

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก-1

หนังสือเห็นชอบ ที่ ทส 1009.5/6403 วันที่ 24 สิงหาคม 2552



ที่ ทส 1009.5/ 6403



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

24 สิงหาคม 2552

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ IDEO SUKHUMVIT 38

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือ บริษัท ไทย – ไทย วิศวกร จำกัด ที่ TTE 139/52 ลงวันที่ 4 พฤษภาคม 2552
 2. สำเนาหนังสือ บริษัท ไทย – ไทย วิศวกร จำกัด ที่ TTE 213/52 ลงวันที่ 22 มิถุนายน 2552
 3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ IDEO SUKHUMVIT 38 ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 4. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

ด้วย บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท ไทย – ไทย วิศวกร จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ IDEO SUKHUMVIT 38 ตั้งอยู่ที่ถนนซอยสุขุมวิท 38 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร มีห้องพัก 363 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในการประชุมครั้งที่ 24/2552 เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2552 ซึ่งคณะกรรมการ

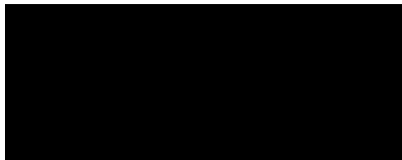
2/ผู้ชำนาญ...

ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ IDEO SUKHUMVIT 38 ของบริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด โดยให้บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด เจ้าของโครงการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 และ 4 ในการนี้ จึงขอให้กรุงเทพมหานคร ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมาย มาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ด้วย

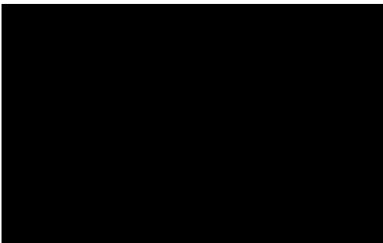
อนึ่ง สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



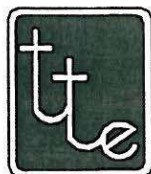
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



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

TTE 139 / 52

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 670 วันที่ 11/16/52
เวลา 11.16 ผู้รับ [redacted]

4 พฤษภาคม 2552

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
วันที่ 6/5/52 วันที่ 4/5/52
เวลา 16.25 ผู้รับ [redacted]

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับหลัก พร้อมภาคผนวกประกอบรายงาน)
โครงการ IDEO SUKHUMVIT 38

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มโครงการบริการ
เลขที่ 447 วันที่ 2/5/52
เวลา [redacted] ผู้รับ [redacted]

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับหลัก)

โครงการ IDEO SUKHUMVIT 38 จำนวน 20 ฉบับ

2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ภาคผนวกประกอบรายงานฉบับหลัก)

โครงการ IDEO SUKHUMVIT 38 จำนวน 20 ฉบับ

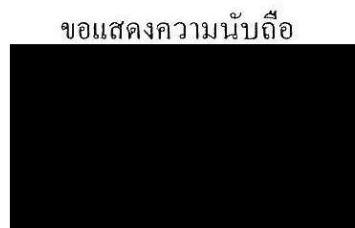
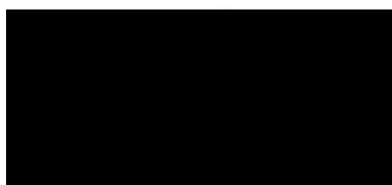
3. เอกสารการมอบอำนาจของบริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

4. สำเนาหนังสือนำส่งผู้อำนวยการกองควบคุมอาคาร กรุงเทพมหานคร

ตามที่บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด เป็นผู้ดำเนินการนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบมาด้วยนั้น

บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด จึงใคร่ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับหลัก และภาคผนวกประกอบรายงาน) โครงการ IDEO SUKHUMVIT 38 ตั้งอยู่ที่ถนนซอยสุขุมวิท 38 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร จำนวน 20 ฉบับ เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นต่อไป

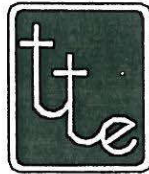
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ

กรรมการผู้จัดการ

2552/52



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

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

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รับที่ 7479 วันที่ 22/06/07
เวลา 15.00 น. ผู้รับ

TTE 213 / 52

ดำเนินการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 16-07 วันที่ 22/6/07
เวลา 15.00 น. ผู้รับ

22 มิถุนายน 2552

กลุ่มโครงการบริการ
เลขที่ 64 วันที่ 22/6/07
เวลา 15.00 น. ผู้รับ

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม 2)
โครงการ IDEO SUKHUMVIT 38

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

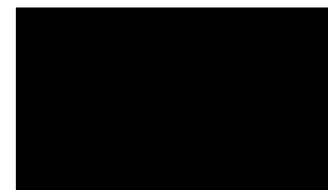
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม 2)
โครงการ IDEO SUKHUMVIT 38 จำนวน 20 ฉบับ

ตามที่บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด เป็นผู้ดำเนินการนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบมาด้วยนั้น

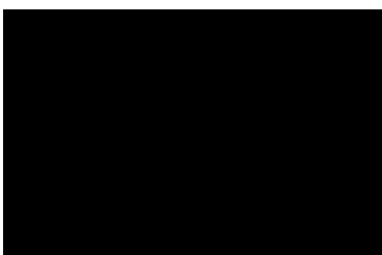
บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด จึงใคร่ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม 2) โครงการ IDEO SUKHUMVIT 38 ตั้งอยู่ที่ถนนซอยสุขุมวิท 38 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร จำนวน 20 ฉบับ เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ



สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO SUKHUMVIT 38

ถนนซอยสุขุมวิท 38 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

ของ

บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 99/4 หมู่ที่ 14 ซอยหมู่บ้านวินมิลล์ ถนนบางนา-ตราด (กม. 10.5)

ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

จำนวน..... 138หน้า

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

สิงหาคม 2552 ลง

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ IDEO SUKHUMVIT 38
ของบริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ IDEO SUKHUMVIT 38 ของบริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนซอยสุขุมวิท 38 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร มีห้องพัก 363 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ไทย – ไทย วิศวกร จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ IDEO SUKHUMVIT 38 ของบริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2.โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานโครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4.หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนเจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>2. ช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>2.1.1 สภาพภูมิประเทศ</p>	<p>เข้า-ออก (อุบัติเหตุ) และการจราจรระหว่างทางเข้า-ออก ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจากคนงานก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งโครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน และช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนของโรงเรียนทั้ง 2 แห่งดังกล่าว</p> <p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพเป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 10 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น (อาคาร A) จำนวน 1 อาคาร และอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 32 ชั้น (อาคาร B) จำนวน 1 อาคาร โดยระดับความสูงของพื้นดินบริเวณโครงการจะอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกับพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศ</p>		<p>จำนวน 26/138</p>

สิงหาคม 2552

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



สิงหาคม 2552

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท เอ-ที-ที จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>2.1.2 คุณภาพอากาศ</p> <p>1) ฝุ่นละออง</p> <p>2) มลพิษทางอากาศ</p>	<p>ฝุ่นละอองที่เกิดจากโครงการจะเกิดจากการจราจรเข้า-ออก ซึ่งมีนัยสำคัญต่ำ และเกิดเฉพาะช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น คือ ในช่วงเช้าและเย็นเท่านั้น</p> <p>เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น มลพิษทางอากาศจะเกิดจากยานพาหนะที่แล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจะมีการปล่อยก๊าซต่าง ๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละออง แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากปริมาณมลพิษต่าง ๆ เกิดขึ้นในปริมาณที่น้อยมาก และมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากอาคาร A จัดให้มีที่จอดรถชั้นใต้ดินชั้นที่ 1 และชั้นใต้ดินที่ 2 ซึ่งจะมีการระบายอากาศจากชั้นจอดรถดังกล่าวออกสู่ภายนอกอาคาร โดยมีจุดระบายอากาศอยู่ที่บริเวณด้านทิศใต้ของอาคาร A จำนวน 2 จุด ซึ่งมีระยะห่างจากบ้านพักอาศัยด้านทิศใต้ประมาณ 25 ม. ดังนั้น การระบายอากาศจากจุด</p>	<p>1. ควบคุมความเร็วของรถยนต์ในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุลลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นในบริเวณ</p> <p>2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนโดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว</p> <p>1. ติดตั้งแผ่นกรองอากาศที่จุดระบายอากาศจากชั้นจอดรถใต้ดินอาคาร A ทั้ง 2 จุด ซึ่งแผ่นกรองอากาศดังกล่าวมีประสิทธิภาพการกรองร้อยละ 65</p> <p>2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 1,586 ตร.ม. เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ โดยพื้นที่สีเขียวที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ เมื่อเทียบเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 1,280 mol. ในขณะที่ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่ปล่อยจากรถยนต์ภายในโครงการ เมื่อคิดเทียบเป็น CO₂ มีค่าเท่ากับ 19.5 mol. ซึ่งต้นไม้ที่ปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ (ดูภาคผนวกที่ 3 ประกอบ)</p>	<p>จำนวน 21/138</p>

สิงหาคม 2552

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



สิงหาคม 2552

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท เอ-ที-ที จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน	ระบบอาคารอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในบ้านดังกล่าวได้นอกจากนี้ อาคาร B จัดให้มีที่จอดรถที่ชั้น 1 ถึงชั้น 7 ซึ่งการเดินรถเพื่อเข้าจอดในชั้นจอดรถจะมีการปล่อยก๊าซต่าง ๆ ซึ่งผู้ที่อยู่ข้างเคียงโครงการทิศตะวันออก ทิศใต้ และทิศตะวันตกจะได้รับผลกระทบจากมลพิษทางอากาศ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ	3. ปฏิบัติวางจุดในกระบวนกรณกลัด 0.6 ม. และให้เสียงไปตามผนังที่มีลักษณะเป็นกระเบื้องเคลือบ ทำให้อาคารมีเสียงเสียงขึ้นตลอดแนวสามารถช่วยลดผลกระทบด้านสุขภาพของอาคารลงได้ 4. คัดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องดนตรีไว้บริเวณที่จอดรถที่สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 5. จัดทำป้ายสัญญาณจราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และ ไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการสามารถทำได้สะดวกและปลอดภัย และช่วยลดปริมาณมลพิษและฝุ่นละอองที่จะเกิดจากการเดินรถโดยไม่จำเป็น	
2.1.4 คุณภาพน้ำ	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เสียงและความสั่นสะเทือนส่วนมากเกิดจากยานพาหนะเข้า-ออก โครงการ และเป็นระดับเสียงปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากโครงการจึงไม่มีนัยสำคัญ	1. ควบคุมความเร็วของการใช้รถภายในพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และทำสัญญาณความเร็วเพื่อช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ 2. คัดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถ และทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	22/138
	แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด ได้แก่ คลองบ้านกล้วยใต้ อยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศเหนือประมาณ 200 ม. ซึ่งโครงการมีน้ำเสียประมาณ 254 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น น้ำเสียจากอาคาร A ปริมาณ 162 ลบ.ม./วัน และจากอาคาร B ปริมาณ 92 ลบ.ม./วัน	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด (รูปที่ 2 ประกอบ) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้รองรับปริมาณน้ำเสียได้ 300 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 บำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide, TKN และ Residual

สิงหาคม 2552

สิงหาคม 2552

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ผู้อำนวยการทางด้านวิศวกรรมของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	ลบ.ม./วัน โดยโครงการจะบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. และน้ำทิ้งบางส่วนมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 38 ด้านหน้าโครงการ โดยมีได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง การดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	จากอาคารประเภท ข ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ประจําอยู่ภายในโครงการตลอดเวลา เพื่อดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. นำน้ำทิ้งภายหลังจากบำบัดแล้วประมาณ 100 ลบ.ม./วัน มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยติดตั้งก๊อกน้ำตามจุดต่างๆ เพื่อให้พนักงานคอยสายรดน้ำต้นไม้และจัดทำป้าย "ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้" ให้เห็นชัดเจน เพื่อให้ผู้คนเข้าถึงหรือสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว 4. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินการ	Chlorine ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ บ่อปรับสภาพน้ำและบ่อน้ำทิ้ง (รูปที่ 3 ประกอบ)
	สภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย อาคารพักอาศัย สำนักงาน ที่ทำการของบริษัท โรงเรียนอนุบาล และสถานที่สำคัญต่าง ๆ เป็นต้น จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) และไม่มีทรัพยากรชีวภาพทางบกที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางบก	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	23/138

สิงหาคม 2552

สิงหาคม 2552

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ผู้อำนวยการทางด้านวิศวกรรมของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ 2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.3.1 การใช้น้ำ	โครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ และนำน้ำทิ้งกลับมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกสู่ภายนอก โดยน้ำทิ้งที่ออกจากโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการได้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 38 ด้านหน้าโครงการซึ่งไหลไปยังถนนสุขุมวิทต่อไป ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำรวมประมาณ 318 ลบ.ม./วัน คิดเป็นน้ำใช้สูงสุดประมาณ 72 ลบ.ม./ชม. โดยจะใช้น้ำประปาของการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท ซึ่งจากการประเมิน พบว่าเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะทำให้มีการสูญเสียแรงดันน้ำเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ โครงการไม่ได้ต่อท่อน้ำประปาจากท่อเมนด้านหน้าโครงการโดยตรงแต่จะต่อท่อรับน้ำประปาด้านหน้า 4 นิ้ว นำน้ำประปามาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นจึงใช้เครื่องสูบน้ำซึ่งติดตั้งไว้จำนวน 2 เครื่อง สูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นคาถาฟ้าแต่ละอาคาร แล้วจึงจ่ายน้ำมายังส่วนต่างๆ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 1. จัดให้มีการสำรองน้ำไว้ใช้จนถึงเก็บน้ำภายในโครงการ ดังนี้ 1) ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง (เชื่อมต่อกัน) ความจุรวมประมาณ 402 ลบ.ม. สำหรับน้ำเพื่ออุปโภค 252 ลบ.ม. และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 150 ลบ.ม. 2) ถังเก็บน้ำชั้นคาถาฟ้า - ถังเก็บน้ำชั้นคาถาฟ้าอาคาร A จำนวน 1 ถัง ความจุประมาณ 76 ลบ.ม. สำหรับน้ำเพื่อการอุปโภค 47 ลบ.ม. และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 29 ลบ.ม. - ถังเก็บน้ำชั้นคาถาฟ้าอาคาร B จำนวน 2 ถัง (เชื่อมต่อกัน) ความจุรวมประมาณ 90 ลบ.ม. สำหรับน้ำเพื่อการอุปโภค 59 ลบ.ม. และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 31 ลบ.ม.	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง 24/158

สิงหาคม 2552 ลง

สิงหาคม 2552 ลง

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนาคตา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทยวิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากโครงการประมาณ 254 ลบ.ม./วัน จะต้องผ่านการบำบัดให้ได้มาตรฐานตามคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งต้องมีค่า BOD ไม่เกิน 30 มก./ล. ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ซึ่งโครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นให้มีคุณภาพได้ตามมาตรฐาน และนำน้ำทิ้งบางส่วนมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 38 ดังนั้น โครงการมีการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญด้านการบำบัดน้ำเสีย	รวมน้ำสำรองเพื่ออุปโภค 318 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 1 วัน 2. รับน้ำประปาจากท่อจ่ายน้ำประปาของการประปานครหลวง มาเก็บในถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ ด้วยการต่อท่อรับน้ำประปาด้านหน้า 4 นิ้ว 3. ออกแบบสุขภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ โดยใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี 5. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด (รูปที่ 2 ประกอบ) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนแขวนลอย (Activated Sludge) ออกแบบให้รองรับปริมาณน้ำเสียได้ 300 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 บำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ประจำอยู่ภายในโครงการตลอดเวลา เพื่อดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถดูดสิ่งปฏิกูล ของสำนักงานเขตคลองเตยมาดูดตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดทุก 2 เดือน 4. จัดให้มีพนักงานดับเพลิงออกจากตึก 2 ชั้นขึ้นถึงทุกสัปดาห์ โดยตึกกาไฟไหม้ไล่ตั้งแต่ชั้นล่างลงไป และนำไปไว้ยังห้องพัก	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกวัน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide, TKN และ Residual Chlorine ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ บ่อปรับสภาพน้ำและบ่อพักน้ำ (รูปที่ 3 ประกอบ) 25/158

สิงหาคม 2552 ลง

สิงหาคม 2552 ลง

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนาคตา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทยวิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.3 การระบายน้ำ	การพัฒนาพื้นที่โครงการ ทำให้เกิดการระบายน้ำออกจากโครงการเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.039 ลบ.ม./วินาที เป็น 0.095 ลบ.ม./วินาที และมีน้ำไหลจากส่วนเกินที่ต้องกักเก็บประมาณ 74 ลบ.ม. ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ไม่ให้เพิ่มขึ้นจากก่อนพัฒนาพื้นที่โครงการ	<p>มูลนิธิเพื่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดระบบระบายน้ำจากงานเขตคลองเคย มารับ ไปกำจัดต่อไป</p> <p>5. นำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วประมาณ 100 ลบ.ม./วัน มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยติดตั้งก๊อกน้ำตามจุดต่างๆ เพื่อให้พนักงานคอยสายรดน้ำต้นไม้และจัดทำป้าย “ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้” ให้เห็นชัดเจน เพื่อให้ผู้คนที่เข้าถึงหรือสัมผัสน้ำที่ดังกล่าว</p> <p>6. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการโครงการ</p> <p>- จัดให้มีบ่อน้ำจมน้ำ จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 99 ลบ.ม. โดยโครงสร้างบ่อน้ำจมน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก เพื่อรองรับน้ำหลากภายในพื้นที่โครงการ และจำกัดอัตราการระบายน้ำจากบ่อน้ำจมน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำซึ่งติดตั้งไว้จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง อัตราการสูบน้ำเครื่องละ 2.3 ลบ.ม./วินาที (0.039 ลบ.ม./วินาที) ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ (สรุปที่ 3 ประกอบ)</p>	<p>- ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักน้ำเป็นประจำทุกเดือน</p> <p>24/138</p>

สิงหาคม 2552

สิงหาคม 2552

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไอ-ที วิสาหกิจ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการประมาณ 5.2 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น มูลฝอยจากอาคาร A ประมาณ 1.9 ลบ.ม./วัน และมูลฝอยจากอาคาร B ประมาณ 3.3 ลบ.ม./วัน ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดีอาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะเชื้อโรคและปัญหาลึ้นรบกวนได้ ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นภายในโครงการ นอกจากนี้ จากการประเมินความสามารถในการจัดเก็บมูลฝอยของรถจัดเก็บมูลฝอยสำนักงานเขต 1 คัน ที่จะจัดเก็บมูลฝอยให้กับโครงการ พบว่าเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะทำให้รถคันดังกล่าวต้องเก็บมูลฝอยเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 6.7 คัน/วัน ซึ่งเกินความสามารถของรถเก็บมูลฝอยขนาด 5 คัน (อัตรามูลฝอยได้ 5-6 คัน) ซึ่งจากการประสานไปยังสำนักงานเขตคลองเตยได้รับแจ้งว่า หากในอนาคตมีปริมาณมูลฝอยเพิ่มมากขึ้นเกินความสามารถของรถจัดเก็บมูลฝอย สำนักงานเขตจะเพิ่มจำนวนเที่ยวในการเก็บขนให้จัดเก็บมูลฝอยได้ทั่วถึง ไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้าง อย่างไรก็ตาม ในส่วนของโครงการเองจะต้องกำหนดให้มีมาตรการจัดการมูลฝอย เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	<p>1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นทุกชั้น โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิ. จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยมาไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นดังกล่าว</p> <p>2. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด ทำหน้าที่ในการรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และบริเวณต่าง ๆ โดยคัดแยกมูลฝอยใส่ถุงมูลฝอยแต่ละประเภท จากนั้นนำไปไว้ในห้องพักมูลฝอยแต่ละอาคาร</p> <p>3. การเก็บมูลฝอยในถุงจะไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง</p> <p>4. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยแต่ละอาคาร ต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย</p> <p>5. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยของแต่ละอาคาร ดังนี้</p> <p>1) ห้องพักมูลฝอยอาคาร A แบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความจุประมาณ 5.5 ลบ.ม. และห้องพักมูลฝอยเปียก ความจุประมาณ 4.2 ลบ.ม. สามารถรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน</p> <p>2) ห้องพักมูลฝอยรวมอาคาร B แบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความจุประมาณ 9.4 ลบ.ม. และห้องพักมูลฝอยเปียก ความจุ</p>	<p>- ตรวจสอบบริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง และดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวัน</p> <p>24/138</p>

สิงหาคม 2552

สิงหาคม 2552

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไอ-ที วิสาหกิจ

ตารางที่ 1 (ต่อ 26)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>ประมาณ 4.2 ลบ.ม. สามารถรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน</p> <p>6. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด คอยดูแลให้มีมูลฝอยตกค้างข้ามวัน และล้างห้องพักมูลฝอยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>7. ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน ผู้พักอาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น</p> <p>8. บริเวณพื้นห้องพักมูลฝอยรวม ต้องจัดให้มีท่อรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอย เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ (ดูรูปที่ 3 ประกอบ)</p> <p>9. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณต่าง ๆ เช่น ตามทางเดินภายในแต่ละอาคาร ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม</p> <p>10. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตยให้มาเก็บมูลฝอยจาก โครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน โดยไม่มีการตกค้าง</p> <p>11. ประสานกับร้านซื้อของเก็บบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง</p>	<p>28/158</p>

สิงหาคม 2552

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและ

สิงหาคม 2552

ผู้อำนวยการทางด้าน

ตารางที่ 1 (ต่อ 27)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>2.3.5 การใช้ไฟฟ้า</p> <p>2.3.6 การป้องกันอัคคีภัย</p>	<p>โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการของโรงไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชน และโครงการได้อย่างเพียงพอ</p> <p>โครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัยขนาด 10 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น (อาคาร A) และอาคารชุดพักอาศัย 32 ชั้น ซึ่งแต่ละอาคารเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งโครงการจัดให้มีถนน 6 ม. โดยรอบแต่ละอาคาร รอดับเพลิงจึงสามารถเข้าสู่โดยรอบแต่ละอาคาร และฉีดน้ำดับเพลิงสำหรับแต่ละอาคารได้อย่างสะดวก นอกจากนี้จากการคำนวณระยะเวลาหนีไฟออกสู่ภายนอกอาคาร พบว่า อาคาร A ใช้เวลาประมาณ 9 นาที และอาคาร B ใช้เวลาประมาณ 13 นาที ซึ่งไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด คือ 60 นาที ดังนั้น ผู้พักอาศัยจึงสามารถอพยพหนีไฟออกจากอาคารได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย</p>	<p>1. ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ชนิด Dry Type Cast Resin ขนาด 2,000 KVA จำนวน 2 ชุด</p> <p>2. จัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง โครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน ขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด และแบตเตอรี่ขนาด 12 V ตักรองไฟได้นาน 2.5 ชม.</p> <p>3. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p> <p>1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>- ระบบป้องกันอัคคีภัย</p> <p>- ระบบเตือนภัย</p> <p>1) อาคาร A ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ รับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดิน (ตั้งอยู่ที่บริเวณใต้ทางวิ่งรอบบริเวณทิศตะวันตกของโครงการ) และถังเก็บน้ำชั้นคาเฟ่อาคาร A โดยระบบดับเพลิงที่ติดตั้ง ประกอบด้วยเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 3.78 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 170 ม. จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.08 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 180 ม. จำนวน 1 เครื่อง</p> <p>2) อาคาร B แบ่งเป็น</p> <p>2.1) พื้นที่ Low Zone (ชั้นใต้ดิน - ชั้นที่ 14) ประกอบด้วยท่อขึ้น (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว จำนวน</p>	<p>- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>24/158</p>

สิงหาคม 2552

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิงหาคม 2552

ผู้อำนวยการทางด้าน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>1. ท่อ รับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินเดียวกับอาคาร A และถังเก็บน้ำชั้นคาถาฟ้าอาคาร B โดยใช้ระบบดับเพลิงชุดเดียวกันกับอาคาร A</p> <p>2.2) พื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 15 - ชั้นคาถาฟ้า) ประกอบด้วย ท่ออื่น (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ รับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินเดียวกับอาคาร A และถังเก็บน้ำชั้นคาถาฟ้าอาคาร B โดยใช้ระบบดับเพลิงชุดเดียวกันกับอาคาร A</p> <p>- ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ติดตั้งไว้บริเวณ โถงบันได และโถงลิฟต์ดับเพลิงของแต่ละอาคาร โดยอาคาร A ติดตั้งจำนวน 2 ตู้/ชั้น (ชั้นใต้ดิน 2 ถึงชั้น 10) และชั้นถังเก็บน้ำ จำนวน 1 ตู้ อาคาร B ติดตั้งจำนวน 1 ตู้/ชั้น</p> <p>- ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ ติดตั้ง ภายในตู้ FHC ทุกตู้</p> <p>- ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connector: FDC) ขนาด 8 x 2½ x ½ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด ไว้ภายนอกอาคารบริเวณด้านทิศตะวันออกใกล้กับทางเข้า-ออก ของโครงการ สำหรับรับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงคลองเตย</p> <p>- ติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ไว้ภายในอาคาร A และ B ซึ่งเป็นระบบท่อเปียก สามารถทำงานได้ด้วยตัวองที่เมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยการติดตั้งเป็นไปตาม</p>	<p>จำนวน 30/195</p>

สิงหาคม 2552 ลงชื่

สิงหาคม 2552 ลงชื่

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ที-ที วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>มาตรฐาน ว.ส.ท. และ NFPA</p> <p>- ลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด/อาคาร ติดตั้งบริเวณกลางอาคาร A และ B</p> <p>- บันไดที่ใช้หนีไฟ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1) อาคาร A</p> <p>1.1) บันได 1A เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นที่ 12 (ชั้นถังเก็บน้ำ) - ชั้นใต้ดิน 2 ความกว้าง 1.5 ม.</p> <p>1.2) บันได 2A เป็นบันไดที่บันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นที่ 12 (ชั้นถังเก็บน้ำ) - ชั้นที่ 1 ความกว้าง 0.9 ม.</p> <p>2) อาคาร B</p> <p>2.1) บันได 1B เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นห้องเครื่อง 1 - ชั้นที่ 1 ความกว้าง 1.5 ม.</p> <p>2.2) บันได 2B เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นห้องเครื่อง 1 - ชั้นที่ 1 ความกว้าง 0.9 ม.</p> <p>ระบบเตือนภัยภัย</p> <p>- แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณควรวรับ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วอาคาร</p> <p>- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งบริเวณ โถงลิฟต์ โถงบันได ห้องควบคุม ห้องไฟฟ้า ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ห้องพักอาศัย และบริเวณทางเดินของแต่ละอาคาร</p>	<p>จำนวน 31/198</p>

สิงหาคม 2552 ลงชื่

สิงหาคม 2552 ลงชื่

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ที-ที วิศวกรรม จำกัด

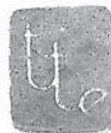
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งอยู่ภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องออกกำลังภายในห้องพักอาศัย ห้องพักผ่อนแต่ละอาคาร ห้องพักผ่อนอยู่ประจำชั้นบริเวณที่จอดรถ และบริเวณทางเดินของแต่ละอาคาร - เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) ติดตั้งอยู่บริเวณโถงบันได และโถงลิฟต์ของแต่ละอาคาร <ol style="list-style-type: none"> 2. โครงการจัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศที่บริเวณชั้นคาเฟ่ของอาคาร A และ B ซึ่งอาคาร A ความกว้าง 10 ม. ความยาว 13.7 ม. และอาคาร B ความกว้าง 10 ม. ความยาว 10 ม. 3. โครงการจัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นไว้ที่บริเวณด้านทิศตะวันออกขนาดพื้นที่ประมาณ 400 ตร.ม. สามารถรองรับจำนวนคนได้ 1,600 คน (1 คน ใช้พื้นที่ขึ้นประมาณ 0.25 ตร.ม.) สามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัยของโครงการได้อย่างเพียงพอ (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) 4. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนภัยเพื่อให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 5. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 6. จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมคนเบื้องต้นติดไว้บริเวณโถงบันไดทุกชั้นของแต่ละอาคาร 	<p>32/135</p>

สิงหาคม 2552

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิงหาคม 2552

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



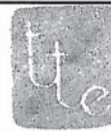
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.7 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินงานโครงการ เป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 34.3 องศาเซลเซียส เป็น 34.45 องศาเซลเซียส ซึ่งสูงขึ้นจากก่อนมีโครงการไม่มาก อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	<ol style="list-style-type: none"> 1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกันการระบายอากาศ 2. ติดตั้งป้ายห้ามคิดเครื่องดนตรีในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ซึ่งช่วยลดความร้อนจากโครงการลงได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที และตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวาง
2.3.8 การจราจร	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณจราจรเกิดจากโครงการสูงที่สุด ประมาณ 275 คัน/ชั่วโมง ซึ่งจากการประเมินสภาพจราจรโดยพิจารณาจากปริมาณจราจรที่เข้าและออกจากโครงการในภาพรวมตามการจัดการเดินรถในปัจจุบัน และค่า V/C Ratio บนถนนสายต่างๆ ได้แก่ ถนนสุขุมวิท ถนนซอยสุขุมวิท 36 ถนนซอยสุขุมวิท 38 ถนนซอยสุขุมวิท 40 ถนนซอยสุขุมวิท 42 และถนนพระราม 4 บริเวณที่บรรจบระหว่างปัจจุบันและช่วงเปิดดำเนินการ พบว่า ปริมาณ	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้เกิดการติดกระแสรถ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวก และรวดเร็ว เพื่อลดปริมาณจราจรที่สะสมบนถนนซอยสุขุมวิท 38 และรถที่ออกจากโครงการให้เป็นช่วงๆ ไม่ติดกระแสรถบนถนนสุขุมวิท 2. ทางโครงการจะจัดทำป้ายและสัญญาณจราจรบนพื้นที่ทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบสภาพป้ายจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 2. ตรวจสอบสภาพคลองตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า-ออก และถนนภายในโครงการ <p>33/135</p>

สิงหาคม 2552

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิงหาคม 2552

ผู้อำนวยการทางด้าน



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>จากรายการโครงการทำให้ค่า V/C Ratio ของถนนสายต่าง ๆ เพิ่มขึ้นแตกต่างกันไป ซึ่งสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เกิดจากโครงการได้ นอกจากนี้ จากการจัดจังหวะของสัญญาณไฟจราจรที่แยกปากทางถนนซอยสุขุมวิท 40 สามารถช่วยห้ามรถในทิศทางอื่น ๆ จึงทำให้การเดินรถเข้า-ออกจากถนนซอยสุขุมวิท 40 รวมถึงจุดที่ต้องมีการกลับรถเข้าสู่โครงการสามารถทำได้สะดวกและปลอดภัย</p> <p>นอกจากนี้ เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในถนนซอยสุขุมวิท 38 ซึ่งมีระยะห่างจากโครงการถึงสถานีรถไฟฟ้าฟองล์ (บริเวณปากทางถนนซอยสุขุมวิท 38) ประมาณ 300 ม. ผู้พักอาศัยจึงสามารถเดินเท้าเข้า-ออกโครงการเพื่อใช้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนได้อย่างสะดวก</p> <p>การเดินรถเข้าจอดภายในชั้นจอดรถของอาคาร B อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในท้องที่ของโครงการ ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการแก้ไขผลกระทบ</p>	<p>ในโครงการ และบริเวณทางเข้าออกโครงการสามารถทำได้ดังนี้</p> <p>3. จัดให้มีการรณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ระบบขนส่งมวลชนโดยอาจมีการรับตัวเดือนหรือตัวที่มีการส่งเสริมการขายมาให้กับผู้ที่พักอาศัยในโครงการโดยตรง เพื่อจูงใจผู้อยู่อาศัยไปใช้รถไฟฟ้าซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหาจราจรอย่างยั่งยืนต่อไป</p> <p>4. จัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 275 คัน ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการที่จอดรถตามกฎหมาย (240 คัน)</p> <p>5. จัดให้มี Green Wall รอบอาคาร B ทุกด้านของชั้นจอดรถที่ 2-7 ช่วยลดแสงจ้าจากดวงไฟหน้ารถยนต์ที่ส่องไปยังอาคารข้างเคียง</p> <p>6. จัดให้มีการเปิดไฟเฉพาะดวงที่จำเป็น (ไม่เปิดทุกดวง) ในชั้นจอดรถที่ 2-7 อาคาร B เพื่อลดความเข้มแสงไฟในชั้นจอดรถ</p>	<p>34/138</p>

สิงหาคม 2552

สิงหาคม 2552

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ที-ที เอช จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.9 การใช้ที่ดิน	<p>ตามกฎหมายว่าใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า โครงการตั้งอยู่ที่พื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก บริเวณหมายเลข ๒.9-29 (สีน้ำตาล) ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณสุขและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่</p> <p>สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนั้นในแต่ละบริเวณ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่ไม่ใช่เพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว หรือบ้านแฝดให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7:1 และมีอัตราส่วนพื้นที่ว่างคั่นพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5 แต่อัตราส่วนพื้นที่ว่างคั่นพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5</p> <p>นอกจากนี้ จากการประเมินความหนาแน่นประชากรจากพัฒนาโครงการในภาพรวมของพื้นที่ตามประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า ผู้พักอาศัยในโครงการจะทำให้ความหนาแน่นของประชากรที่อยู่ในบริเวณ ๒.9-29 เพิ่มขึ้นจาก 76.6 คน/ไร่ เป็น 77.8 คน/ไร่ โดยค่าความหนาแน่นของประชากรดังกล่าว ยังคงไม่เกินค่ามาตรฐานข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง ซึ่งกำหนดให้พื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก (สีน้ำตาล) มีความหนาแน่นของประชากรไม่เกิน 80 คน/ไร่</p>	<p>- ออกแบบอาคารให้มีอัตราส่วนอาคารโครงการต่อพื้นที่ดิน 6.93:1 (ไม่เกิน 7:1) มีอัตราส่วนพื้นที่ว่างคั่นพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 8.55 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5) และมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายควบคุมอาคาร ร้อยละ 59.3 ของพื้นที่โครงการ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) ซึ่งสอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมายว่าใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549</p>	<p>35/138</p>

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ที-ที เอช จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.10 การอนุรักษ์ พลังงาน	โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 2,905 KVA จึงต้องมี มาตรการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 แก้ไขเพิ่มเติมตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 2. เลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดคอม การติดสวิทช์ ตั้งเวลา (Timer) หรือ Time Delay Switch ทำงานเปิด-ปิด ไฟฟ้า ณ บริเวณที่ใช้ไฟบางเวลา 3. ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพักต่าง ๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วย ประหยัดไฟฟ้า อาทิ หลอดคอมประหยัดไฟ เป็นต้น 4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ให้มากที่สุดขนาดพื้นที่ประมาณ 1,586 ตารางเมตร ทั้งนี้ เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของ พื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีต และถ่ายเทสู่ตัวอาคารเวลากลางคืน 5. เลือกใช้สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน ในการทาสีผนังภายนอก อาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศเพื่อการสะท้อนแสงที่ดีและ ทำให้ห้องสว่างขึ้น 6. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิ จัดทำแผ่นพับ ป้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น 7. ในการจ่ายน้ำมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ซึ่งจัดเป็นอาคารสูงและ อาคารขนาดใหญ่พิเศษ จะมีการสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินไปพักยัง ถังเก็บน้ำชั้นลาดฟ้าของอาคาร A และ B ก่อนที่จะจ่ายให้กับส่วน ต่าง ๆ ของแต่ละอาคาร 	36/138

สิงหาคม 2552

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและ

สิงหาคม 2552

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	โครงการตั้งอยู่ในถนนสุขุมวิท 38 ส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัย อาคาร พักอาศัย สำนักงาน สถานศึกษา ที่ทำการของบริษัท ห้างร้านต่าง ๆ เป็นต้น มีฐานะทางเศรษฐกิจ ทั้งนี้ จากการสำรวจสภาพทางสังคม บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการมีความเป็น สังคมเมืองสูง เป็นที่ตั้งของบ้านพักอาศัย อาคารพักอาศัย สำนักงาน วังรื่นฤดี คริสตจักรพระโขนง โรงเรียนอนุบาล และที่ทำการของ บริษัท ห้างร้านต่าง ๆ เป็นต้น โดยลักษณะบ้านพักอาศัยเป็นบ้านเดี่ยว มีอาณาเขตกว้างขวางและมีลักษณะเป็นบ้านหลายหลังในอาเภอเดียวกัน ส่วนใหญ่เป็นผู้มีฐานะอยู่ในสังคมระดับสูง ลักษณะการ ดำเนินชีวิตของประชาชนบริเวณโดยรอบโครงการมีความสงบร่มรื่น ซึ่งการเปิดดำเนินโครงการหากไม่มีการจัดการที่ดีอาจส่งผลกระทบต่อ ผู้อยู่ใกล้เคียงได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	<ul style="list-style-type: none"> - คัดเลือกนิติบุคคลอาคารชุดที่จะมาบริหาร โครงการจะต้องคัดเลือก นิติบุคคลที่มีคุณภาพและเป็นผู้ที่เชี่ยวชาญ ซึ่งมีประสบการณ์ด้าน การบริหารจัดการอาคารชุดพักอาศัยเป็นอย่างดี 	37/138
2.4.2 สาธารณสุข	โครงการตั้งอยู่ในชุมชนเมืองกรุงเทพฯ ซึ่งมีสถานบริการทาง การแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์เพียงพอ และมีการ คมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว สำหรับโครงการตั้งอยู่ใกล้กับ โรงพยาบาลพร้อมมิตรมากที่สุด โดยมีระยะห่างจากโครงการไป ทางด้านทิศเหนือประมาณ 1.5 กม. ซึ่งการเกิดขึ้นของโครงการจะ ไม่ส่งผลกระทบต่อความเดือดร้อนด้านสาธารณสุข		

สิงหาคม 2552

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิงหาคม 2552

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.3 ทัศนียภาพ	โครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 10 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น (อาคาร A) จำนวน 1 อาคาร และอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 32 ชั้น (อาคาร B) จำนวน 1 อาคาร ก่อนข้างมีความโดดเด่นจากสภาพแวดล้อมโดยรอบ ซึ่งส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อเป็นบ้านพักอาศัย บริษัทห้างร้านต่างๆ ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-3 ชั้น อาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 3-8 ชั้น โรงเรียนอนุบาล สำหรับอาคารสูงพบตั้งอยู่ริมถนนสุขุมวิท ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการลดผลกระทบตั้งแต่เริ่มออกแบบ ซึ่งในการออกแบบงานสถาปัตยกรรมมีความคิดเพื่อให้อาคารโครงการมีความสอดคล้องกับชุมชนที่พักอาศัยที่มีอยู่เดิม โดยคำนึงถึงความเป็นสัดส่วนระหว่างอาคาร และบริเวณพื้นที่ข้างเคียง และการออกแบบโครงการใช้โทนสีครีมซึ่งเป็นโทนสีอ่อนเพื่อลดความโดดเด่นของตัวอาคาร และอีกแนวทางหนึ่งที่สามารถช่วยสร้างทัศนียภาพที่ดีให้แก่สภาพแวดล้อมโดยรอบ คือ การใช้เทคนิคทางด้านภูมิสถาปัตยกรรม ได้แก่ ออกแบบให้มีสวนภายในอาคาร และ Green Wall ต่างๆ เพื่อให้พื้นที่สีเขียวเป็นส่วนบังตาให้เกิดมุมมองระหว่างพื้นที่ข้างเคียงกับตัวอาคารให้เป็นส่วนตัวเพื่อให้อาคารโครงการส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการโดยคงพื้นที่ของแหล่งเดิม จำนวน 1 คันทันไว้ ซึ่งมีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งรวม 1,586 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ 1.02 ตร.ม. (จำนวนผู้พักอาศัย 1,557 คน) เป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 1,008 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 556 ตร.ม. ซึ่งพื้นที่นี้จะไม่ให้นำมาปลูกได้แก่ ทองหลวง พิกุลชมพูพันธุ์ทิพย์ เทียนทอง ขาไก่ ไทรย้อยทอง ดินดีแก่ ขนุน กล้วยผสม และอีโง (ดูภาคผนวกที่ 3 ประกอบ) 2. การจัดพื้นที่สีเขียวบนอาคาร A และ B จะต้องจัดเตรียมและติดตั้งระบบระบายน้ำในกระเบื้องปลูกต้นไม้ที่ได้มาตรฐาน โดยระบบระบายน้ำจะมีการติดตั้ง Drainage cell ช่วยในการระบายน้ำและบริเวณพื้นด้านล่างจะทำให้มีความลาดเอียงช่วยในการระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำ 3. จัดเตรียมและติดตั้งระบบการรดน้ำต้นไม้ให้ครอบคลุมพื้นที่ปลูกต้นไม้ภายในอาคาร โดยในบริเวณที่เข้าถึงได้ยากจะมีการจัดระบบรดน้ำแบบอัตโนมัติ ทั้งนี้ การให้น้ำในช่วงฤดูหนาวและฤดูแล้งจะมีความถี่ในการให้น้ำน้อยขึ้นตามสภาพอากาศ 4. จัดให้มี Green Wall ตามผนังอาคาร B โดยจัด Green Wall ทุกด้านของชั้นจอดรถตั้งแต่ชั้นที่ 2-7 และตั้งแต่ชั้นที่ 8-31 จัดไว้ทางด้านทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดย Green Wall มีลักษณะเป็นผนังกระจกเทกลึก หรือมัลติเพล็กซ์ (รางจืด) (ดูภาคผนวกที่ 3 ประกอบ) ทำให้อาคารมีไม่เกิดสีเขียวขึ้นตลอดแนวช่วยลดผลกระทบด้านสุนทรียภาพของอาคาร	38/138

สิงหาคม 2552 ลงชื่

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อินตา ดิเวลอปเม้นท์ จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท อินตา ดิเวลอปเม้นท์ จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.4 การบดบังแสง	จากการประเมินการบดบังแสงของอาคารโครงการ จะเห็นได้ว่าการบดบังแสงของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง จะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า เนื่องจากเงาของอาคารโครงการจะทอดยาวไปยังพื้นที่ข้างเคียงในระยะทางยาว แต่ทั้งนี้ การบดบังแสงในแต่ละพื้นที่ที่เกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนของดวงอาทิตย์มีได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน ผลกระทบด้านการบดบังแสงจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการชดเชยหากมีผู้ได้รับผลกระทบ	5. จัดให้มีการให้ปุ๋ย พรวนดิน ร่วมกับการเก็บอนวัชพืชทุก ๆ เดือน และตรวจสอบสภาพความเป็นกรด-ด่าง หรือค่า pH ของดินปลูกเป็นประจำสม่ำเสมอ 6. เลือกใช้โทนสีที่เย็นสบายตา และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก 7. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 8. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยภายในโครงการมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น - หากมีอาคารข้างเคียงได้รับผลกระทบอันเกิดจากการบดบังแสงของอาคารโครงการ เช่น การเกิดเขม่าควันบริเวณผนังภายนอกเนื่องจากไม่ได้รับแสงแดดในการฆ่าเชื้อโรค อันพึงสุญทรบได้ว่าเกิดจากอาคารโครงการ โครงการจะดำเนินการแก้ไขให้ผู้ได้รับผลกระทบโดยทันที และเป็นผู้บอกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด	39/138

สิงหาคม 2552 ลงชื่

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อินตา ดิเวลอปเม้นท์ จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท อินตา ดิเวลอปเม้นท์ จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.5 การบังคับใช้ทางลม	จากตำแหน่งที่ตั้งอาคาร โครงการ พบว่า จะเกิดขวางทิศทางลมที่จะพัดไปยังพื้นที่ด้านทิศเหนือ ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงพฤษภาคม บดบังทิศทางลมที่จะพัดไปยังพื้นที่ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงเดือนมิถุนายนถึงกันยายน และบดบังทิศทางลมที่จะพัดไปยังพื้นที่ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ในช่วงเดือนตุลาคมถึงมกราคม แต่ทั้งนี้ผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ในระดับที่ไม่รุนแรงนัก เนื่องจากอาคารโครงการจะมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินอย่างน้อย 6 ม. ประกอบกับอาคารโครงการจะมีระยะห่างกันอย่างน้อย 12 ม. ซึ่งทำให้มีช่องว่างระหว่างอาคาร โครงการกับอาคารข้างเคียงให้ลมยังคงสามารถพัดไปยังพื้นที่โดยรอบได้โดยสะดวก	- จัดให้มีระยะร่นห่างจากแนวเขตที่ดินแต่ละด้าน ไม่น้อยกว่า 6 ม. และมีระยะห่างกันระหว่างอาคาร 12 ม.	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง
2.4.6 การบังคับใช้ทางวิทยุและโทรทัศน์	ในการดำเนินโครงการซึ่งเป็นอาคารมีขนาดความสูง 10 และ 32 ชั้น ตัวอาคาร โครงการอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ จากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ลงส่งผลให้ภาครับของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มลดลง เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดขึ้น	- โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 ม. ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบังคับคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคาร โครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว สามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ได้รับผลกระทบเหล่านั้นหลังจากที่ได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคาร โครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียม โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ	40/138

สิงหาคม 2552

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและ

ผู้จัดทำ

สิงหาคม 2552

ผู้ชำนาญการทางด้าน

กำกับ



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.7 การบริหารจัดการอาคารชุด	ในการบริหารจัดการโครงการจะดำเนินการโดย 1 นิติบุคคลอาคารชุด โดยที่ตั้งของสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดจะตั้งอยู่ที่ชั้นที่ 1 ของอาคาร B (รูปที่ 2 ประกอบ) มีขนาดพื้นที่ประมาณ 39 ตร.ม. โดยมีรายละเอียดการจดทะเบียนอาคารชุด ได้แก่ ที่ดิน โครงสร้างและสิ่งก่อสร้างเพื่อความมั่นคงและเพื่อป้องกันความเสียหายต่อตัวอาคารชุด เช่น เสาเข็ม ฐานราก เสา คาน พื้น เป็นต้น และส่วนของอาคาร ระบบเครื่องมือ เครื่องใช้และอุปกรณ์ที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกันของอาคารชุด เช่น ห้องควบคุมอาคาร โถงลิฟต์ทางเดิน ห้องน้ำส่วนกลาง ห้องเครื่องลิฟต์พร้อมอุปกรณ์ เป็นต้น		

สิงหาคม 2552

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและ

ผู้จัดทำ

สิงหาคม 2552

ผู้ชำนาญการทางด้าน

กำกับ



ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการมูลฝอย	ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จู จำกัด
๑. ช่วงดำเนินการ 1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด	- บ่อปรับสภาพน้ำ	- pH - BOD - SS - Sulfide - TKN - Oil & Grease - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐานตามประกาศ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากอาคารบาง ประเภทและบางขนาด พ.ศ.2537	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
1.2 คุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด	- บ่อพักน้ำ	- pH - BOD - SS - Sulfide - TKN - Oil & Grease - Total Coliform - Residual Chlorine	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐานตามประกาศ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากอาคารบาง ประเภทและบางขนาด พ.ศ.2537	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด จำนวน 44/138

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จู จำกัด

สิงหาคม 2552

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-โท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของ ท่อประปา	-	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
3. มูลฝอย	- บริเวณห้องพักมูลฝอย ประจำชั้นและห้องพัก มูลฝอยแต่ละอาคาร	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	- ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรอง อยู่ตลอดเวลา และมี สภาพพร้อมใช้ งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	3) ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และแผนผัง เส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน - สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ - ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง - 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด จำนวน 45/138

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จู จำกัด

สิงหาคม 2552

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-โท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

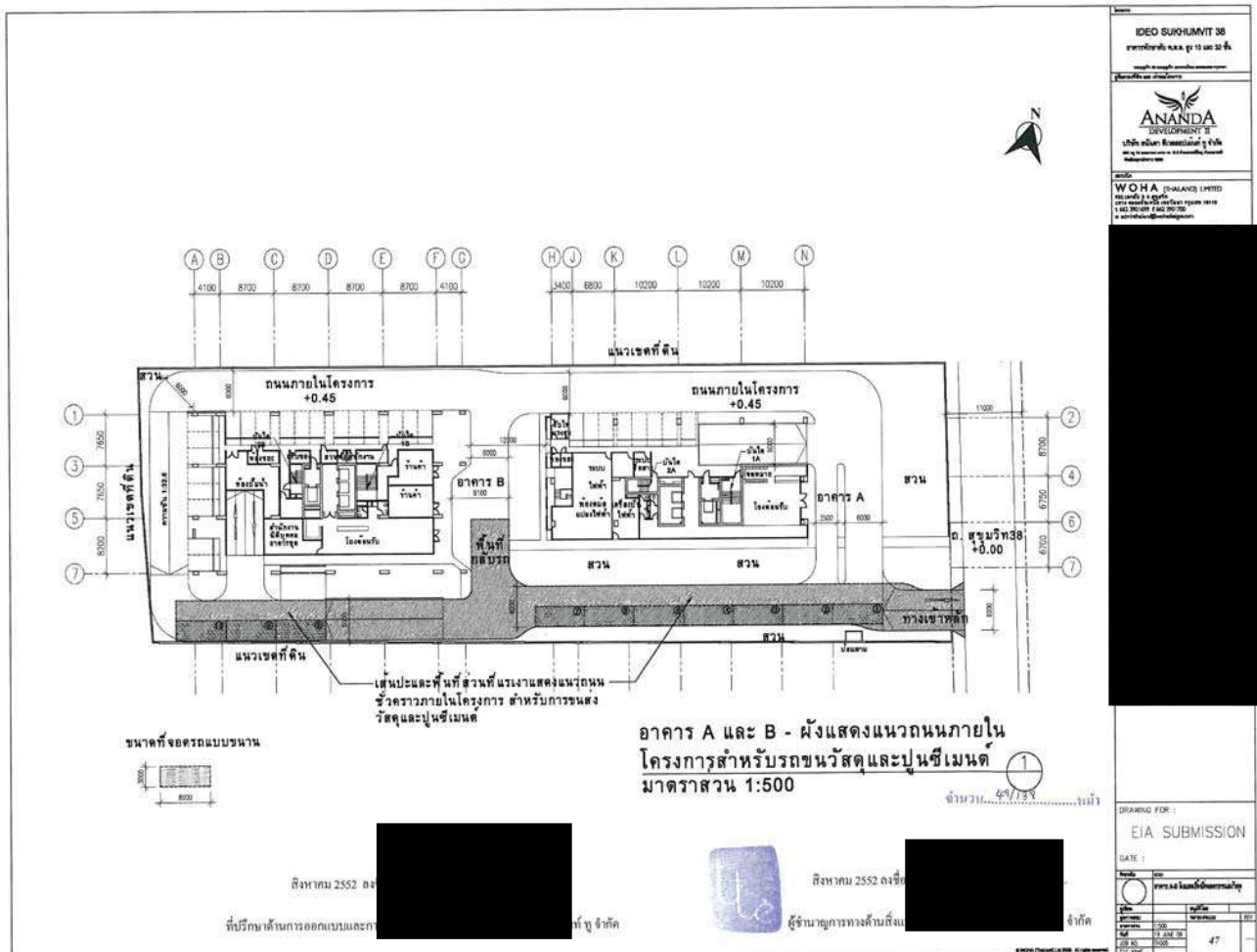
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- หัวคืบเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน / ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- ถังเก็บน้ำใช้, คืบเพลิง	- เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ	- ทุก 3 เดือน	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพของถัง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- ระดับน้ำในถัง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	5. บันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
		- ไม่มีสิ่งกีดขวาง			
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้อาศัย	- ผู้อยู่อาศัย	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้อาศัย	- ติดตามประเมินจากการจัดส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด

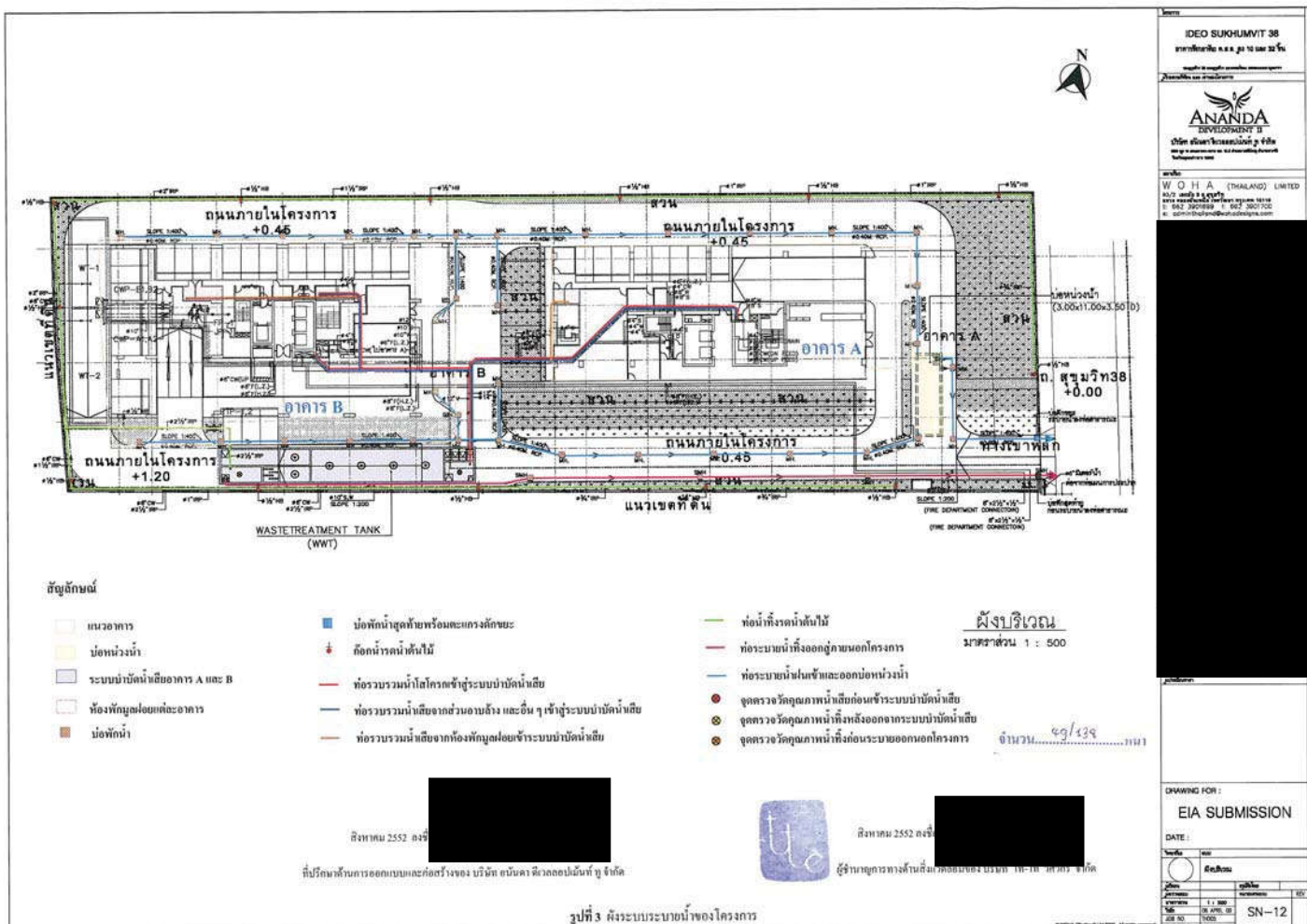
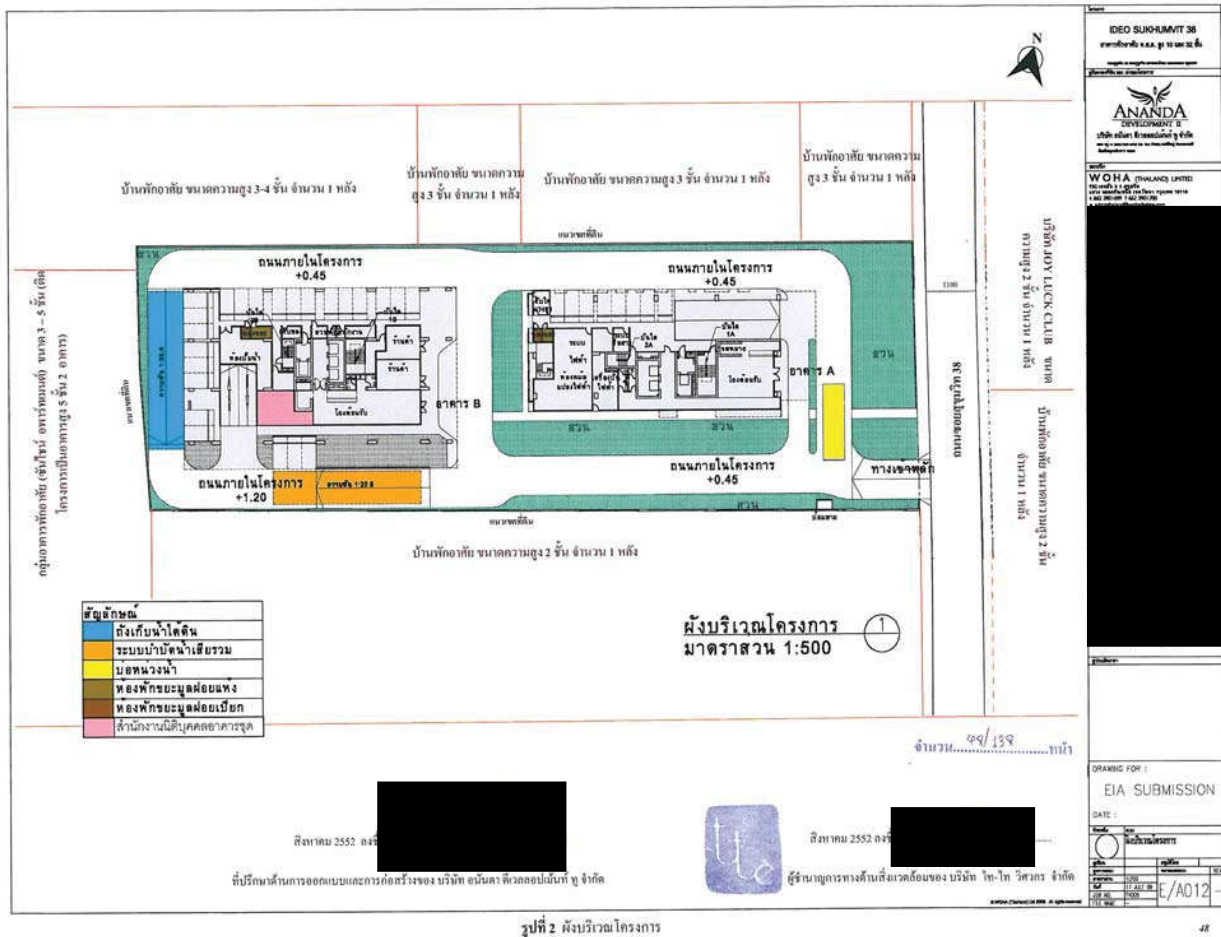
สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

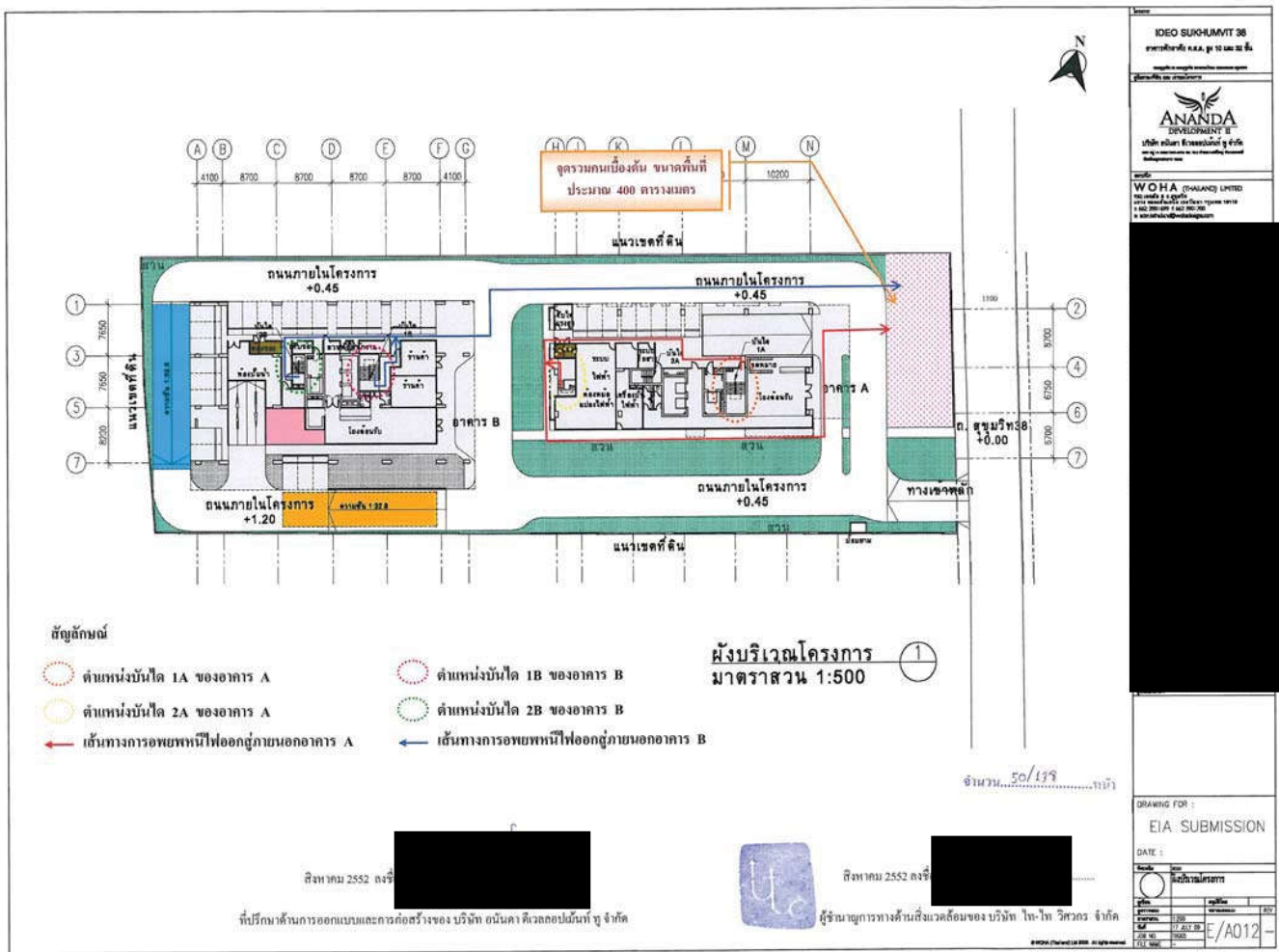
สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทยวิศวกรรม จำกัด







<div data-bbox="124 1731 233 1821">+tne</div> <div data-bbox="124 1431 233 1731">thai thai engineers co., ltd. Environmental Engineers - Consultants 8/238 Tumbat Sanyoke Road Lathui, Jalapa, Bangkok 10900 Tel. 0-2196-2403 Fax. 0-2196-2444</div>	<div data-bbox="673 1532 756 1760">ภาคผนวกที่ 1</div> <div data-bbox="769 1272 906 2020">การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการ ดำเนินโครงการในช่วงก่อสร้างและช่วงเปิดดำเนินการ</div> <div data-bbox="1291 1142 1492 2130"><div data-bbox="1291 1142 1492 1630"><div data-bbox="1291 1142 1492 1232">[Redacted]</div><div data-bbox="1291 1232 1492 1630">[Redacted]</div></div><div data-bbox="1291 1630 1492 2130"><div data-bbox="1291 1630 1492 1731">[Redacted]</div><div data-bbox="1291 1731 1492 2130">[Redacted]</div></div></div> <div data-bbox="1386 1142 1492 2130"><div data-bbox="1386 1142 1492 1630">[Redacted]</div><div data-bbox="1386 1630 1492 2130">[Redacted]</div></div> <div data-bbox="1386 1142 1492 2130"><div data-bbox="1386 1142 1492 1630">[Redacted]</div><div data-bbox="1386 1630 1492 2130">[Redacted]</div></div>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
2. ช่วงเปิดดำเนินการ 2.1 ด้านสุขภาพกาย (1) โรคระบบทางเดินหายใจ (2) โรคระบบทางเดินอาหาร (3) โรคผิวหนัง	<ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองและมลพิษจากการจราจร - ระบบระบายอากาศไม่ดี อากาศถ่ายเทไม่สะดวก - ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด - ภาชนะที่ใส่อาหารหรือน้ำดื่มไม่สะอาด - การแพ้ เช่น แพ้ฝุ่น - สัมผัสกับน้ำทิ้งที่ไธรรณาคันไม้ - การลุยน้ำที่ท่วมขัง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ 3. ติดตั้งป้ายห้ามคิดเครื่องยนตทั้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการ ให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 4. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวก 5. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ 1. ดูแลความสะอาดของภาชนะที่ใส่อาหารหรือน้ำดื่ม 2. รณรงค์ให้รับประทานอาหารที่สะอาด ปรุงสุกใหม่ๆ และล้างมือก่อนรับประทานอาหาร ด้วยการเขียนป้ายคำขวัญ เป็นต้น 1. จัดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. เดิมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้ง ก่อนนำมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ 4. ติดตั้งป้าย "ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้" ให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันมิให้ผู้คนสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
(4) โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	<ul style="list-style-type: none"> - ถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น โรคไข้เลือดออก เป็นต้น - สัมผัสกับสัตว์ที่ป่วยหรือเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไข้หวัดนก เป็นต้น - มีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายในโครงการ 	<ol style="list-style-type: none"> 5. จัดให้มีบ่อน้ำรองรับน้ำหลากภายในโครงการ มิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ 6. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 1. รณรงค์ให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำ ุงลาย เป็นต้น 2. จัดให้มีถังฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น พร้อมจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยของแต่ละอาคาร 3. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยแต่ละอาคารที่มีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น 4. ประตูห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 5. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยแต่ละห้อง ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง 6. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร และห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ 7. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตย ให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง 8. ประสานกับสำนักงานเขตคลองเตยให้เข้ามากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น จัดพนักงานกำจัด ุง เป็นต้น

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
(5) โรคที่มีถิ่นเป็นพาหะนำโรค	<ul style="list-style-type: none"> - สัมผัสหรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยโดยสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อไวรัสของโรคหลายชนิด - การระบายอากาศภายในห้องพักไม่มีความชื้น แสงแดดส่องไม่ถึง - ประชากรอยู่อาศัยกันแออัด 	9. ใช้ตะแกรงครอบคานารูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอก 10. ทำความสะอาดท่อระบายน้ำไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 1. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวก ลดปริมาณการสะสมของเชื้อโรคที่ลอยอยู่ในอากาศ จากการไอหรือจามของผู้ป่วย 2. เดิมคลอรีนในน้ำทิ้งฆ่าเชื้อโรคก่อนนำน้ำทิ้งมารดน้ำต้นไม้ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค 3. ทำความสะอาดภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ 4. ควรล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือเช็ดตา จมูกหรือปาก 5. ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม
(6) อุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> - การจราจร - การพลัดตก หกล้ม - การเกิดอัคคีภัย 	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ 2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ที-ที วิศวกรรม จำกัด

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
		3. จัดทำสัญญาณชะลอความเร็วเพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ 4. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความปลอดภัยเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ 5. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 6. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัย โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ 7. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้ อยู่เสมอหากพบว่ามีภัย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 8. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 9. จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมคนเบื้องต้น ติดไว้ภายในบริเวณทางเดินและโถงลิฟต์ทุกชั้นของแต่ละอาคาร 10. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงคลองเตย มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพ และป้องกันอัคคีภัยให้กับโครงการ

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ที-ที วิศวกรรม จำกัด

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
2.2 ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none">- ความเครียดจากการทำงาน- ความแออัด รุนแรงของผู้พักอาศัยในโครงการ	<ol style="list-style-type: none">1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น <div>จำนวน.....63/1%</div>

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ที-ที วิศวกร จำกัด

ภาคผนวกที่ 3

พื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการ IDEO SUKSUMMIT 38

จำนวน.....123/138

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด

จำนวน.....

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ที-ที วิศวกร จำกัด