

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 ทู 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

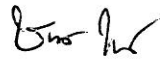
2/ผู้ชำนาญ...

ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ IDEO SUKHUMVIT 38 ของบริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด โดยให้บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ 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 จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายชินทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ธำนาถถูกต้อง



(นางศุปรานี แดงไทย)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

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

สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
วันที่ ๖/๕/๕๒	วันที่ ๕/๕/๕๒
เวลา ๑๖.๒๕	ผู้รับ จ.น.ก

TTE 139 / 52

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ ๕๗ ๐	วันที่ ๕/๕/๕๒
เวลา ๑๑.๑๖	ผู้รับ Mr. Ch

4 พฤษภาคม 2552

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับหลัก พร้อมภาคผนวกประกอบรายงาน)
โครงการ IDEO SUKHUMVIT 38

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มโครงการบริการ	
เลขที่ ๕๗	วันที่ ๕/๕/๕๒
เวลา	ผู้รับ Jm

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

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แดงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

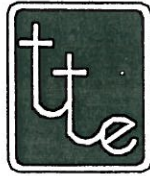


ขอแสดงความนับถือ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

กรรมการผู้จัดการ

๕๗๐๕๖๖ ๕๖๖



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

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รับที่ 7479 วันที่ 22/06/02
เวลา 10.00 น. ผู้รับ

TTE 213 / 52

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 16-07 วันที่ 21/6/02
เวลา 10.00 น. ผู้รับ

22 มิถุนายน 2552

กลุ่มโครงการบริการฯ
เลขที่ 641 วันที่ 23/6/02
เวลา 10.00 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

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

กรรมการผู้จัดการ

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แต่งไทย)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

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.....138.....หน้า

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายสมศักดิ์ โรจน์วงศ์กุล)

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิสวกร 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

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ช่วงการก่อสร้าง 1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 1.1.1 สภาพภูมิประเทศ 1.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	โครงการจะปรับสภาพพื้นที่บริเวณที่จะก่อสร้าง ซึ่งทำให้สภาพภูมิประเทศมีการเปลี่ยนแปลงไปบ้างแต่ไม่มากนัก และผลกระทบดังกล่าวเป็นผลกระทบชั่วคราวเฉพาะในช่วงก่อสร้างเท่านั้น กิจกรรมในช่วงก่อสร้าง จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ผลกระทบด้านฝุ่นละอองจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร ระบบสาธารณูปโภค และการใช้เครื่องมือกลหนัก โดยมีปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างก่อสร้างประมาณ 0.008 มก./ลบ.ม. ซึ่งเป็นปริมาณที่ค่อนข้างต่ำ และไม่ทำให้คุณภาพอากาศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากนัก เนื่องจากมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.330 มก./ลบ.ม. อย่างไรก็ตาม เนื่องจากภายในถนนซอยสุขุมวิท 38 เป็นที่ตั้งของสถานที่สำคัญต่าง ๆ ได้แก่ คริสตจักรพระโขนง โรงเรียนวิสาละวิทยาลัย โรงเรียน Melodies International Kidergarten School บ้านพักเอกอัครราชทูต นอร์เวย์ ประจำประเทศไทย วังรินฤติ การก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 3 ม. และชิงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 ม. เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน - ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย - จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 3 ม. และชิงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 ม. เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง - ติดตั้งผ้าใบกันฝุ่นสองชั้นรอบแต่ละอาคาร และฉีดพ่นละอองน้ำเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง - กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้างให้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. - ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง หิน ทราบ เพื่อป้องกันการรบกวนละอองดิน - ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ตรวจสอบรั้วและผ้าใบให้มีสภาพสมบูรณ์เรียบร้อย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และแก้ไขปัญหาที่พบทันที - ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองภายในพื้นที่โครงการเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ ฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีการร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที จำนวน 2 / 158 หน้า

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายสมศักดิ์ โธมัสวงศ์กุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

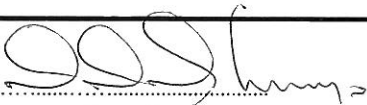
สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		6. การกระทำใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะให้จัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบ หรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 7. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น 8. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด 9. บริเวณปากทาง เข้า - ออกต้องปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก โดยพื้นผิวของปากทางเข้า-ออก และเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้างภายในโครงการต้องทำด้วยวัสดุผิวเรียบ เช่น แอสฟัลต์ คอนกรีตเสริมเหล็ก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ 10. หากมีพื้นที่ในโครงการที่ไม่มีการใช้งานในกิจกรรมการก่อสร้างเป็นเวลา 3 เดือน ต้องปลูกหญ้าคลุมดินเพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น 11. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด 12. ไม่กองหรือกักเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้นานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมาเก็บไปกำจัด 13. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนภายนอกโครงการ โดยทำเป็นบ่อล้างรถ มีเหล็กกรูสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้น-ลง เพื่อขูดดินจากล้อรถในช่วงก่อสร้างโครงการ	สิงหาคม 8 / 138

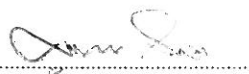
สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



(นายสมศักดิ์ โรจน์ตรงกิต)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

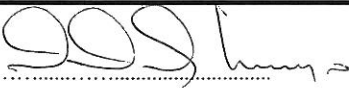


(นายมนูญช์ ไวกาสี)

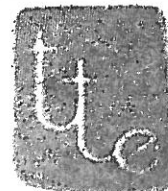
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		14. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราบ ที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณข้างเคียง (ตั้งแต่โครงการจนถึงปากทางถนนซอยสุขุมวิท 38 ระยะทางประมาณ 300 ม.) โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อยตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 15. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่มีรถวิ่งผ่านภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 16. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และเครื่องจักรกลอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 17. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีการร้องเรียนทำให้อาคาร/บ้านพักอาศัยใกล้เคียงได้รับความเดือดร้อนจะจัดให้มีพนักงานไปทำความสะอาดให้โดยมีความถี่อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งหรือแล้วแต่ตกลง 18. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 19. โครงการจะต้องจัดให้มีการรายงานความคืบหน้าการก่อสร้างให้กับผู้พักอาศัยข้างเคียงรวมถึงสถานที่สำคัญต่างๆ ภายในถนนซอยสุขุมวิท 38 ได้แก่ วัดรัษฎาภิเศก วิทยาลัยราชวินิต โรงเรียนอนุบาลวิสาขวิทยา โรงเรียนอนุบาลนานาชาติ Melodies International Kindergarten School และบ้านพักเอกอัครราชทูต นอร์เวย์ ประจำประเทศไทย ทราบเป็นระยะๆ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	จำนวน 4 / 138 หน้า

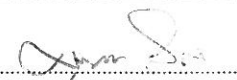
สิงหาคม 2552 ลงชื่อ


(นายสมศักดิ์ ไรจน์รงค์กุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

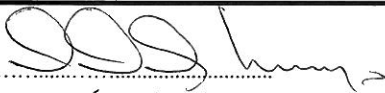

(นายมนุญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากเกิดจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลต่างๆ ซึ่งปล่อยคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO _x) ฝุ่นละออง (TSP) และสารประกอบอัลดีไฮด์ (RCHO) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่ง Emission จากเครื่องจักรกลดังกล่าว จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของพื้นที่ใกล้เคียงไม่มาก เนื่องจากจำนวนเที่ยวในการรับ-ส่งคนงาน ขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้างมีไม่มากนัก และการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ ไม่ได้ทำงานทั้งวัน และไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านมลพิษทางอากาศ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	20. โครงการจะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 1. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และเครื่องจักรกลอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 2. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราวให้ดับเครื่องหรือเบรเครื่องลงระหว่างการพัก	-
1.1.3 เสียง	ระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการที่ผู้อยู่บริเวณใกล้เคียงได้รับจะมีระดับเสียงอยู่ในช่วง 73-91 dB(A) โดยคริสตจักรพระโขนง โรงเรียนวิสาละวิทย์ โรงเรียนนานาชาติ Melodies International Kindergarten School และวังรีนฤติ ได้รับระดับเสียงไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 70 dB(A) ส่วนบ้านพักเอกอัครราชทูต	1. เนื่องจากพื้นที่โครงการเคยมีการก่อสร้างเสาเข็มเดิมแล้ว ดังนั้น ก่อนการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีบริษัทสำรวจเสาเข็ม ทำการสำรวจเสาเข็มเดิมและจะใช้เสาเข็มต้นที่สามารถใช้ได้ เพื่อลดผลกระทบจากการก่อสร้างเสาเข็ม 2. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานราก และกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิด	1. ตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้า

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ


(นายสมศักดิ์ โรจนดรค์กุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ




(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	นอร์เวย์ประจำประเทศไทย ได้รับระดับเสียงเกินมาตรฐานในช่วง การทำฐานราก และระดับเสียงที่ผู้อยู่ข้างเคียงโครงการด้านอื่น ๆ ได้รับมีค่าเกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย ดังนั้น โครงการต้องกำหนด ให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	เกิดเสียงดังตั้งแต่ 08.00-17.00 น. เท่านั้น แต่หากมีกิจกรรมการ ก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาจะต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยให้ทราบ ล่วงหน้าโดยทำหนังสือหรือแจ้งทางโทรศัพท์ 3. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 3 ม. และจึงผ้าใบ สูงขึ้นไปอีก 3 ม. เพื่อลดระดับเสียง 4. ก่อสร้างเสาเข็มโดยใช้เสาเข็มเจาะกลมกลวงไร้แรงดันสะเทือน โดยใช้วิธีการเจาะแบบ Auger Press เพื่อลดผลกระทบ 5. ใช้ระบบ Silent Piler ในการตอก Sheet Pile ซึ่งเป็นเทคนิคการ ก่อสร้างที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนและความสั่นสะเทือนเนื่องจาก เป็นระบบ Hydraulic 6. จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดช่องว่างด้วยผ้าใบทึบ และยึดติดบน โครงสร้างอาคารในแต่ละชั้นเพื่อป้องกันผลกระทบ ด้านเสียง 7. ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 8. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน 9. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียง รบกวนน้อยที่สุด 10. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่อง หรือเบາเครื่องลงระหว่างการพัก 11. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 12. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร	ตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที จำนวน ๕/1๙๘

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายสมศักดิ์ โรจน์รงค์กุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.4 ความสั่นสะเทือน	ความสั่นสะเทือนที่อาจมีผลต่ออาคารข้างเคียง ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็มที่มีพื้นที่หน้าตัดมาก ๆ เช่น เสาเข็มคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยมตันเป็นจำนวนมากในพื้นที่จำกัด ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินอันเกิดจากการที่เสาเข็มเข้าไปแทนที่ และก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียง ทั้งนี้ ในการก่อสร้างเสาเข็มใหม่จะใช้เสาเข็มเจาะกลบกลวงไร้แรงสั่นสะเทือน โดยใช้วิธีการเจาะแบบ Auger Press ตลอดจนในการตอก Sheet Pile จะใช้ Silent Piler	13. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 14. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 15. จัดเจ้าหน้าที่ประสานกับอาคารข้างเคียง ถึงกำหนดการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง 16. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหานั้นที่ 17. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 18. โครงการจะต้องจัดให้มีการรายงานความคืบหน้าการก่อสร้างให้กับผู้อยู่ใกล้เคียงทราบเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง 19. โครงการจะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 1. ก่อนก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการตลอดจนสถานที่สำคัญต่าง ๆ ได้แก่ วัด รื่นฤดี คริสตจักรพระโขนง โรงเรียนอนุบาลวิสาขวิทย์ โรงเรียนอนุบาลนานาชาติ Melodies International Kindergarten School และบ้านพักเอกอัครราชทูต นอร์เวย์ ประจำประเทศไทย และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง	พิจารณา 7/128 1. ตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ


(นายสมศักดิ์ โรจน์รงค์กุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด



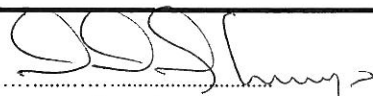
สิงหาคม 2552 ลงชื่อ


(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ซึ่งเป็นระบบ Hydraulic เพื่อมิให้เกิดปัญหาอันเนื่องมาจากแรง สั่นสะเทือน อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบอื่น ๆ เพื่อเสริมในการช่วยลดผลกระทบ	- เนื่องจากพื้นที่โครงการเคยมีการก่อสร้างเสาเข็มเดิมแล้ว ดังนั้น ก่อนการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีบริษัทสำรวจเสาเข็ม ทำการ สำรวจเสาเข็มเดิมและจะใช้เสาเข็มต้นที่สามารถใช้ได้เพื่อลด ผลกระทบจากการก่อสร้างเสาเข็ม - ใช้เสาเข็มเจาะกลมกลวงไร้แรงสั่นสะเทือน โดยใช้วิธีการเจาะแบบ Auger Press เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน - ใช้ระบบ Silent Piler ในการตอก Sheet Pile ซึ่งสามารถช่วยลด ผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนได้อย่างดี - จัดให้มีการรับผิชอบและชดใช้ความเสียหายที่เกิดขึ้น หากมีบุคคลใด ได้รับผลกระทบผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ โดยเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือในพื้นที่ - จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้าง ให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด - จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด - ก่อนก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไป แจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการตลอดจนสถานที่สำคัญต่าง ๆ ได้แก่ วัดรัตนฤดี คริสตจักรพระโขนง โรงเรียนอนุบาลวิสาขวิทย์ โรงเรียนอนุบาลนานาชาติ Melodies International Kindergarten School และบ้านพักเอกอัครราชทูต นอร์เวย์ ประจำประเทศไทย และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้	8/138

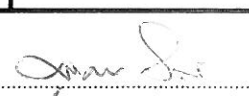
สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



(นายสมศักดิ์ ไรจน์ครังกุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.5 การพังทลายของดิน	การพังทลายของดินในช่วงก่อสร้าง จะเกิดจากการขุดเปิดหน้าดิน เพื่อวางฐานรากก่อสร้างชั้นใต้ดิน และงานระบบสาธารณูปโภค ที่อยู่ใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อหนองน้ำ ซึ่งโครงการต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านการพังทลายของดินที่อาจเกิดขึ้นกับพื้นที่ข้างเคียง	สามารถติดต่อกับโครงการ ได้โดยตรง 9. โครงการจะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน 1. ดอกเข็มกันพัง (Sheet Pile) พร้อมติดตั้งระบบค้ำยันด้วยคานรัด (Wale) และเสาค้ำยัน (King Post) เพื่อป้องกันการพังทลายของดินจากการก่อสร้างชั้นใต้ดิน 2. ในการคอก Sheet Pile จะใช้ Silent Piler เพื่อมิให้เกิดความสั่นสะเทือน และในช่วงการคอก Sheet Pile โครงการจะมีการนำสารละลาย Bentonite มาใช้เพื่อลดการติดของดินระหว่างการคอก เพื่อลดการเคลื่อนตัวและพังทลายของดิน	จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาคือพบโดยทันที
1.1.6 คุณภาพน้ำ	โครงการมีน้ำเสียช่วงก่อสร้างประมาณ 8 ลบ.ม./วัน โดยจะบำบัดน้ำเสียดังกล่าวก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 38 ซึ่งจะไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสุขุมวิท โดยมีได้ระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียง	1. จัดสร้างห้องส้วมชาย – หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างบริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการจำนวน 14 ห้อง และบำบัดน้ำเสียจากคนงานด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 4 ชุด ซึ่งรองรับน้ำเสียรวมได้ไม่น้อยกว่า 8 ลบ.ม./วัน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 38 ด้านหน้าโครงการต่อไป 2. ประสานให้สำนักงานเขตคลองเตย มาสุบตะกอนไปกำจัดทันทีเมื่อเต็ม 3. จัดให้มีคนงานดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	- ฉบับที่ 9/138

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายสมศักดิ์ โรจน์รงค์กุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

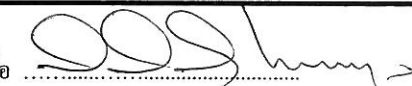
สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ	บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย อาคาร พักอาศัย สำนักงาน วังรินฤติ คริสตจักรพระโขนง โรงเรียนอนุบาล และที่ทำการของบริษัท ห้างร้านต่าง ๆ เป็นต้น จัดได้ว่าเป็นระบบ นิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) และไม่พบว่ามีทรัพยากรทาง ชีวภาพที่สำคัญทางเศรษฐกิจ หรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่น สะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-
1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์			
1.3.1 น้ำใช้	ความต้องการใช้น้ำทั้งหมดของโครงการในช่วงก่อสร้างมีปริมาณ 15 ลบ.ม./วัน ซึ่งเป็นน้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง 10 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง 5 ลบ.ม./วัน ซึ่งเป็นปริมาณเพียงเล็กน้อย การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากร การใช้น้ำของชุมชนแต่อย่างใด	1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ความจุไม่น้อยกว่า 15 ลบ.ม. 3. ตรวจสอบจุดรั่วซึมของระบบท่อน้ำและถังเก็บน้ำ หากพบให้รีบ แก้ไขโดยด่วน	-
1.3.2 น้ำเสีย	น้ำเสียช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณ 8 ลบ.ม./วัน โครงการจะบำบัดน้ำเสีย ดังกล่าวก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 38 เพื่อ ให้น้ำทิ้งมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. การดำเนินการช่วงก่อสร้างจึง ไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากร	1. จัดสร้างห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างบริเวณด้าน ทิศใต้ของพื้นที่โครงการจำนวน 14 ห้อง และบำบัดน้ำเสียจาก คนงานด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 4 ชุด ซึ่งรองรับน้ำเสีย รวมได้ไม่น้อยกว่า 8 ลบ.ม./วัน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริม ถนนซอยสุขุมวิท 38 ด้านหน้าโครงการต่อไป 2. ประสานให้สำนักงานเขตคลองเตย มาสุบตะกอนไปกำจัดทันทีเมื่อเต็ม 3. จัดให้มีคนงานดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	- จำนวน 10/138

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



(นายสมศักดิ์ วิจารณ์คงกุล)

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

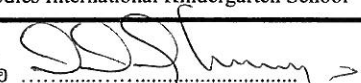


(นายมนุญช์ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด

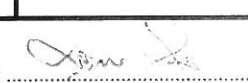
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.5 ไฟฟ้า 1.3.6 การจราจร	ในช่วงการก่อสร้าง โครงการจะขอใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางกะปิ โดยการดำเนินการก่อสร้างโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง หรือระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง กรุงเทพมหานคร เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้มีค่าน้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีรถขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้างเข้า-ออกโครงการประมาณ 32 เที่ยว/วัน หรือเท่ากับ 48 PCU/ชม. ซึ่งจากการประเมินพบว่า ค่า V/C Ratio บนถนนสายต่างๆ บริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ถนนสุขุมวิท ถนนซอยสุขุมวิท 38 ถนนซอยสุขุมวิท 40 ถนนซอยสุขุมวิท 42 และถนนพระราม 4 มีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบันไม่มาก อย่างไรก็ตาม การขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างที่ต้องใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่ อาจทำให้เกิดการชะลอตัวของการจราจร และอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้ที่สัญจรไปมาได้ โดยการขนส่งดินจะใช้ถนนสุขุมวิท ถนนบางนา-ตราด เข้าสู่ถนนกิ่งแก้ว ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการลดและป้องกันผลกระทบดังกล่าว นอกจากนี้ หากภายในพื้นที่โครงการไม่จัดให้มีถนนและที่จอดรถขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง อาจทำให้รถขนส่งดินหรือคอนกรีตผสมเสร็จที่ต้องการเข้ามาในพื้นที่โครงการ จอดรอริมถนนซอยสุขุมวิท 38 และส่งผลกระทบต่อผู้ที่ใช้ถนนซอยสุขุมวิท 38 ตลอดจนผู้ที่อาศัยใกล้เคียงได้ อีกทั้งภายในถนนซอยเป็นที่ตั้งของโรงเรียนอนุบาล 2 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนวิศาลวิทย์ และโรงเรียน Melodies International Kindergarten School ซึ่งในช่วง	- กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 1. ใช้รถบรรทุกขนาด 6 ล้อในการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง 2. จัดให้มีถนนชั่วคราวที่ใช้ภายในโครงการสำหรับการขนส่งวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ เป็นถนนขนาดความกว้าง 6 ม. พร้อมพื้นที่กลับรถ และสามารถจอดรอได้ภายในพื้นที่โครงการประมาณ 10 คัน เพื่อไม่ให้รถที่ต้องการเข้ามาในโครงการจอดรอด้านนอก และส่งผลกระทบต่อผู้ที่ใช้ถนนซอยสุขุมวิท 38 (รูปที่ 1 ประกอบ) 3. ห้ามมิให้มีการจอดรอเพื่อขนถ่ายวัสดุก่อสร้าง หรือรับส่งคนงานบนถนนซอยสุขุมวิท 38 ด้านหน้าโครงการ 4. ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา 10.00-13.30 น. และ 15.00-16.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่ไม่มีรถรับส่งนักเรียนของโรงเรียนทั้ง 2 แห่ง 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนซอยสุขุมวิท 38 ด้านหน้าโครงการ 6. ควบคุมน้ำหนักบรรทุกรถตามพิกัดและจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราช	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที วันที่ 12/138

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



(นายสมศักดิ์ รัตนวงศ์กุล)

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	เวลา 08.00-09.00 น. และ 14.00-15.00 น. ของวันจันทร์ถึงศุกร์จะมีรถของผู้ปกครองนักเรียนและรถผู้รับ-ส่งนักเรียน โรงเรียนทั้ง 2 แห่งเข้า-ออก ซึ่งการขนส่งคนและวัสดุก่อสร้างของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อการเข้า-ออกโรงเรียนทั้ง 2 แห่ง ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	บัญชาธิการจราจรทางบก และขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 7. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 8. ถัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 9. ทำความสะอาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นอยู่บนผิวพื้นที่โครงการและบนถนนหน้าโครงการทุกวัน เพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และในกรณีที่มีเศษดินเปียกร่วงหล่นต้องใช้น้ำฉีดล้างทำความสะอาดโดยทันที 10. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน โดยทำเป็นบ่อล้างล้อรถ มีเหล็กรูปสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้นและลงเพื่อขูดดินออกจากล้อรถ และใช้น้ำฉีดล้างล้อรถก่อนออกสู่ภายนอกโครงการ 11. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูภายในพื้นที่โครงการ ในบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านเพื่อป้องกันรถจมนโคลนในช่วงฝนตก 12. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดินให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 13. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้างทางชั่วคราว เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 14. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถรถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย	13/138

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายสมศักดิ์ ไรจน์คร่งกุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

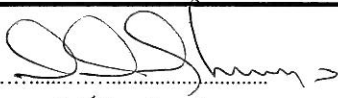
สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญชัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 1.4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	อุตสาหกรรมก่อสร้าง เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญ ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งการพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์เป็นส่วนหนึ่งของภาคอุตสาหกรรมก่อสร้าง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการซึ่งต้องมีเงินทุนหมุนเวียนสูง มีส่วนช่วยในการกระตุ้นเศรษฐกิจทั้งในแง่ของการซื้อวัสดุอุปกรณ์ การจ้างงาน เป็นต้น ทั้งนี้ในช่วงการก่อสร้างโครงการอาจส่งผลกระทบต่อในด้านสังคมต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง เนื่องจากคนงานก่อสร้าง ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการควบคุมคนงานก่อสร้างให้อยู่ในความสงบเรียบร้อย ไม่ก่อเหตุเดือดร้อนหรือรำคาญต่อข้างเคียง สำหรับการดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนบริษัทที่ปรึกษาร่วมกับโครงการได้จัดรับฟังความคิดเห็นต่อโครงการเมื่อวันที่ 4 เม.ย. 2552 ซึ่งผู้ที่มีส่วนร่วมรับฟังมีข้อห่วงกังวลในเรื่อง ช่วงเวลาในการก่อสร้างโครงการผลกระทบต่อรังสี ฝุ่น บ้านร้างจากการก่อสร้างโครงการ เศษวัสดุร่วงหล่นจากการก่อสร้าง การจราจรติดขัด เสียง ความสั่นสะเทือน และฝุ่นละออง ทั้งนี้ ผู้ที่เข้าร่วมประชุมได้ขอให้โครงการมีการ	15. บริเวณที่จะนำดินไปถมต้องมีการระบายน้ำที่เพียงพอ ไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อเจ้าของที่ดินที่อยู่ข้างเคียงหรือบุคคลอื่น 16. เมื่อนำดินไปถมยังพื้นที่ที่ดิน ต้องบดอัดดินให้แน่น โดยพื้นที่และเมื่อบดอัดดินเรียบร้อยแล้วจะต้องปลูกพืชคลุมดินบริเวณดังกล่าว 17. บริเวณที่จะนำดินไปถม ต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันการพังทลายของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียงอย่างเหมาะสม 1. ไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่ก่อสร้าง และออกนอกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างก่อนได้รับอนุญาตโดยเด็ดขาด 2. จัดให้มีหัวหน้าคนงาน คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง 3. กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจน และดำเนินการโดยเด็ดขาดหากมีการฝ่าฝืน 4. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ 5. จัดให้มีการอบรมคนงานก่อสร้างและกำหนดระเบียบปฏิบัติภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง 6. รับผิดชอบ และชดเชยค่าเสียหายในกรณีที่มิบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง โดยกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำประกันให้ความคุ้มครองต่อบุคคลภายนอก ซึ่งต้องรับผิดชอบต่อการบาดเจ็บหรือเสียชีวิต และความเสียหายของทรัพย์สิน จากการดำเนินโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที จำนวน 14/158

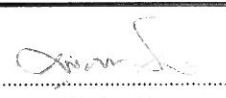
สิงหาคม 2552 ลงชื่อ


(นายสมศักดิ์ ไรจน์ครกุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

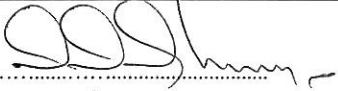
สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



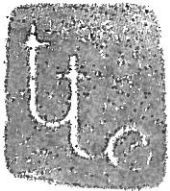

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4.2 การสาธารณสุข (1) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	แจ้งผลการปฏิบัติตามมาตรการเป็นระยะ ๆ โดยการจัดประชุมหรือจัดทำเอกสารแจ้งก็ได้ นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ประชาชนจากผู้แทนครัวเรือนหรือสถานประกอบการที่อยู่ภายในรัศมี 1 กม. จากโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก ทิศใต้ และทิศตะวันตก รวมทั้งผู้ที่พักอาศัยภายในถนนซอยสุขุมวิท 38 ซึ่งโดยสรุปผู้ที่อยู่ข้างเคียงมีความห่วงกังวลในเรื่องเสียง ฝุ่นละออง มลพิษทางอากาศ ความปลอดภัยจากเศษวัสดุร่วงหล่น คินทรุคตัวจากการทำเสาเข็มทำให้สระว่ายน้ำในบ้านเสียหาย ความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้าง และต้องการให้ดูแลเรื่องความสะอาดและท่อระบายน้ำอุดตัน ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบรวมทั้งปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากอุบัติเหตุต่าง ๆ อาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร ซึ่งมีผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาและตัวคนงานผู้ปฏิบัติงาน นอกจากนี้ การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุต่อผู้ที่อยู่	7. จัดเจ้าหน้าที่จากโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน 8. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงรบกวน ฝุ่นละออง มลพิษทางอากาศ ความสั่นสะเทือน การทรุดตัวและพังทลายของดิน การป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และการจัดการด้านสุขาภิบาลภายในพื้นที่ก่อสร้าง ดังรายละเอียดข้างต้นอย่างเคร่งครัด 1. ก่อนก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการตลอดจนสถานที่สำคัญต่าง ๆ ได้แก่ วัดรัตนฤดี คริสตจักรพระโขนง โรงเรียนอนุบาลวิสาขาลัย โรงเรียนอนุบาลนานาชาติ Melodies International Kindergarten School และบ้านพักเอกอัครราชทูต นอร์เวย์ ประจำประเทศไทย และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย	- 15 / 138

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ 
(นายสมศักดิ์ โรจน์รงค์กุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด



สิงหาคม 2552 ลงชื่อ 
(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ข้างเคียง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการ ป้องกันและลดผลกระทบ	และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรรมสิทธิ์ ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดทำรั้วทึบ โดยรอบแนวเขตที่ดิน สูงไม่น้อยกว่า 3 ม. และจึงผ้าใบ สูงขึ้นไปอีก 3 ม. เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน - ไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้าง - เครนที่ใช้เป็นแบบพับแขน เพื่อให้รบกวนพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด - ขณะทำโครงสร้างต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุ ร่วงหล่นซึ่งจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น - เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร โดยใช้ โครงเหล็กจึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น - ทุก 2-3 ชั้น ให้แขวนนั่งร้านและชิงคาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนัง ภายนอก - จัดหาน้ำใช้ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูก สุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค หรือเกิดโรคระบาดได้ - จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและเจ้าหน้าที่สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง และจัดให้มีเครื่องมือ และอุปกรณ์การรักษายาบาลเบื้องต้นอย่าง ครบถ้วน - บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีพนักงานรักษาความปลอดภัยดูแลการ เข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงานและยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชม. เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย	จำนวน 16/138

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายสมศักดิ์ ไรจน์ตรงกุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
(2) สุขภาพของประชาชน	ในช่วงการก่อสร้างโครงการอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเนื่องจากคนงานก่อสร้าง โดยคนงานก่อสร้างอาจมีทั้งที่เป็นแรงงานต่างด้าวและแรงงานคนไทย ทั้งนี้ การอยู่อาศัยของคนงานซึ่งไม่ถูกสุขลักษณะหรือการที่แรงงานเป็นคนต่างด้าว อาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค หรือเป็นพาหะนำโรคต่างๆ อาทิเช่น โรคเท้าช้างได้ ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	12. คิดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย 13. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลีกเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 14. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 15. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 16. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 1. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 2. เข้มงวดด้านสุขาภิบาลกับคนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรค หรือโรคติดต่อ 3. จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น 4. ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 5. กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแลความสะอาดภายใน	17/138

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายสมศักดิ์ โรจน์ตรงกุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

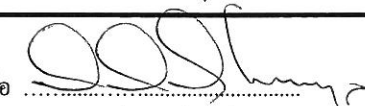
ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	มีนาคมถึงเดือนกลางเดือนพฤษภาคม ของทุกปี 2) โรงเรียน Melodies International Kindergarten School ตั้งอยู่ ห่างจากโครงการไปทิศใต้ โดยมีระยะห่างจากอาคารเรียน ขนาด 2 ชั้น (2 อาคาร) ของโรงเรียนถึงอาคารโครงการประมาณ 80 ม. เปิดสอน ในระดับเนอร์สเชอรี่ถึงอนุบาล (อายุ 2-7 ปี) มีครูและเจ้าหน้าที่ภายใน โรงเรียนประมาณ 50 คน และนักเรียนประมาณ 250 คน เข้าเรียนเวลา 09.00 น. เลิกเรียนเวลา 14.00 น. การเดินทางมาโรงเรียนเด็ก นักเรียนส่วนใหญ่ร้อยละ 90 มาด้วยรถรับ-ส่งนักเรียนซึ่งมีจำนวน 14 คัน (รถเช่า 12 คัน และรถของโรงเรียน 2 คัน) ที่เหลือผู้ปกครองมา รับ-ส่ง ประมาณ 20 คน โดยเดินทางมาถึงโรงเรียนช่วงเช้าเวลา ประมาณ 08.30-09.00 น. และเดินทางมารับในช่วงเลิกเรียน เวลา 13.45-14.00 น. สำหรับตารางการเรียนการสอนของโรงเรียน มีทั้งที่เป็นกิจกรรมกลางแจ้งนอกอาคารและในอาคารเรียนหมุนเวียน กันตลอดช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอน นอกจากนี้ ในช่วงเวลา 11.30 - 12.30 น. เป็นช่วงที่เด็กชั้นเตรียมอนุบาลนอนกลางวัน สำหรับการปิดเทอมมี 3 ช่วงใน 1 ปีการศึกษา ได้แก่ ช่วงที่ 1 ช่วง เดือนสิงหาคมถึงเดือนกันยายน ช่วงที่ 2 ช่วงเดือนธันวาคมถึงเดือน มกราคม และช่วงที่ 3 ช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน ของทุกปี ทั้งนี้ การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อโรงเรียนทั้ง 2 แห่งไม่มากนักน้อยทั้งด้านเสียงรบกวน ฝุ่นละออง การจราจร		จำนวน 17/138

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



(นายสมศักดิ์ ไรจน์ครกุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด



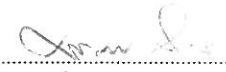
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงเปิดดำเนินการ 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 2.1.1 สภาพภูมิประเทศ	เข้า-ออก (อุบัติเหตุ) และการจราจรขวางทางเข้า-ออก ความปลอดภัย ในชีวิตและทรัพย์สินจากคนงานก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งโครงการจะต้อง กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่สอดคล้องกับ กิจกรรมการเรียนการสอน และช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนของ โรงเรียนทั้ง 2 แห่งดังกล่าว เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพ เป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 10 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น (อาคาร A) จำนวน 1 อาคาร และอาคารชุดพักอาศัย ขนาด ความสูง 32 ชั้น (อาคาร B) จำนวน 1 อาคาร โดยระดับความสูงของ พื้นดินบริเวณโครงการจะอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกับพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญ ต่อสภาพภูมิประเทศ		จำนวน 20/138

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ


(นายสมศักดิ์ โรจน์วงศ์กุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ


(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง 2) มลพิษทางอากาศ	ฝุ่นละอองที่เกิดจากโครงการจะเกิดจากการจราจรเข้า-ออก ซึ่งมี นัยสำคัญต่ำ และเกิดเฉพาะช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น คือ ในช่วงเช้าและเย็นเท่านั้น เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น มลพิษทางอากาศ จะเกิดจากยานพาหนะที่แล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจะมีการ ปล่อยก๊าซต่าง ๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดร คาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละออง แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากปริมาณมลพิษต่าง ๆ เกิดขึ้นในปริมาณที่น้อยมาก และมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพใน บรรยากาศ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากอาคาร A จัดให้มีที่จอดรถที่ ชั้นใต้ดินชั้นที่ 1 และชั้นใต้ดินที่ 2 ซึ่งจะมีการระบายอากาศจากชั้น จอดรถดังกล่าวออกสู่ภายนอกอาคาร โดยมีจุดระบายอากาศอยู่ที่ บริเวณด้านทิศใต้ของอาคาร A จำนวน 2 จุด ซึ่งมีระยะห่างจากบ้าน พักอาศัยด้านทิศใต้ประมาณ 25 ม. ดังนั้น การระบายอากาศจากจุด	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สัญญาณลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นในบริเวณ 2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนโดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว 1. ติดตั้งแผ่นกรองอากาศที่จุดระบายอากาศจากชั้นจอดรถใต้ดิน อาคาร A ทั้ง 2 จุด ซึ่งแผ่นกรองอากาศดังกล่าวมีประสิทธิภาพ การกรองร้อยละ 65 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 1,586 ตร.ม. เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถ ของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับ คาร์บอนมอนอกไซด์ เมื่อเทียบเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 1,280 mol. ในขณะที่ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่ปล่อยจากรถยนต์ ภายในโครงการ เมื่อคิดเทียบเป็น CO₂ มีค่าเท่ากับ 19.5 mol. ซึ่งต้นไม้ ที่ปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ภายในโครงการได้อย่าง เพียงพอ (ดูภาคผนวกที่ 3 ประกอบ)	- - 21/138

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายสมศักดิ์ ไรจน์ตรงสกุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1.3 เสียง และ ความสั่นสะเทือน	ระบายน้ำจากอ่างส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในบ้านดังกล่าวได้ นอกจากนี้ อาคาร B จัดให้มีที่จอดรถที่ชั้น 1 ถึงชั้น 7 ซึ่งการเดินรถ เพื่อเข้าจอดในชั้นจอดรถจะมีการปล่อยก๊าซต่าง ๆ ซึ่งผู้ที่อยู่ข้างเคียง โครงการทิศตะวันออก ทิศใต้ และทิศตะวันตกจะได้รับผลกระทบ จากมลพิษทางอากาศ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการ ป้องกันและลดผลกระทบ	3. ปลุกต้นรางจัดในกระเบาะความลึกดิน 0.6 ม. และให้เลื้อยไปตามผนัง ที่มีลักษณะเป็นตะแกรงเหล็กฉีก ทำให้อาคารมีไม้เลื้อยสีเขียวขึ้น ตลอดแนวสามารถช่วยลดผลกระทบด้านสุนทรียภาพของอาคารลงได้ 4. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณที่จอดรถให้สามารถ สังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 5. จัดทำป้ายสัญญาณจราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความ สับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการสามารถ ทำได้อย่างดีและปลอดภัย และช่วยลดปริมาณมลพิษและฝุ่นละออง ที่จะเกิดจากการเดินรถโดยไม่จำเป็น	
2.1.4 คุณภาพน้ำ	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เสียงและความสั่นสะเทือนส่วนมาก เกิดจากยานพาหนะเข้า-ออก โครงการ และเป็นระดับเสียงปกติที่ เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน จากโครงการจึงไม่มีนัยสำคัญ	1. ควบคุมความเร็วของการใช้รถภายในพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้าย จำกัดความเร็ว และทำสัญญาณลดความเร็วเพื่อช่วยลดระดับเสียง ที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ 2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถ และทางวิ่งภายใน โครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	22/138
	แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด ได้แก่ คลอง บ้านกล้วยใต้ อยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศเหนือประมาณ 200 ม. ซึ่งโครงการมีน้ำเสียประมาณ 254 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น น้ำเสียจาก อาคาร A ปริมาณ 92 ลบ.ม./วัน และน้ำเสียจากอาคาร B ปริมาณ 162	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด (รูปที่ 2 ประกอบ) เป็น ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้ รองรับปริมาณน้ำเสียได้ 300 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมี ประสิทธิภาพร้อยละ 92 บำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลัง ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน โดยมีดัชนี ที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide, TKN และ Residual

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายสมศักดิ์ โรจน์วงศ์กุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด

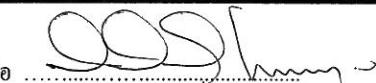
สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ 2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	ลบ.ม./วัน โดยโครงการจะบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. และนำน้ำทิ้งบางส่วนมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอย สุขุมวิท 38 ด้านหน้าโครงการ โดยมีได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำ ผิวดินโดยตรง การดำเนินโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น สภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย อาคารพักอาศัย สำนักงาน ที่ทำการของบริษัท โรงเรียนอนุบาล และสถานที่สำคัญต่าง ๆ เป็นต้น จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) และไม่พบทรัพยากรชีวภาพทางบกที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางบก	จากอาคารประเภท ข ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ประจำอยู่ภายในโครงการ ตลอดเวลา เพื่อดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. นำน้ำทิ้งภายหลังจากบำบัดแล้วประมาณ 100 ลบ.ม./วัน มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยติดตั้งก๊อกน้ำตามจุดต่างๆ เพื่อให้พนักงานต่อสายยางรดน้ำต้นไม้และจัดทำป้าย “ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้” ให้เห็นชัดเจน เพื่อมิให้ผู้คนเข้าถึงหรือสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว 4. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ - ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	Chlorine ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ บ่อปรับสภาพน้ำและบ่อพักน้ำ (รูปที่ 3 ประกอบ) จำนวน 23/135

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



(นายสมศักดิ์ โรจน์ครุฑกุล)

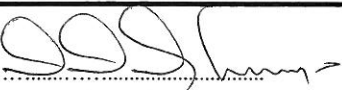
สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

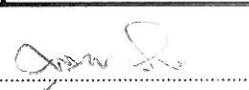
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ 2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 2.3.1 การใช้น้ำ	โครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ และนำน้ำทิ้งกลับมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกสู่ภายนอก โดยน้ำทิ้งที่ออกจากโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการมิได้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 38 ด้านหน้าโครงการซึ่งไหลไปยังถนนสุขุมวิทต่อไป ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำรวมประมาณ 318 ลบ.ม./วัน คิดเป็นน้ำใช้สูงสุดประมาณ 72 ลบ.ม./ชม. โดยจะใช้น้ำประปาของการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท ซึ่งจากการประเมิน พบว่าเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะทำให้มีการสูญเสียแรงดันน้ำเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ โครงการมิได้ต่อท่อน้ำประปามาจากท่อเมนด้านหน้าโครงการโดยตรงแต่จะต่อท่อน้ำประปามาขนาด 4 นิ้ว นำน้ำประปามาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นจึงใช้เครื่องสูบน้ำซึ่งติดตั้งไว้จำนวน 2 เครื่อง สูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าแต่ละอาคาร แล้วจึงจ่ายน้ำมายังส่วนต่างๆ จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบอื่นๆ รวมถึงมาตรการบรรเทาผลกระทบน้ำเพื่อใช้	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำภายในโครงการ ดังนี้ 1) ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง (เชื่อมต่อกัน) ความจุรวมประมาณ 402 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่ออุปโภค 252 ลบ.ม. และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 150 ลบ.ม. 2) ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า - ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าอาคาร A จำนวน 1 ถัง ความจุประมาณ 76 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค 47 ลบ.ม. และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 29 ลบ.ม. - ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าอาคาร B จำนวน 2 ถัง (เชื่อมต่อกัน) ความจุรวมประมาณ 90 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค 59 ลบ.ม. และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 31 ลบ.ม.	- - ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 24 / 188

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ


(นายสมศักดิ์ โรจน์ศรีกุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ


(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	ทรัพยากรน้ำให้คุ้มค่า น้ำเสียจากโครงการประมาณ 254 ลบ.ม./วัน จะต้องผ่านการบำบัดให้ได้มาตรฐานตามคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งต้องมีค่า BOD ไม่เกิน 30 มก./ล. ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ซึ่งโครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นให้มีคุณภาพได้ตามมาตรฐาน และนำน้ำทิ้งบางส่วนมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 38 ดังนั้น โครงการมีการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการบำบัดน้ำเสีย	รวมน้ำสำรองเพื่ออุปโภค 318 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 1 วัน 2. รับน้ำประปาจากท่อจ่ายน้ำประปาของการประปานครหลวง มาเก็บในถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ ด้วยการต่อท่อรับน้ำประปาขนาด 4 นิ้ว 3. ออกแบบสุขภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ โดยใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี 5. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด (รูปที่ 2 ประกอบ) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้รองรับปริมาณน้ำเสียได้ 300 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 บัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ประจำอยู่ในโครงการตลอดเวลา เพื่อดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถสูบล้างถังของสำนักงานเขตคลองเตยมาสูบล้างตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดทุก 2 เดือน 4. จัดให้มีพนักงานดับไขมันออกจากถังดักไขมันทิ้งทุกสัปดาห์ โดยดักกากไขมันใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปไว้ถังห้องพัก	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform , Sulfide ,TKN และ Residual Chlorine ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ บ่อปรับสภาพน้ำและบ่อพักน้ำ (รูปที่ 3 ประกอบ) จำนวน 25 / 138

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายสมศักดิ์ ไรจน์ตรงกุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายบุญญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.3 การระบายน้ำ	การพัฒนาพื้นที่โครงการ ทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.039 ลบ.ม./วินาที เป็น 0.095 ลบ.ม./วินาที และมีน้ำไหลบางส่วนเกินที่ต้องกักเก็บประมาณ 74 ลบ.ม. ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ไม่ให้เพิ่มขึ้นจากก่อนพัฒนาพื้นที่โครงการ	มูลฝอยเปียก เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตย มารับไปกำจัดต่อไป 5. นำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วประมาณ 100 ลบ.ม./วัน มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยติดตั้งก๊อกน้ำตามจุดต่างๆ เพื่อให้พนักงานต่อสายยางรดน้ำต้นไม้และจัดทำป้าย “ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้” ให้เห็นชัดเจน เพื่อมิให้ผู้คนเข้าถึงหรือสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว 6. จัดให้มีระบบมอเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ - จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 99 ลบ.ม. โดยโครงสร้างบ่อหน่วงน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก เพื่อบรรณน้ำไหลภายในพื้นที่โครงการ และจำกัดอัตราการระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำซึ่งติดตั้งไว้จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่องสำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบน้ำเครื่องละ 2.3 ลบ.ม./นาที่ (0.039 ลบ.ม./วินาที) ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ (ดูรูปที่ 3 ประกอบ)	- ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักน้ำเป็นประจำทุกเดือน 26/158

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายสมศักดิ์ ไรจน์ตรงกุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญ นซ์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
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 ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดีอาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรคและปัญหากลิ่นรบกวนได้ ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นภายในโครงการ นอกจากนี้ จากการประเมินความสามารถในการจัดเก็บมูลฝอยของรถจัดเก็บมูลฝอยสำนักงานเขต 1 คัน ที่จะจัดเก็บมูลฝอยให้กับโครงการ พบว่าเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะทำให้รถคันดังกล่าวต้องเก็บขนมูลฝอยเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 6.7 คัน/วัน ซึ่งเกินความสามารถของรถเก็บขนมูลฝอยขนาด 5 คัน (อัตรามูลฝอยได้ 5-6 คัน) ซึ่งจากการประสานไปยังสำนักงานเขตคลองเตยได้รับแจ้งว่า หากในอนาคตมีปริมาณมูลฝอยเพิ่มมากขึ้นเกินความสามารถของรถจัดเก็บคันปัจจุบัน สำนักงานเขตจะเพิ่มจำนวนเที่ยวในการเก็บขนให้จัดเก็บมูลฝอยได้ทั่วถึง ไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้าง อย่างไรก็ตาม ในส่วนของโครงการเองจะต้องกำหนดให้มีมาตรการจัดการมูลฝอย เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นทุกชั้น โดยภายในจะติดตั้งมูลฝอยขนาด 100 ล. จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยมาไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นดังกล่าว 2. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด ทำหน้าที่ในการรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และบริเวณต่าง ๆ โดยคัดแยกมูลฝอยใส่ถุงมูลฝอยแต่ละประเภท จากนั้นนำไปไว้ในห้องพักมูลฝอยแต่ละอาคาร 3. การเก็บมูลฝอยในถุงจะไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง 4. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยแต่ละอาคาร ต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย 5. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยของแต่ละอาคาร ดังนี้ 1) ห้องพักมูลฝอยอาคาร A แบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความจุประมาณ 5.5 ลบ.ม. และห้องพักมูลฝอยเปียก ความจุประมาณ 4.2 ลบ.ม. สามารถรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน 2) ห้องพักมูลฝอยรวมอาคาร B แบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความจุประมาณ 9.4 ลบ.ม. และห้องพักมูลฝอยเปียก ความจุ	- ตรวจสอบบริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง และดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวัน จำนวน 27 / 138 หน้า

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายสมศักดิ์ โรจน์ศรีกุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด

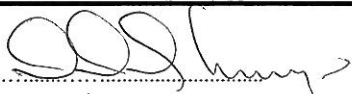
สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		ประมาณ 4.2 ลบ.ม. สามารถรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน 6. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด คอยดูแลมิให้มีมูลฝอยตกค้างข้ามวัน และล้างห้องพักมูลฝอยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง 7. ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน ผู้พักอาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 8. บริเวณพื้นห้องพักมูลฝอยรวม ต้องจัดให้มีท่อรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอย เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) 9. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณต่างๆ เช่น ตามทางเดินภายในแต่ละอาคาร ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม 10. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตยให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน โดยไม่มีการตกค้าง 11. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง	28/138

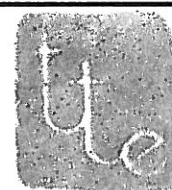
สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



(นายสมศักดิ์ โรจน์ตรงกุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ





(นายมนูญชัย ไวกาติ)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.5 การใช้ไฟฟ้า	โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง เขตคลองเตย ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชน และโครงการได้อย่างเพียงพอ	1. ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ชนิด Dry Type Cast Resin ขนาด 2,000 KVA จำนวน 2 ชุด 2. จัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง โครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน ขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด และแบตเตอรี่ขนาด 12 V สำรองไฟได้นาน 2.5 ชม. 3. รมรงค้ให้ผูพักอาศัยภายในโครงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-
2.3.6 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัยขนาด 10 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น (อาคาร A) และอาคารชุดพักอาศัย 32 ชั้น ซึ่งแต่ละอาคารเป็น อาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มี ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับ ที่ 33 (พ.ศ.2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งโครงการจัดให้มีถนน 6 ม. โดยรอบแต่ละอาคาร รดดับเพลิงจึงสามารถเข้าสู่โดยรอบแต่ละอาคาร และฉีดน้ำดับเพลิงสำหรับแต่ละอาคารได้อย่างสะดวก นอกจากนี้ จากการคำนวณระยะเวลาหนีไฟออกสู่ภายนอกอาคาร พบว่า อาคาร A ใช้เวลาประมาณ 9 นาที และอาคาร B ใช้เวลาประมาณ 13 นาที ซึ่ง ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด คือ 60 นาที ดังนั้น ผู้พักอาศัยจึงสามารถ อพยพหนีไฟออกจากอาคารได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ โดยมี รายละเอียด ดังนี้ ระบบป้องกันอัคคีภัย - ระบบท่ออื่น 1) อาคาร A ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ รับน้ำ ดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดิน (ตั้งอยู่ที่บริเวณใต้ทางวิ่งรถบริเวณ ทิศตะวันตกของโครงการ) และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าอาคาร A โดยระบบดับเพลิงที่ติดตั้ง ประกอบด้วยเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 3.78 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 170 ม. จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำ รักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.08 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 180 ม. จำนวน 1 เครื่อง 2) อาคาร B แบ่งเป็น 2.1) พื้นที่ Low Zone (ชั้นใต้ดิน – ชั้นที่ 14) ประกอบด้วย ท่ออื่น (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว จำนวน	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที จำนวน 24/198

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายสมศักดิ์ โรจน์ศรีกุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		1 ท่อ รับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินเดียวกับอาคาร A และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าอาคาร B โดยใช้ระบบดับเพลิงชุดเดียวกันกับอาคาร A 2.2) พื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 15 - ชั้นดาดฟ้า) ประกอบด้วย ท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ รับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินเดียวกับอาคาร A และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าอาคาร B โดยใช้ระบบดับเพลิงชุดเดียวกันกับอาคาร A - 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 - ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ ติดตั้ง ภายในตู้ FHC ทุกตู้ - ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 8 x 2½ x ½ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด ไว้ภายนอกอาคารบริเวณด้านทิศตะวันออกใกล้กับทางเข้า-ออก ของโครงการ สำหรับรับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงคลองเตย - ติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ไว้ภายในอาคาร A และ B ซึ่งเป็นระบบท่อเปียก สามารถทำงานได้ด้วยตัวเองทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยการติดตั้งเป็นไปตาม	จำนวน 36/135

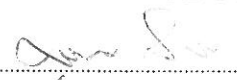
สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



(นายสมศักดิ์ โรจนครกุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		มาตรฐาน ว.ส.ท. และ NFPA - ลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด/อาคาร ติดตั้งบริเวณกลางอาคาร A และ B - บันไดที่ใช้หนีไฟ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) อาคาร A 1.1) บันได 1A เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นที่ 12 (ชั้นถึงเก็บน้ำ) – ชั้นใต้ดิน 2 ความกว้าง 1.5 ม. 1.2) บันได 2A เป็นบันไดที่บันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นที่ 12 (ชั้นถึงเก็บน้ำ) – ชั้นที่ 1 ความกว้าง 0.9 ม. 2) อาคาร B 2.1) บันได 1B เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นห้องเครื่อง 1 - ชั้นที่ 1 ความกว้าง 1.5 ม. 2.2) บันได 2B เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นห้องเครื่อง 1 - ชั้นที่ 1 ความกว้าง 0.9 ม. ระบบเตือนอัคคีภัย - แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วอาคาร - เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งบริเวณ โถงลิฟต์ โถงบันได ห้องควบคุม ห้องไฟฟ้า ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ห้องพักอาศัย และบริเวณทางเดินของแต่ละอาคาร	31/138

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายสมศักดิ์ ไรจน์ตรงกุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสิ)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งอยู่ภายใน ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องออกกำลังภายใน ห้องพักผ่อน ห้องพักอาศัย ห้องพักผ่อนแต่ละอาคาร ห้องพักผ่อนอยู่ประจำชั้น บริเวณที่จอดรถ และบริเวณทางเดินของแต่ละอาคาร - เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือเคาะ (Fire Alarm Manual Station) ติดตั้ง อยู่บริเวณ โถงบันได และโถงลิฟต์ของแต่ละอาคาร 2. โครงการจัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศที่บริเวณชั้นดาดฟ้า ของอาคาร A และ B ซึ่งอาคาร A ความกว้าง 10 ม. ความยาว 13.7 ม. และอาคาร B ความกว้าง 10 ม. ความยาว 10 ม. 3. โครงการจัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นไว้ที่บริเวณด้านทิศตะวันออก ขนาดพื้นที่ประมาณ 400 ตร.ม. สามารถรองรับจำนวนคนได้ 1,600 คน (1 คน ใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตร.ม.) สามารถรองรับ จำนวนผู้พักอาศัยของโครงการได้อย่างเพียงพอ (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) 4. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถ ใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบ ดำเนินการแก้ไขทันที 5. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้ง อยู่เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 6. จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมคนเบื้องต้นติดไว้ บริเวณ โถงบันไดทุกชั้นของแต่ละอาคาร	32/135

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายสมศักดิ์ โรจน์วงศ์กุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

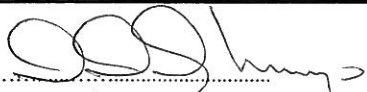
สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.7 ระบบปรับอากาศ และระบบระบาย อากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนิน โครงการ เป็นความร้อน ที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ และ ความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ทำให้อุณหภูมิ ผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 34.3 องศาเซลเซียส เป็น 34.45 องศาเซลเซียส ซึ่งสูงขึ้นจากก่อนมี โครงการไม่มาก อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการ ในการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	7. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงคลองเตย ให้จัดอบรมและ ซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับ โครงการ 1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้ สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลด ความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ โดยจัดให้มี พื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ซึ่งช่วยลดความร้อนจาก โครงการลงได้	- ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้อยู่ใน สภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่า มีความเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการ แก้ไขทันที และตรวจสอบช่องเปิดต่าง ๆ มิให้ มีสิ่งกีดขวาง
2.3.8 การจราจร	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณจราจรเกิดจากโครงการ สูงสุด ประมาณ 275 คัน/ชั่วโมง ซึ่งจากการประเมินสภาพจราจร โดยพิจารณาจากปริมาณจราจรที่เข้าและออกจาก โครงการ ในภาพรวม ตามการจัดการเดินรถในปัจจุบัน และค่า V/C Ratio บนถนนสาย ต่าง ๆ ได้แก่ ถนนสุขุมวิท ถนนซอยสุขุมวิท 36 ถนนซอยสุขุมวิท 38 ถนนซอยสุขุมวิท 40 ถนนซอยสุขุมวิท 42 และถนนพระราม 4 เปรียบเทียบระหว่างปัจจุบันและช่วงเปิดดำเนินการ พบว่า ปริมาณ	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้เกิดการติดกระแสระจราจร โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวก และรวดเร็ว เพื่อลด ปริมาณจราจรที่สะสมบนถนนซอยสุขุมวิท 38 และรถที่ออกจาก โครงการให้เป็นช่วง ๆ ไม่ติดกระแสระจราจรบนถนนสุขุมวิท 2. ทางโครงการจะจัดทำป้ายและสัญญาณจราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถ	1. ตรวจสอบสภาพป้ายจราจรต่าง ๆ ให้มีสภาพดี อยู่เสมอ 2. ตรวจสอบสภาพคลองตัวในการเดินรถบริเวณ ทางเข้า-ออก และถนนภายในโครงการ 93/138

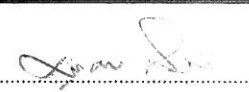
สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



(นายสมศักดิ์ โรจน์ดิษฐ์กุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

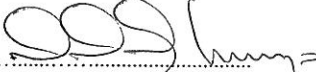


(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	จราจรจากโครงการทำให้ค่า V/C Ratio ของถนนสายต่าง ๆ เพิ่มขึ้น แต่ถนนสายต่าง ๆ ยังคงสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เกิดจากโครงการได้ นอกจากนี้ จากการจัดจังหวะของสัญญาณไฟจราจรที่แยกปากทางถนนซอยสุขุมวิท 40 สามารถช่วยห้ามรถในทิศทางอื่น ๆ จึงทำให้การเดินรถเข้า-ออกจากถนนซอยสุขุมวิท 40 รวมถึงจุดที่ต้องการกลับรถเข้าสู่โครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย นอกจากนี้ เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในถนนซอยสุขุมวิท 38 ซึ่งมีระยะห่างจากโครงการถึงสถานีรถไฟฟ้ามหานคร (บริเวณปากทางถนนซอยสุขุมวิท 38) ประมาณ 300 ม. ผู้พักอาศัยจึงสามารถเดินเท้าเข้า-ออกโครงการเพื่อใช้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนได้อย่างสะดวก อนึ่ง การเดินรถเข้าจอดภายในชั้นจอดรถของอาคาร B อาจส่งผลกระทบต่อด้านแสงไฟที่ส่องไปยังอาคารข้างเคียง ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการแก้ไขผลกระทบ	ในโครงการ และบริเวณทางเข้าออกโครงการสามารถทำได้เป็นอย่างดี และปลอดภัย 3. จัดให้มีการรณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ระบบขนส่งมวลชน โดยอาจมีการรับตัวเดือนหรือตัวที่มีการส่งเสริมการขายมาให้กับผู้พักอาศัยในโครงการ โดยตรง เพื่อดึงดูดผู้อยู่อาศัยไปใช้รถไฟฟ้าซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหาจราจรอย่างยั่งยืนต่อไปด้วย 4. จัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 275 คัน ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการที่จอดรถตามกฎหมาย (240 คัน) 5. จัดให้มี Green Wall รอบอาคาร B ทุกด้านของชั้นจอดรถที่ 2-7 ช่วยลดแสงจ้าจากดวงไฟหน้ารถยนต์ที่ส่องไปยังอาคารข้างเคียง 6. จัดให้มีการเปิดไฟเฉพาะดวงที่จำเป็น (ไม่เปิดทุกดวง) ในชั้นจอดรถที่ 2-7 อาคาร B เพื่อลดความเข้มแสงไฟในชั้นจอดรถ	34/138

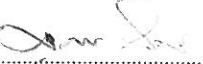
สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



(นายสมศักดิ์ โรจนกุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

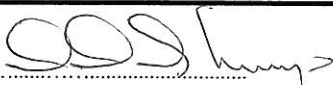


(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.9 การใช้ที่ดิน	ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า โครงการตั้งอยู่พื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก บริเวณหมายเลข ย.9-29 (สีน้ำตาล) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ที่ไม่ใช่เพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว หรือ บ้านแฝดให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7:1 และมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5 แต่อัตราส่วนของที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ดังนั้นโครงการจะต้องออกแบบอาคารให้สอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว นอกจากนี้ จากการประเมินความหนาแน่นประชากรจากการพัฒนาโครงการในภาพรวมของพื้นที่ตามประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า ผู้พักอาศัยในโครงการจะทำให้ความหนาแน่นของประชากรที่อยู่ในบริเวณ ย.9-29 เพิ่มขึ้นจาก 76.6 คน/ไร่ เป็น 77.8 คน/ไร่ โดยค่าความหนาแน่นของประชากรดังกล่าว ยังคงไม่เกินค่ามาตรฐานตามข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง ซึ่งกำหนดให้พื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก (สีน้ำตาล) มีความหนาแน่นของประชากรเท่ากับ 61 - 100 คน/ไร่	- ออกแบบอาคารให้มีอัตราส่วนอาคารโครงการต่อพื้นที่ดิน 6.93:1 (ไม่เกิน 7:1) มีอัตราส่วนพื้นที่ที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 8.55 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5) และมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายควบคุมอาคาร ร้อยละ 59.3 ของพื้นที่โครงการ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) ซึ่งสอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549	-

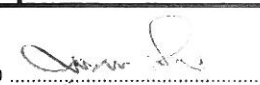
สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



(นายสมศักดิ์ โรจน์ศรีกุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



(นายมนูญ นัว ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.10 การอนุรักษ์ พลังงาน	โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 2,905 KVA จึงต้องมี มาตรการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	1. ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 แก้ไขเพิ่มเติมตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 2. เลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดผอม การติดตั้งสวิทซ์ ตั้งเวลา (Timer) หรือ Time Delay Switch ทำงานเปิด-ปิด ไฟฟ้า ณ บริเวณที่ใช้ไฟบางเวลา 3. ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพักต่าง ๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วย ประหยัดไฟฟ้า อาทิ หลอดผอมประหยัดไฟ เป็นต้น 4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุดขนาดพื้นที่ประมาณ 1,586 ตารางเมตร ทั้งนี้ เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของ พื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีต และถ่ายเทสู่ตัวอาคารเวลากลางคืน 5. เลือกใช้สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน ในการทาสีผนังภายนอก อาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศเพื่อการสะท้อนแสงที่ดีและ ทำให้ห้องสว่างขึ้น 6. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิ จัดทำแผ่นพับ ป้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น 7. ในการจ่ายน้ำไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ซึ่งจัดเป็นอาคารสูงและ อาคารขนาดใหญ่พิเศษ จะมีการสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินไปพักยัง ถังเก็บน้ำชั้นคาตฟ้าของอาคาร A และ B ก่อนที่จะจ่ายให้กับส่วน ต่าง ๆ ของแต่ละอาคาร	จำนวน 36/138 หน้า

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายสมศักดิ์ โรจน์ตรงกุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด

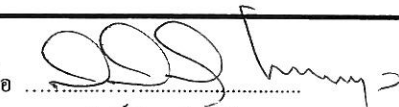
สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม 2.4.2 สาธารณสุข	โครงการตั้งอยู่ในถนนสุขุมวิท 38 ส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัย อาคาร พักอาศัย สำนักงาน สถานศึกษา ที่ทำการของบริษัท ห้างร้านต่าง ๆ เป็นต้น มีฐานะทางเศรษฐกิจดี ทั้งนี้ จากการสำรวจสภาพทางสังคม บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการมีความเป็น สังคมเมืองสูง เป็นที่ตั้งของบ้านพักอาศัย อาคารพักอาศัย สำนักงาน วังรื่นฤดี คริสตจักรพระโขนง โรงเรียนอนุบาล และที่ทำการของ บริษัท ห้างร้านต่าง ๆ เป็นต้น โดยลักษณะบ้านพักอาศัยเป็นบ้านเดี่ยว มีอาณาเขตกว้างขวางและมีลักษณะเป็นบ้านหลายหลังในอาณาบริเวณ เดียวกัน ส่วนใหญ่เป็นผู้มีฐานะอยู่ในสังคมระดับสูง ลักษณะการ ดำเนินชีวิตของประชาชนบริเวณโดยรอบโครงการมีความสงบร่มรื่น ซึ่งการเปิดดำเนินโครงการหากไม่มีการจัดการที่ดีอาจส่งผลกระทบต่อ ผู้อยู่ใกล้เคียงได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ โครงการตั้งอยู่ในชุมชนเมืองกรุงเทพ ฯ ซึ่งมีสถานบริการทาง การแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์เพียงพอ และมีการ คมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว สำหรับโครงการตั้งอยู่ใกล้กับ โรงพยาบาลพร้อมมิตรมากที่สุด โดยมีระยะห่างจากโครงการไป ทางด้านทิศเหนือประมาณ 1.5 กม. ซึ่งการเกิดขึ้นของโครงการจะ ไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อความเพียงพอด้านสาธารณสุข	- คัดเลือกนิติบุคคลอาคารชุดที่จะมาบริหาร โครงการจะต้องคัดเลือก นิติบุคคลที่มีคุณภาพและเป็นผู้ที่เชี่ยวชาญ ซึ่งมีประสบการณ์ด้าน การบริหารจัดการอาคารชุดพักอาศัยเป็นอย่างดี	- 37 / 138

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



(นายสมศักดิ์ โรจน์ศรีกุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



(นายมนูญ ไขวากาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
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 ค่อนข้างมีความโดดเด่นจากสภาพแวดล้อมโดยรอบ ซึ่งส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อเป็นบ้านพักอาศัย บริษัทห้างร้านต่างๆ ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-3 ชั้น อาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 3-8 ชั้น โรงเรียนอนุบาล สำหรับอาคารสูงพบตั้งอยู่ริมถนนสุขุมวิท ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการลดผลกระทบตั้งแต่เริ่มออกแบบ ซึ่งในการออกแบบงานสถาปัตยกรรมมีแนวความคิดเพื่อให้อาคาร โครงการมีความสอดคล้องกับชุมชนพักอาศัยที่มีอยู่เดิม โดยคำนึงถึงความเป็นสัดส่วนระหว่างทั้งอาคาร และบริเวณพื้นที่ข้างเคียง และการออกแบบโครงการใช้โทนสีครีมซึ่งเป็นโทนสีอ่อนเพื่อลดความโดดเด่นของตัวอาคาร และอีกแนวทางหนึ่งที่สามารถช่วยสร้างทัศนียภาพที่ดีให้แก่สภาพแวดล้อมโดยรอบ คือการใช้เทคนิคทางด้านภูมิสถาปัตยกรรม ได้แก่ ออกแบบให้มีสวนภายในอาคาร และ Green Wall ต่างๆ เพื่อให้พื้นที่สีเขียว เป็นส่วนบังตาให้เกิดมุมมองระหว่างพื้นที่ข้างเคียงกับตัวอาคารให้เป็นส่วนตัว เพื่อให้อาคาร โครงการส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการโดยคงต้นทองเหลืองเดิม จำนวน 1 ต้นไว้ ซึ่งมีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมด 1,586 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ 1.02 ตร.ม. (จำนวนผู้พักอาศัย 1,557 คน) เป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 1,008 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 556 ตร.ม. ซึ่งพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ ทองเหลือง พิกุลชมพูพันธุ์ทิพย์ เทียนทอง ขาไก่ ไทรยอดทอง ดินดึกแก ชบา ฤๅษีผสม และยี่โถ (ดูภาคผนวกที่ 3 ประกอบ) 2. การจัดพื้นที่สีเขียวบนอาคาร A และ B จะต้องจัดเตรียมและติดตั้งระบบระบายน้ำในกระเบาะปลูกต้นไม้ที่ได้มาตรฐานโดยระบบระบายน้ำจะมีการติดตั้ง Drainage cell ช่วยในการระบายน้ำและบริเวณพื้นด้านล่างจะทำให้มีความลาดเอียงช่วยในการระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำ 3. จัดเตรียมและติดตั้งระบบการรดน้ำต้นไม้ให้ครอบคลุมพื้นที่ปลูกต้นไม้ภายในอาคาร โดยในบริเวณที่เข้าถึงได้ยากจะมีการจัดระบบรดน้ำแบบอัตโนมัติ ทั้งนี้ การให้น้ำในช่วงฤดูหนาวและฤดูแล้งจะมีความถี่ในการให้น้ำบ่อยขึ้นตามสภาพอากาศ 4. จัดให้มี Green Wall ตามผนังอาคาร B โดยจัด Green Wall ทุกด้านของชั้นจอร์จตั้งแต่ชั้นที่ 2-7 และตั้งแต่ชั้นที่ 8-31 จัดไว้ทางด้านทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดย Green Wall มีลักษณะเป็นผนังตะแกรงเหล็กฉีก พร้อมปลูกไม้เลื้อย (รางจืด) (ดูภาคผนวกที่ 3 ประกอบ) ทำให้อาคารมีไม้เลื้อยสีเขียวขึ้นตลอดแนวช่วยลดผลกระทบด้านสุนทรียภาพของอาคาร	35/138

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายสมศักดิ์ โรจน์ศรีกุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

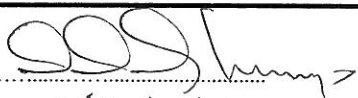
สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

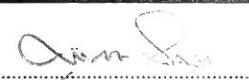
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.4 การบดบังแสง	จากการประเมินการบดบังแสงของอาคารโครงการ จะเห็นได้ว่าการบดบังแสงของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง จะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า เนื่องจากเงาของอาคาร โครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงในระยะทางยาว แต่ทั้งนี้ การบดบังแสงในแต่ละพื้นที่ที่เกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนของดวงอาทิตย์มิได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน ผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจึงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการชดเชยหากมีผู้ได้รับผลกระทบ	5. จัดให้มีการให้ปุ๋ย พรุนดิน ร่วมกับการเก็บถอนวัชพืชทุก ๆ เดือน และตรวจสอบสภาพความเป็นกรด-ด่าง หรือค่า pH ของดินปลูกเป็นประจำสม่ำเสมอ 6. เลือกใช้โพนสีที่เย็นสบายตา และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก 7. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 8. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยภายในโครงการ มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น - หากมีอาคารข้างเคียงได้รับผลกระทบอันเกิดจากการบดบังแสงของอาคารโครงการ เช่น การเกิดเชื้อราบริเวณผนังภายนอก เนื่องจากไม่ได้รับแสงแดดในการฆ่าเชื้อโรค อันพืสุขจนทราบได้ว่าเกิดจากอาคารโครงการ โครงการจะดำเนินการแก้ไขให้ผู้ได้รับผลกระทบโดยทันที และเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด	39 / 138

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ


(นายสมศักดิ์ โรจน์วงศ์กุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ


(นายมนูญณ์ วกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ
(นายสมศักดิ์ โรจน์ณรงค์กุล)



ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท 'ไท-ไท' วิศวกร จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

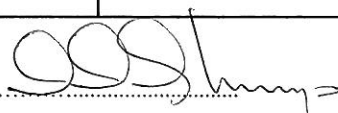
สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

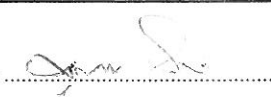
ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ IDEO SUKHUMVIT 38

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
• ช่วงก่อสร้าง 1. ฝุ่นละออง	1. ภายในพื้นที่โครงการ	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	1. High Volume Air Sampler	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง รวมถึงสถานที่สำคัญต่างๆ ที่อยู่ใกล้เคียง	2. ทักสนคิ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	1. เข้าพบเจ้าของอาคารที่อยู่ข้างเคียง และสถานที่สำคัญ ได้แก่ คริสตจักรพระโขนง โรงเรียนวิศาลวิทย์ โรงเรียน Melodies International Kidergarter School บ้านพักเอกอัครราชทูต นอร์เวย์ ประจำประเทศไทย วังรินฤดี 2. ติดตั้งกล่องรับความ คิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1. เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	2. ทักสนคิ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	1. เข้าพบเจ้าของอาคารที่อยู่ข้างเคียง และสถานที่สำคัญ ได้แก่ คริสตจักรพระโขนง โรงเรียนวิศาลวิทย์ โรงเรียน Melodies International Kidergarter School บ้านพักเอกอัครราชทูต นอร์เวย์ ประจำประเทศไทย วังรินฤดี	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ 
(นายสมศักดิ์ ไร่จรงค์กุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด



สิงหาคม 2552 ลงชื่อ 
(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
			2. ติดตั้งกล่องรับความ คิดเห็นบริเวณป้อมยาม		
3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ความสั่นสะเทือน	1. เครื่องมือวัดค่าความสั่น สะเทือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้างฐานราก	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	2. ทักสนคิ หรือเรื่อง ร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับ ผลกระทบ	1. เข้าพบเจ้าของอาคารที่อยู่ข้างเคียง และสถานที่สำคัญ ได้แก่ คริสตจักรพระโขนง โรงเรียน วิศาลวิทย์ โรงเรียน Melodies International Kidergarter School บ้านพักเอกอัครราชทูต นอร์เวย์ ประจำประเทศไทย วังรินฤดี 2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด
4. น้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสียช่วงก่อสร้าง	- pH - BOD - SS - TKN - Sulfide - Oil & Grease - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐานตามประกาศ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากอาคารบาง ประเภทและบางขนาด พ.ศ.2537	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด จำนวน 43/138

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

(นายสมศักดิ์ โรจน์ตรงกุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด



สิงหาคม 2552 ลงชื่อ

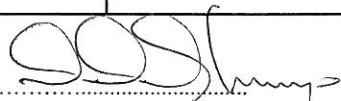
(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการมูลฝอย	ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
● ช่วงดำเนินการ 1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนการบำบัด	- 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 คุณภาพน้ำทิ้ง หลังการบำบัด	- 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

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



(นายสมศักดิ์ โรจนดิษฐ์กุล)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

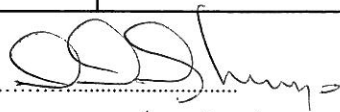
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

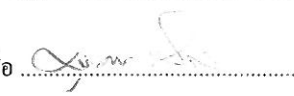
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	-	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
3. มลพิษ	- บริเวณห้องพักมัลลอย ประจำชั้นและห้องพัก มัลลอยแต่ละอาคาร	- ปริมาณมลพิษตกค้าง - ความสะอาด	-	- ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
4.ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรอง อยู่ตลอดเวลา และมี สภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	3) ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และแผนผัง เส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบ หิ้วได้ - หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน - สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ - ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง - 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด จำนวน 45 / 138

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



(นายสมศักดิ์ รัตน์รงค์กุล)

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



(นายมนูญนิช ไวกาสี)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

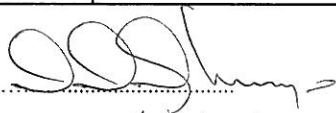


ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

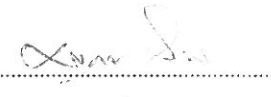
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- หัวดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน / ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- ถังเก็บน้ำใช้, ดับเพลิง	- สภาพของถัง	- ตรวจสอบ	- ทุก 3 เดือน	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- ระดับน้ำในถัง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- สภาพพร้อมใช้งาน	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
5. บันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัย	- ผู้อยู่อาศัย	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้อยู่อาศัย	- ติดตามประเมินจากการจัดส่วนรับเรื่องราวร้องเรียน และความคิดเห็น	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



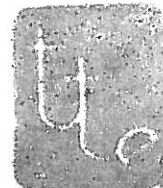
(นายสมศักดิ์ โรจน์รงค์กุล)

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ



(นายมนูญ นุชไวกาติ)

ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



จำนวน.....48/138.....หน้า

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ 
(นายสมศักดิ์ โรงน้ตรงค์กุล)
ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการก่อสร้างของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิงหาคม 2552 ลงชื่อ 
(นายมนูญ นัธ วกาศี)
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิสวกร จำกัด

รูปที่ 2 ผังบริเวณโครงการ

