กฎกระทรวงกำหนด หลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบ การเก็บสถิติ และข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด	- เก็บสถิติและข้อมูลการ ทำงานของระบบบำบัด น้ำเสียทุกวันและบันทึก รายละเอียดเก็บไว้ภายใน พื้นที่โครงการเป็นระยะ เวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))

นายชวณ 2556 ลงชื่อ

(นายภาณุ ศรีธานี)

นายชวณ 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

113/145

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 4. การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) 6. การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 7. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) 8. การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	รายละเอียดผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535)	มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (สำนักงานเขตยานนาวา) ภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป	

นายธน 2556 ลงชื่อ.....

(นายภาคภูมิ ศรีชำนาญ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

114/145

นายธน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 11)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		9. การทำงานของเครื่อง กวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) 10. เครื่องสูบลมตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) 11. อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) 12. ปริมาณตะกอนส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) 13. ปัญหาอุปสรรค และ แนวทางแก้ไข			
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของ ท่อประปา	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

STECON

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 12)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ตรวจสอบ	- ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))
3. มูลฝอย	- ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม ของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือน อัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรอง อยู่ตลอดเวลา และมี สภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายภาคภูมิ ศรีขำนิ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

116/145

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 13)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	3) ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และ แผนผังเส้นทาง การหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบ หิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

117/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

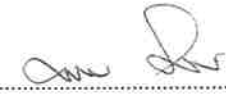
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 14)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและ ตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))
	- ถังเก็บน้ำใช้และ น้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))
	- Sprinkler System	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))

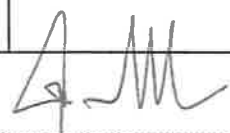

 เมษายน 2556 ลงชื่อ.....
 (นายภาคภูมิ ศรีชำนาญ)
 กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

118/145


 เมษายน 2556 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 15)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))
	5) บันไดหนีไฟ เส้นทาง ในการหนีไฟ และ จุดรวมคนเบื้องต้น	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))
6. คุณภาพชีวิตและ ความพึงพอใจของ ผู้พักอาศัยภายใน โครงการ	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อ คิดเห็นของผู้พักอาศัย ภายในโครงการ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับ เรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้อง แก้ไขปัญหาดังนั้น	- ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))



(นายภาคภูมิ ศรีธานี)

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

STECON

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 16)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ - กรณีที่ภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่นการทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวัง บริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาทันที	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายภาณุ ศรีธานี)

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 17)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
8. สุขภาพและการ สาธารณสุข 8.1 คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ	- pH - Residual Chlorine	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))
	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก และส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- Coliform Bacteria - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้ เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas</i> <i>aeruginosa</i>)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

121/145



เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 18)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))
8.2 ความสะอาด/ ปลอดภัย	- ขอบสระและทางเดินรอบ สระว่ายน้ำ	- ไม่มีน้ำขัง	- ตรวจสอบ	- ตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ สระว่ายน้ำ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))
	- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติ สำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- สภาพดี ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))



(Signature)

(นายภาณุ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

122/145



นายมนูญช์ วกาสี

(นายมนูญช์ วกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 19)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไมค์ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โคมช่วยชีวิต	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))
	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณ สระว่ายน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))
	- ความสะอาดของ สระว่ายน้ำ	- ไม่มีตะกอน ตะไคร่น้ำ และเศษผง	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน))

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายภาคภูมิ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

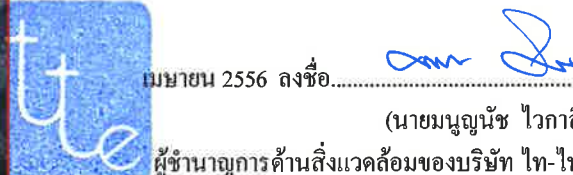


สัญลักษณ์

- พื้นที่โครงการ
- ① จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการ
- ② จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงเรียนวัดปวิราษฎร์


 บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)
 เมษายน 2556 ลงชื่อ.....
 (นายภาคภูมิ ศรีธานี)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)


 เมษายน 2556 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

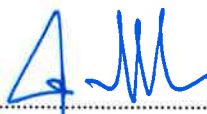


thai thai engineers co., ltd.
Environmental Engineers - Consultants
 5/ 235 Tesaban Songkloe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
 Tel. 0-2196-2140-3 Fax : 0-2196-2144

ชื่อโครงการ : อาคารสำนักงาน และพักอาศัยรวม

รูปที่ 1 : จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ที่มา : บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



(นายภาคภูมิ ศรีชำนาญ)

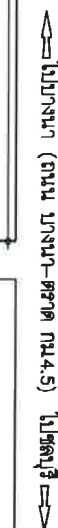
กรรมการผู้จัดการบริษัท อิน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



ทิศเหนือ

ស័ព្ទស័ក្ខណ៍

—□ แนวท่อระบายน้ำ ϕ 0.60 ม ผ่านบ่อพักทุก 10 ม

ไหลผ่านบ่อบำบัด, บ่อดักไขมัน, บ่อดักขยะ ก่อนลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ

~~~~~ แนวรู้ภายใน

ผังบริเวณก่อสร้าง (บางนา กม.4.5)



**SINO-THAI ENGINEERING & CONSTRUCTION PUBLIC COMPANY LIMITED**

**SINO-THAI TOWER,ASOKE ROAD,SUKHUMVIT 21 BANGKOK 10110 TEL 260-1321-32 FAX : 662 2601339,2583436**

|                  |
|------------------|
| <b>Project :</b> |
|------------------|

**ผังบริเวณ**

|                |  |
|----------------|--|
| <b>Title :</b> |  |
|----------------|--|

อังกาบบริเวณ

**Draw B**

นางสาว วิมลรัตน์ คงสัญญา

**Engineer By**

|                             |
|-----------------------------|
| นาย บรรหาร อีนอก (ภย.38656) |
|-----------------------------|

|             |
|-------------|
| <b>Date</b> |
|-------------|

|          |
|----------|
| 20/11/55 |
|----------|

|            |  |
|------------|--|
| Checked by |  |
|------------|--|

Rev

|          |  |
|----------|--|
| Ref Dwg. |  |
|----------|--|

|  |             |
|--|-------------|
|  | Drawing No. |
|--|-------------|

A-00

**รูปที่ 2** ผังบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง





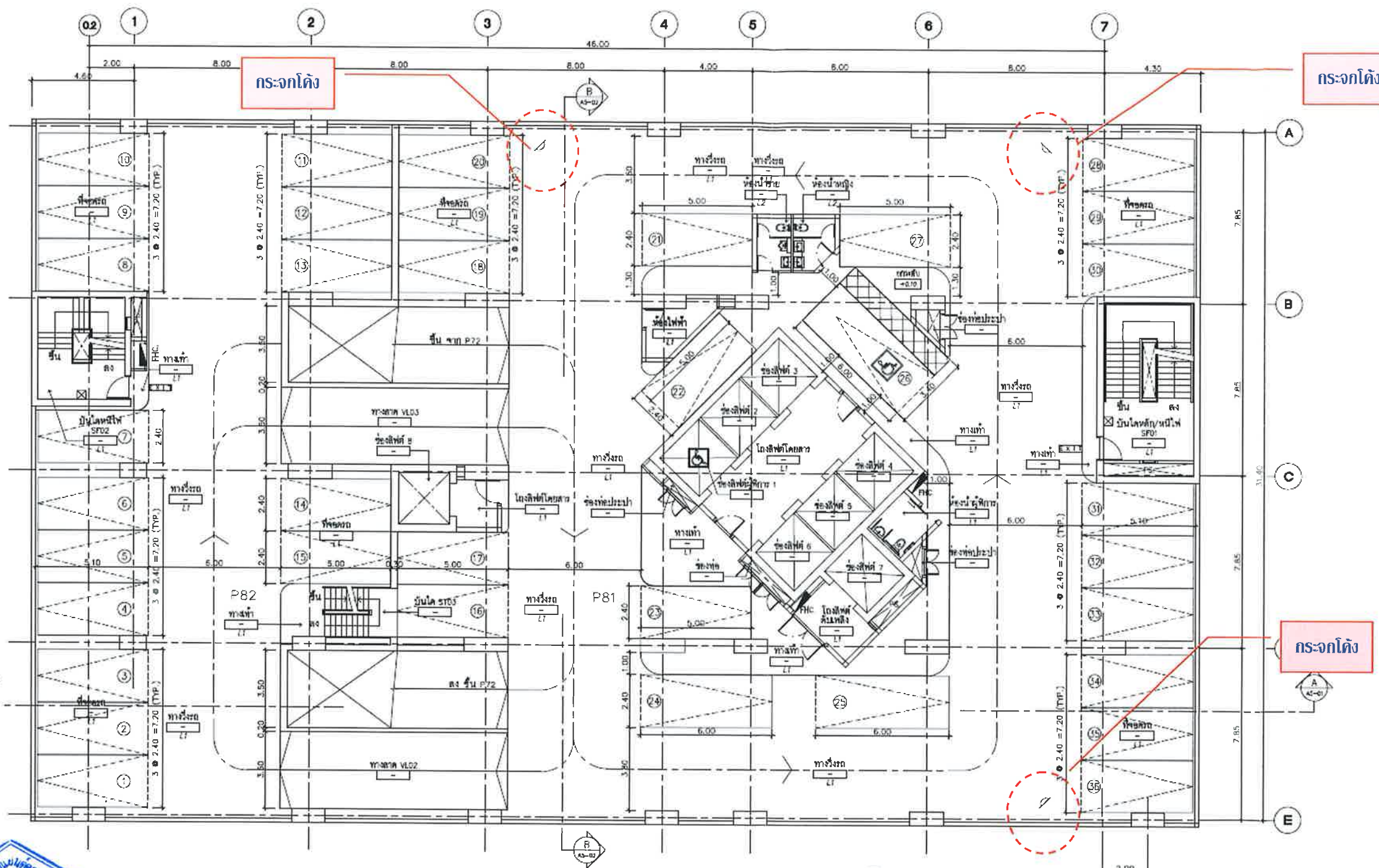












| อาคาร A (ส่วนงาน) |      | Level   |                       |                       |         |
|-------------------|------|---------|-----------------------|-----------------------|---------|
| Floor             | Room | LT      | 12(1.0.02) 13(1.0.04) | 14(1.0.05) 15(1.0.03) |         |
| 8.00              | R5   | +134.65 | +134.61               | +134.66               | +134.67 |
| 2.50              | R4   | +132.15 | +132.11               | +132.11               | +132.17 |
| 1.70              | R3   | +130.95 | +130.91               | +130.96               | +130.97 |
| 2.60              | R2   | +128.15 | +128.13               | +128.11               | +128.10 |
| 3.00              | R1   | +125.15 | +125.13               | +125.11               | +125.17 |
| 3.80              | R3   | +121.35 | +121.31               | +121.30               | +121.37 |
| 3.80              | R2   | +117.55 | +117.53               | +117.51               | +117.57 |
| 3.80              | R1   | +113.75 | +113.73               | +113.71               | +113.77 |
| 3.80              | R0   | +109.95 | +109.93               | +109.91               | +109.97 |
| 3.80              | R4   | +106.15 | +106.13               | +106.11               | +106.17 |
| 3.80              | R3   | +102.35 | +102.33               | +102.31               | +102.37 |
| 3.80              | R2   | +98.55  | +98.53                | +98.51                | +98.57  |
| 3.80              | R1   | +94.75  | +94.73                | +94.71                | +94.77  |
| 3.80              | R0   | +90.95  | +90.93                | +90.91                | +90.97  |
| 3.80              | R4   | +87.15  | +87.13                | +87.11                | +87.17  |
| 3.80              | R3   | +83.35  | +83.33                | +83.31                | +83.37  |
| 3.80              | R2   | +79.55  | +79.53                | +79.51                | +79.57  |
| 3.80              | R1   | +75.75  | +75.73                | +75.71                | +75.77  |
| 3.80              | R0   | +71.95  | +71.93                | +71.91                | +71.97  |
| 3.80              | R4   | +68.15  | +68.13                | +68.11                | +68.17  |
| 3.80              | R3   | +64.35  | +64.33                | +64.31                | +64.37  |
| 3.80              | R2   | +60.55  | +60.53                | +60.51                | +60.57  |
| 3.80              | R1   | +56.75  | +56.73                | +56.71                | +56.77  |
| 3.80              | R0   | +52.95  | +52.93                | +52.91                | +52.97  |
| 3.80              | R4   | +49.15  | +49.13                | +49.11                | +49.17  |
| 3.80              | R3   | +45.35  | +45.33                | +45.31                | +45.37  |
| 3.80              | R2   | +41.55  | +41.53                | +41.51                | +41.57  |
| 3.80              | R1   | +37.75  | +37.73                | +37.71                | +37.77  |
| 3.80              | R0   | +33.95  | +33.93                | +33.91                | +33.97  |
| 3.80              | R4   | +30.15  | +30.13                | +30.11                | +30.17  |
| 2.50              | R3   | +26.35  | +26.33                | +26.31                | +26.37  |
| 3.00              | R2   | +22.55  | +22.53                | +22.51                | +22.57  |
| 1.50              | R1   | +18.75  | +18.73                | +18.71                | +18.77  |
| 1.50              | R0   | +14.95  | +14.93                | +14.91                | +14.97  |
| 1.50              | R4   | +11.15  | +11.13                | +11.11                | +11.17  |
| 1.50              | R3   | +7.35   | +7.33                 | +7.31                 | +7.37   |
| 1.50              | R2   | +3.55   | +3.53                 | +3.51                 | +3.57   |
| 1.50              | R1   | -0.25   | -0.23                 | -0.21                 | -0.27   |
| 1.50              | R0   | -3.45   | -3.43                 | -3.41                 | -3.47   |
| 1.50              | R4   | -6.65   | -6.63                 | -6.61                 | -6.67   |
| 1.50              | R3   | -9.85   | -9.83                 | -9.81                 | -9.87   |
| 1.50              | R2   | -13.05  | -13.03                | -13.01                | -13.07  |
| 1.50              | R1   | -16.25  | -16.23                | -16.21                | -16.27  |
| 1.50              | R0   | -19.45  | -19.43                | -19.41                | -19.47  |
| 1.50              | R4   | -22.65  | -22.63                | -22.61                | -22.67  |
| 1.50              | R3   | -25.85  | -25.83                | -25.81                | -25.87  |
| 1.50              | R2   | -29.05  | -29.03                | -29.01                | -29.07  |
| 1.50              | R1   | -32.25  | -32.23                | -32.21                | -32.27  |
| 1.50              | R0   | -35.45  | -35.43                | -35.41                | -35.47  |
| 1.50              | R4   | -38.65  | -38.63                | -38.61                | -38.67  |
| 1.50              | R3   | -41.85  | -41.83                | -41.81                | -41.87  |
| 1.50              | R2   | -45.05  | -45.03                | -45.01                | -45.07  |
| 1.50              | R1   | -48.25  | -48.23                | -48.21                | -48.27  |
| 1.50              | R0   | -51.45  | -51.43                | -51.41                | -51.47  |
| 1.50              | R4   | -54.65  | -54.63                | -54.61                | -54.67  |
| 1.50              | R3   | -57.85  | -57.83                | -57.81                | -57.87  |
| 1.50              | R2   | -61.05  | -61.03                | -61.01                | -61.07  |
| 1.50              | R1   | -64.25  | -64.23                | -64.21                | -64.27  |
| 1.50              | R0   | -67.45  | -67.43                | -67.41                | -67.47  |
| 1.50              | R4   | -70.65  | -70.63                | -70.61                | -70.67  |
| 1.50              | R3   | -73.85  | -73.83                | -73.81                | -73.87  |
| 1.50              | R2   | -77.05  | -77.03                | -77.01                | -77.07  |
| 1.50              | R1   | -80.25  | -80.23                | -80.21                | -80.27  |
| 1.50              | R0   | -83.45  | -83.43                | -83.41                | -83.47  |
| 1.50              | R4   | -86.65  | -86.63                | -86.61                | -86.67  |
| 1.50              | R3   | -89.85  | -89.83                | -89.81                | -89.87  |
| 1.50              | R2   | -93.05  | -93.03                | -93.01                | -93.07  |
| 1.50              | R1   | -96.25  | -96.23                | -96.21                | -96.27  |
| 1.50              | R0   | -99.45  | -99.43                | -99.41                | -99.47  |
| 1.50              | R4   | -102.65 | -102.63               | -102.61               | -102.67 |
| 1.50              | R3   | -105.85 | -105.83               | -105.81               | -105.87 |
| 1.50              | R2   | -109.05 | -109.03               | -109.01               | -109.07 |
| 1.50              | R1   | -112.25 | -112.23               | -112.21               | -112.27 |
| 1.50              | R0   | -115.45 | -115.43               | -115.41               | -115.47 |
| 1.50              | R4   | -118.65 | -118.63               | -118.61               | -118.67 |
| 1.50              | R3   | -121.85 | -121.83               | -121.81               | -121.87 |
| 1.50              | R2   | -125.05 | -125.03               | -125.01               | -125.07 |
| 1.50              | R1   | -128.25 | -128.23               | -128.21               | -128.27 |
| 1.50              | R0   | -131.45 | -131.43               | -131.41               | -131.47 |
| 1.50              | R4   | -134.65 | -134.63               | -134.61               | -134.67 |
| 1.50              | R3   | -137.85 | -137.83               | -137.81               | -137.87 |
| 1.50              | R2   | -141.05 | -141.03               | -141.01               | -141.07 |
| 1.50              | R1   | -144.25 | -144.23               | -144.21               | -144.27 |
| 1.50              | R0   | -147.45 | -147.43               | -147.41               | -147.47 |
| 1.50              | R4   | -150.65 | -150.63               | -150.61               | -150.67 |
| 1.50              | R3   | -153.85 | -153.83               | -153.81               | -153.87 |
| 1.50              | R2   | -157.05 | -157.03               | -157.01               | -157.07 |
| 1.50              | R1   | -160.25 | -160.23               | -160.21               | -160.27 |
| 1.50              | R0   | -163.45 | -163.43               | -163.41               | -163.47 |
| 1.50              | R4   | -166.65 | -166.63               | -166.61               | -166.67 |
| 1.50              | R3   | -169.85 | -169.83               | -169.81               | -169.87 |
| 1.50              | R2   | -173.05 | -173.03               | -173.01               | -173.07 |
| 1.50              | R1   | -176.25 | -176.23               | -176.21               | -176.27 |
| 1.50              | R0   | -179.45 | -179.43               | -179.41               | -179.47 |
| 1.50              | R4   | -182.65 | -182.63               | -182.61               | -182.67 |
| 1.50              | R3   | -185.85 | -185.83               | -185.81               | -185.87 |
| 1.50              | R2   | -189.05 | -189.03               | -189.01               | -189.07 |
| 1.50              | R1   | -192.25 | -192.23               | -192.21               | -192.27 |
| 1.50              | R0   | -195.45 | -195.43               | -195.41               | -195.47 |
| 1.50              | R4   | -198.65 | -198.63               | -198.61               | -198.67 |
| 1.50              | R3   | -201.85 | -201.83               | -201.81               | -201.87 |
| 1.50              | R2   | -205.05 | -205.03               | -205.01               | -205.07 |
| 1.50              | R1   | -208.25 | -208.23               | -208.21               | -208.27 |
| 1.50              | R0   | -211.45 | -211.43               | -211.41               | -211.47 |
| 1.50              | R4   | -214.65 | -214.63               | -214.61               | -214.67 |
| 1.50              | R3   | -217.85 | -217.83               | -217.81               | -217.87 |
| 1.50              | R2   | -221.05 | -221.03               | -221.01               | -221.07 |
| 1.50              | R1   | -224.25 | -224.23               | -224.21               | -224.27 |
| 1.50              | R0   | -227.45 | -227.43               | -227.41               | -227.47 |
| 1.50              | R4   | -230.65 | -230.63               | -230.61               | -230.67 |
| 1.50              | R3   | -233.85 | -233.83               | -233.81               | -233.87 |
| 1.50              | R2   | -237.05 | -237.03               | -237.01               | -237.07 |
| 1.50              | R1   | -240.25 | -240.23               | -240.21               | -240.27 |
| 1.50              | R0   | -243.45 | -243.43               | -243.41               | -243.47 |
| 1.50              | R4   | -246.65 | -246.63               | -246.61               | -246.67 |
| 1.50              | R3   | -249.85 | -249.83               | -249.81               | -249.87 |
| 1.50              | R2   | -253.05 | -253.03               | -253.01               | -253.07 |
| 1.50              | R1   | -256.25 | -256.23               | -256.21               | -256.27 |
| 1.50              | R0   | -259.45 | -259.43               | -259.41               | -259.47 |
| 1.50              | R4   | -262.65 | -262.63               | -262.61               | -262.67 |
| 1.50              | R3   | -265.85 | -265.83               | -265.81               | -265.87 |
| 1.50              | R2   | -269.05 | -269.03               | -269.01               | -269.07 |
| 1.50              | R1   | -272.25 | -272.23               | -272.21               | -272.27 |
| 1.50              | R0   | -275.45 | -275.43               | -275.41               | -275.47 |
| 1.50              | R4   | -278.65 | -278.63               | -278.61               | -278.67 |
| 1.50              | R3   | -281.85 | -281.83               | -281.81               | -281.87 |
| 1.50              | R2   | -285.05 | -285.03               | -285.01               | -285.07 |
| 1.50              | R1   | -288.25 | -288.23               | -288.21               | -288.27 |
| 1.50              | R0   | -291.45 | -291.43               | -291.41               | -291.47 |
| 1.50              | R4   | -294.65 | -294.63               | -294.61               | -294.67 |
| 1.50              | R3   | -297.85 | -297.83               | -297.81               | -297.87 |
| 1.50              | R2   | -301.05 | -301.03               | -301.01               | -301.07 |
| 1.50              | R1   | -304.25 | -304.23               | -304.21               | -304.27 |
| 1.50              | R0   | -307.45 | -307.43               | -307.41               | -307.47 |
| 1.50              | R4   | -310.65 | -310.63               | -310.61               | -310.67 |
| 1.50              | R3   | -313.85 | -313.83               | -313.81               | -313.87 |
| 1.50              | R2   | -317.05 | -317.03               | -317.01               | -317.07 |
| 1.50              | R1   | -320.25 | -320.23               | -320.21               | -320.27 |
| 1.50              | R0   | -323.45 | -323.43               | -323.41               | -323.47 |
| 1.50              | R4   | -326.65 | -326.63               | -326.61               | -326.67 |
| 1.50              | R3   | -329.85 | -329.83               | -329.81               | -329.87 |
| 1.50              | R2   | -333.05 | -333.03               | -333.01               | -333.07 |
| 1.50              | R1   | -336.25 | -336.23               | -336.21               | -336.27 |
| 1.50              | R0   | -339.45 | -339.43               | -339.41               | -339.47 |
| 1.50              | R4   | -342.65 | -342.63               | -342.61               | -342.67 |
| 1.50              | R3   | -345.85 | -345.83               | -345.81               | -345.87 |
| 1.50              | R2   | -349.05 | -349.03               | -349.01               | -349.07 |
| 1.50              | R1   | -352.25 | -352.23               | -352.21               | -352.27 |
| 1.50              | R0   | -355.45 | -355.43               | -355.41               | -355.47 |
| 1.50              | R4   | -358.65 | -358.63               | -358.61               | -358.67 |
| 1.50              | R3   | -361.85 | -361.83               | -361.81               | -361.87 |
| 1.50              | R2   | -365.05 | -365.03               | -365.01               | -365.07 |
| 1.50              | R1   | -368.25 | -368.23               | -368.21               | -368.27 |
| 1.50              | R0   | -371.45 | -371.43               | -371.41               | -371.47 |
| 1.50              | R4   | -374.65 | -374.63               | -374.61               | -374.67 |
| 1.50              | R3   | -377.85 | -377.83               | -377.81               | -377.87 |
| 1.50              | R2   | -381.05 | -381.03               | -381.01               | -381.07 |
| 1.50              | R1   | -384.25 | -384.23               | -384.21               | -384.27 |
| 1.50              | R0   | -387.45 | -387.43               | -387.41               | -387.47 |
| 1.50              | R4   | -390.65 | -390.63               | -390.61               | -390.67 |
| 1.50              | R3   | -393.85 | -393.83               | -393.81               | -393.87 |
| 1.50              | R2   | -397.05 | -397.03               | -397.01               | -397.07 |
| 1.50              | R1   | -400.25 | -400.23               | -400.21               | -400.27 |
| 1.50              | R0   | -403.45 | -403.43               | -403.41               | -403.47 |
| 1.50              | R4   | -406.65 | -406.63               | -406.61               | -406.67 |
| 1.50              | R3   | -409.85 | -409.83               | -409.81               | -409.87 |
| 1.50              | R2   | -413.05 | -413.03               | -413.01               | -413.07 |
| 1.50              | R1   | -416.25 | -416.23               | -416.21               | -416.27 |
| 1.50              | R0   | -419.45 | -419.43               | -419.41               | -419.47 |
| 1.50              | R4   | -422.65 | -422.63               | -422.61               | -422.67 |
| 1.50              | R3   | -425.85 | -425.83               | -425.81               | -425.87 |
| 1.50              | R2   | -429.05 | -429.03               | -429.01               | -429.07 |
| 1.50              | R1   | -432.25 | -432.23               | -432.21               | -432.27 |
| 1.50              | R0   | -435.45 | -435.43               | -435.41               | -435.47 |
| 1.50              | R4   | -438.65 | -438.63               | -438.61               | -438.67 |
| 1.50              | R3   | -441.85 | -441.83               | -441.81               | -441.87 |
| 1.50              | R2   | -445.05 | -445.03               | -445.01               | -445.07 |
| 1.50              | R1   | -448.25 | -448.23               | -448.21               | -448.27 |
| 1.50              | R0   | -451.45 | -451.43               | -451.41               | -451.47 |
| 1.50              | R4   | -454.65 | -454.63               | -454.61               | -454.67 |
| 1.50              | R3   | -457.85 | -457.83               | -457.81               | -457.87 |
| 1.50              | R2   | -461.05 | -461.03               | -461.01               | -461.07 |
| 1.50              | R1   | -464.25 | -464.23               | -464.21               | -464.27 |
| 1.50              | R0   | -467.45 | -467.43               | -467.41               | -467.47 |
| 1.50              | R4   | -470.65 | -470.63               | -470.61               | -470.67 |
| 1.50              | R3   | -473.85 | -473.83               | -473.81               | -473.87 |
| 1.50              | R2   | -477.05 | -477.03               | -477.01               | -477.07 |
| 1.50              | R1   | -480.25 | -480.23               | -480.21               | -480.27 |
| 1.50              | R0   | -483.45 | -483.43               | -483.41               | -483.47 |
| 1.50              | R4   | -486.65 | -486.63               | -486.61               |         |









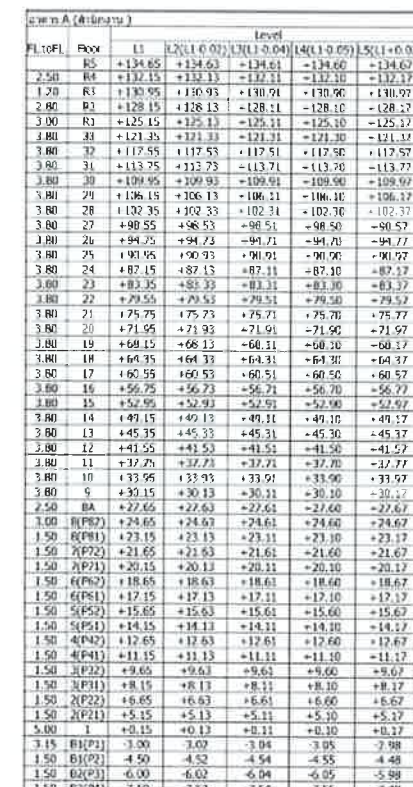
**สัญลักษณ์**

-  - ภัยไฟไหม้ทางออกหนีไฟ
-  - ตู้ปรับอากาศมีระบบปรับอากาศ
-  - ติดตั้งระบบปรับอากาศ
-  - ห้องปรับอากาศทั้งหมดถูกอากาศขึ้นทดแทน
-  - ตำแหน่งติดตั้งป้ายบอกขึ้นอาคาร
-  - ตำแหน่งติดตั้งกระดาน

1. จัดทำตารางระหว่างชั้นทุกชั้นของอาคาร ปิดกั้นด้วยวัสดุทนไฟ 2 ชั้น
2. ประตูทนไฟที่เปิดออกจากห้องบันไดหนีไฟทุกบาน ปิดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดตัวเอง
3. กระงะทั้งหมดบนประตูบานที่เมื่อมีการแตกแล้วไม่หลุดออกจากกัน และไม่ก่อให้เกิดอันตราย กระงะชนิดแผ่นฟิล์ม (LAMINATED GLASS)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

137/145



**ผลิตภัณฑ์**

☒ — ป้ายไฟบอกทางฉุกเฉินไฟ

**Fire** — ตู้ดับเพลิงพร้อมถังเก็บเพลิงเคมี

**A/C** — ติดตั้งระบบปรับอากาศ

☐ — ห้องนั่ง憩ติดตั้งชุดตุ๊กตาจีนโบราณ

☒ — ตันหนังสือพิมพ์บอกขึ้นอาคาร

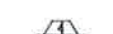
☐ — ตันหนังสือตั้งกระจายกิจ

**หมายเหตุ**

1. ข้อเท็จจริงระหว่างขึ้นเครื่องบินของอาคาร มีที่นั่งด้วยวัสดุหนัง 2 คน
2. ประตูบันไดที่ขึ้นมีชุดตุ๊กตาจีนโบราณไฟฉุกเฉิน ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับปิดเปิดประตูบันไดเอง
3. กระดาษทั้งหมดเป็นประเภทที่เมื่อเกิดควันแล้วไม่หลุดออกจากกัน และไม่ก่อให้เกิดอันตราย กระดาษกลิ่นวานิลลา (LAVINATED GLASS)



(นายภาคภูมิ ศรีขำนิ)  
ย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)


 แปลงพื้นที่ได้ดิน 31  
 เมษายน 2556 ลงชื่อ.....  
 (นายมนูญนัย ไวกาสี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

[illegible]

รูปที่ 15 แพลนชั้นใต้ดิน B1 อาคารสำนักงาน (อาคาร A)



แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ฝ่ายติดตามตรวจสอบ/กลุ่มพัฒนาระบบฯ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2554

โครงการพัฒนาต่างๆ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ได้บังคับไว้ เมื่อได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ซึ่งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดแล้ว หน่วยงานผู้อนุญาตตามกฎหมายจะนำมาตรการนั้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต (ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนั้น เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ และต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ซึ่งกำหนดให้เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือน

ทั้งนี้ เพื่อให้การรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ (Monitoring report) เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ซึ่งเจ้าของโครงการสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงาน หรือใช้ในการว่าจ้าง/มอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำรายงาน สำนักงานฯ จึงจัดทำแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ขึ้น ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

#### 1. ผู้จัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการสามารถจัดทำรายงานได้เอง โดยใช้

ห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการหรือที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการหรือได้รับการรับรองมาตรฐาน ห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กร/สถาบันที่เป็นที่ยอมรับ ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ สิ่งแวดล้อม หรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในการจัดทำรายงานก็ได้

## 2. ส่วนหน้าของรายงาน

### 2.1 ปกหน้า ประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ (ตรงกับชื่อโครงการที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม หากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการให้ระบุชื่อโครงการเดิมไว้ด้วย)
- เจ้าของโครงการและสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ พร้อมระบุเบอร์โทรศัพท์
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (กรณีที่มีการว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาทำรายงาน)
- ฉบับเดือน (ระบุ)

### 2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานฯ ตามแบบ ดต. 1

## 3. บทนำ

### 3.1 รายละเอียดที่ตั้งโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ดต. 2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้ง และภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ (ระบุสถานภาพปัจจุบัน เช่น กำลังก่อสร้าง มีผู้พักอาศัยแล้ว ร้อยละ ... เป็นต้น)
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

### 3.2 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน พร้อมทั้ง ระบุวันที่แจ้งความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง ผนวกมาตรการใดที่กำหนดให้ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี เช่น การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เป็นต้น ซึ่งยังไม่ถึงเวลาที่ต้องดำเนินการให้ระบุระยะเวลาที่จะดำเนินการให้ชัดเจน หรือหากได้ดำเนินการไป

แล้วในการรายงานครั้งที่ผ่านมา ให้แสดงรายละเอียดการดำเนินการนั้นๆ ไว้ด้วย ทั้งนี้ ในการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้แสดงรายละเอียดการดำเนินการ พร้อมภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการนั้นๆ (ที่เป็นปัจจุบัน) ประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ ตด. 3

สำหรับโครงการที่เปิดดำเนินการแล้ว และยังมีกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ดังนั้น โครงการต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการด้วย

4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวแล้ว ให้ใช้มาตรการฯ หรือรายละเอียดที่ได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงนั้น ในตารางเปรียบเทียบตามข้อ 4.1 พร้อมเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวด้วย

## 5. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำ เป็นต้น ทั้งนี้ ให้แสดงโดยใช้แผนที่หรือแผนผังประกอบที่เป็นมาตรฐานสากล พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัดและมาตรฐานเปรียบเทียบ

จุดเก็บตัวอย่าง ความถี่ในการเก็บตัวอย่าง และพารามิเตอร์ต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

5.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย หรือค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ หากประเทศไทยไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้ให้เปรียบเทียบกับมาตรฐานของต่างประเทศ หรือพิจารณาแนวโน้มจากผลการตรวจวัดที่ผ่านมา ทั้งนี้ ให้แสดงผลการตรวจวัดที่ผ่านมาย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี โดยแสดงในรูปกราฟ ตาราง หรือลักษณะอื่นๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและแนวโน้มได้อย่างชัดเจน รวมทั้ง แนบสำเนาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานราชการ และสถาบันนั้นเป็นที่ยอมรับ

5.3 ต้องเสนอภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดงวันที่ และเวลาในการถ่ายภาพอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

6. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งหมด ที่ทำการรายงานผลในครั้งนี้ โดยอาจแยกเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร

## 7. ภาคผนวก

ประกอบด้วยสำเนาหนังสือแจ้งมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำเนาหนังสือเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือมาตรการฯ (ถ้ามี) สำเนาเอกสารการเปลี่ยนชื่อโครงการ (ถ้ามี) เอกสารอ้างอิงต่างๆ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน แผนภาพหรือภาพถ่าย (สี) ต่างๆ และข้อมูลประกอบอื่นๆ

## 8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

- |                                                                                                       |                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม                                                 | จำนวน 1 ฉบับ<br>พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด<br>(ยกเว้นโครงการที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ)              | จำนวน 1 ฉบับ<br>พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น<br>(โครงการที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ ให้ส่งที่สำนักงานเขตที่โครงการตั้งอยู่) | จำนวน 1 ฉบับ<br>พร้อม CD-ROM 1 ชุด |

หมายเหตุ หน่วยงานอนุญาต เช่น

กรมที่ดิน กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

กรมการปกครอง กรณี โครงการโรงแรมที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กรณี โครงการโรงพยาบาลของเอกชนที่ต้องขออนุญาต

ตาม พ.ร.บ. สถานพยาบาล

ผู้ว่าราชการจังหวัด กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในต่างจังหวัด

9. ระยะเวลาที่จัดส่ง

ส่ง 2 ครั้ง/ปี ดังนี้

- ครั้งที่ 1 ส่งภายในเดือนกรกฎาคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน)

- ครั้งที่ 2 ส่งภายในเดือนมกราคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน

กรณีที่เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวมของส่วนราชการ รัฐ รัฐวิสาหกิจ ต้องส่งรายงานต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง (ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ...)

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า ..... เป็นผู้จัดทำ  
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ..... ตั้งอยู่เลขที่.....  
ถนน ..... แขวง/ตำบล ..... เขต/อำเภอ.....  
จังหวัด ..... ซอง ..... ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. ....

( ) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. ....

( ) อื่น ๆ (ระบุ) .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

| ผู้จัดทำรายงาน | ลายมือชื่อ | ตำแหน่ง |
|----------------|------------|---------|
| .....          | .....      | .....   |
| .....          | .....      | .....   |
| .....          | .....      | .....   |

ขอแสดงความนับถือ

.....  
(.....)

ตำแหน่ง .....

(ประทับตราหน่วยงาน)

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ .....

สถานที่ตั้ง .....

ครั้งที่ ..... ประจำปี พ.ศ. .... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

สถานที่เก็บตัวอย่าง .....

| ตำแหน่งที่ตรวจวัด<br>(ตามที่ระบุในรายงานฯ) | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ) |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------|--|--|--|--|--|
|                                            |                                             |  |  |  |  |  |
|                                            |                                             |  |  |  |  |  |
| มาตรฐาน                                    |                                             |  |  |  |  |  |

หมายเหตุ \* มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท ..... จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการ  
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน  
ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ.....

| มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                               | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ                           | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ<br>ปฏิบัติตามมาตรการฯ และ<br>แนวทางแก้ไข |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| ระบุตามที่กำหนดไว้ในรายงานการ<br>วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่<br>ได้รับความเห็นชอบทุกข้อ | ระบุรายละเอียดการปฏิบัติ โดย<br>แสดงภาพถ่ายประกอบ |                                                                     |

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

1. ชื่อโครงการ .....
- ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี) .....
2. สถานที่ตั้ง .....
3. ชื่อเจ้าของโครงการ .....
4. สถานที่ติดต่อ .....
- โทรศัพท์ ..... โทรสาร .....
- e-mail .....
5. จัดทำโดย .....
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ .....
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....
8. รายละเอียดโครงการ
  - ลักษณะ/ประเภทโครงการ .....
  - ขนาดพื้นที่โครงการ .....
  - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)
    - \* การบำบัดน้ำเสีย .....
  - การระบายน้ำ .....

\* การจัดการขยะมูลฝอย .....

\* อื่นๆ .....

\* เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ .....

สถานที่ตั้ง .....

ครั้งที่ ..... ประจำปี พ.ศ. .... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

สถานที่เก็บตัวอย่าง .....

| ตำแหน่งที่ตรวจวัด<br>(ตามที่ระบุในรายงาน) | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงาน) |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|--|--|--|
|                                           |                                            |  |  |  |  |  |
|                                           |                                            |  |  |  |  |  |
| ** มาตรฐาน                                |                                            |  |  |  |  |  |

หมายเหตุ \* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน  
ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.  
2548

\*\* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน  
ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 2.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียง

ชื่อโครงการ .....

สถานที่ตั้ง .....

ครั้งที่ ..... ประจำปี พ.ศ. .... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

สถานที่เก็บตัวอย่าง .....

| ตำแหน่งที่ตรวจวัด<br>(ตามที่ระบุในรายงาน) | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงาน) |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|--|--|--|
|                                           |                                            |  |  |  |  |  |
|                                           |                                            |  |  |  |  |  |
| มาตรฐาน                                   |                                            |  |  |  |  |  |

หมายเหตุ \* มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคมพ.ศ. 2540

\*\* มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 17 (พ.ศ. 2543) เรื่อง ค่า ระดับเสียงรบกวน ลงวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2543