สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่โครงการ Abstracts Phahonyothin Park ของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Abstracts Phahonyothin Park ตั้งอยู่ที่ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ซึ่งประกอบด้วย อาคารอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 34 ชั้น จำนวน 3 อาคาร (ได้แก่ อาคาร A อาคาร B และอาคาร C) มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 3,079 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัย 3,071 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 8 ห้อง) อาคารจอดรถยนต์ (อาคาร D) ขนาดความสูง 16 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารอเนกประสงค์ จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Abstracts Phahonyothin Park ของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานและส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ Abstracts Phahonyothin Park

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ช่วงการก่อสร้าง 1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 1.1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการเป็นการพัฒนากลุ่มอาคารที่ก่อสร้างไม่แล้วเสร็จต่อจากเดิมซึ่งได้มีการก่อสร้างฐานรากและโครงสร้างไปแล้ว โดยจะไม่มีการปรับระดับดินให้ต่างไปจากปัจจุบัน ดังนั้น การพัฒนาโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อลักษณะภูมิประเทศ	1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร และขึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการกับพื้นที่ข้างเคียงให้ชัดเจน 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 3. ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะ	1. กำชับให้ผู้รับเหมาภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด ดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ผลกระทบด้านฝุ่นละอองจะเกิดจากกิจกรรมที่มีการปรับปรุงตกแต่งอาคาร จะเกิดจากการตัดกระเบื้องซึ่งมีปริมาณฝุ่นมาก และก่อให้เกิดผลกระทบหากไม่มีมาตรการที่เพียงพอ นอกจากนี้ พื้นที่ภายในโครงการที่มีการเปิดหน้าดินเป็นอีกปัจจัยที่ทำให้เกิดฝุ่นละอองซึ่งจากการคำนวณโดย Box Model พบว่า ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการจะเกิดปริมาณฝุ่นละออง 0.015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละอองต่อพื้นที่ข้างเคียง	1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร และขึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ติดตั้งผ้าใบทึบตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบแต่ละอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง 3. กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 4. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกขนาด 6 ล้อ ที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. การกระทำใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ต้องจัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน	1. จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองภายในพื้นที่โครงการในช่วงทำฐานรากทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท- ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		7. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น และเมื่อเปิดหน้าดินแล้วให้ปิดหน้าดินด้วยคอนกรีตหรือยางแอสฟัลต์ ทันทีที่ไม่มีความจำเป็นต้องทำงานที่ผิวพื้น 8. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด 9. บริเวณปากทาง เข้า-ออก ให้ปิดทึบตลอดเวลาเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทรายหรือฝุ่น ตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ 10. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและอีก 3 ด้านให้มิดชิด 11. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 12. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ โดยทำเป็นบ่อล้างรถมีเหล็กรูปสามเหลี่ยม ทั้งทางขึ้น-ลงเพื่อขูดดินจากล้อรถในช่วงก่อสร้างโครงการ	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		13. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ และบริเวณถนนเข้า-ออกที่ใช้ร่วมกับห้างเทสโก้โลตัส สาขาลาดพร้าว โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดทันที 14. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 15. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างและอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 16. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมคนงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากเกิดจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลต่างๆ ซึ่งปล่อยคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_X) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_X) ฝุ่นละออง (TSP) และสารประกอบอัลดีไฮด์ (RCHO) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่ง Emission จากเครื่องจักรกลดังกล่าว จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของพื้นที่ใกล้เคียงไม่มาก เนื่องจากจำนวนเที่ยวในการขนส่งวัสดุก่อสร้างและรับส่งคนงานมีจำนวนไม่มาก และการทำงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ไม่ได้ทำงานทั้งวัน และไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด มลพิษที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ	1. ไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน 2. ตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานอยู่เสมอ	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.3 เสียง	กิจกรรมต่าง ๆ ในงานปรับปรุงและตกแต่งอาคารที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การตัด การเจียร ไส กลึง ฯลฯ ซึ่งระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมดังกล่าวจะมีค่าไม่น้อยกว่า 84 dB(A) ที่ระยะ15 เมตร และเมื่อนำระดับความดังของเสียงจากกิจกรรมการตกแต่งดังกล่าวไปคำนวณระดับเสียงที่ผู้อยู่ใกล้เคียงจะได้รับ พบว่า ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงจะได้รับมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดให้ไม่เกิน 70 dB(A) ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. จัดทำรั้วรอบแนวเขตที่ดินสูง 3 เมตร และขึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงลงได้ประมาณ 18 dB(A) 3. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังตั้งแต่เวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลา ต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงรับทราบล่วงหน้า 4. จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดขึงช่องว่างด้วยผ้าใบทึบ และยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้นเพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง 5. ไม่ทำกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยโดยรอบ	1. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการในช่วงทำฐานรากทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท- ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		6. ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 7. ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน 8. เลือกใช้อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 9. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก 10. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 11. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 12. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 13. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		14. จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรม เช่น การเชื่อม เป็นต้น ให้กระทำในห้องที่มิดชิด และอยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัยมากที่สุด และบริเวณที่จัดทำในพื้นที่แต่ละชั้นให้ติดตั้งแผ่นกั้นเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 3 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน ทั้งนี้ การติดตั้งแผ่นกั้นเสียงชั่วคราวดังกล่าว ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง จะสามารถลดเสียงลงได้ 30 dB(A) 15. กำหนดไม่ให้มีกิจกรรมการตัด การเจียร ไส กลึง ฯลฯ ที่ก่อให้เกิดระดับเสียงดัง โดยกิจกรรมดังกล่าวให้ทำในโรงงานภายนอกและขนส่งมาเพื่อประกอบภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น 16. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมคนงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		17. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ ในช่วงทำฐานรากสัปดาห์ละครั้ง หลังจากนั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
1.1.4 ความสั่นสะเทือน	กิจกรรมในช่วงการปรับปรุงและตกแต่งอาคารจะ ได้แก่ การตัด การเจียร การเชื่อม การไส การกลึง ฯลฯ ซึ่ง กิจกรรมเหล่านี้ไม่ทำให้เกิดความสั่นสะเทือนใด ๆ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการที่เหลือจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ ด้านความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงทำฐานรากทุกสัปดาห์	-
1.1.5 การพังทลายของดิน	เนื่องจากแต่ละอาคารก่อสร้างฐานรากไปแล้ว งานที่จะ ดำเนินการต่อไปเป็นงานขึ้นโครงสร้าง งานปรับปรุงและ ตกแต่งอาคาร ซึ่งกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นและอาจส่ง ผลกระทบด้านการพังทลายของดิน ได้แก่ การขุดดินเพื่อ ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย D ซึ่งดินที่เกิดจากการขุด จะนำมากองไว้ที่บริเวณพื้นที่จัดสวนด้านทิศเหนือเพื่อใช้	1. ตอก Sheet Pile บริเวณที่มีการขุดดิน เพื่อก่อสร้างระบบบำบัด น้ำเสียของอาคาร D เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน 2. กำหนดให้พื้นที่ประมาณ 160 เมตร บริเวณพื้นที่จัดสวน เป็น พื้นที่กองดิน (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) โดยกองดินจะสูงประมาณ 0.5 เมตร และพื้นที่กองดินดังกล่าวอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน ประมาณ 25 เมตร	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ในการปรับพื้นที่เพื่อจัดสวนหย่อม ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดจากการพังทลายจากการขุดดินและการกองดินขุดดังกล่าว	3. ในการกองดินจะต้องกองดินให้มีความลาดเอียงอยู่เฉพาะภายในบริเวณที่กันไว้เท่านั้น	
1.1.6 คุณภาพน้ำ	โครงการมีน้ำเสียช่วงก่อสร้างปริมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะบำบัดน้ำเสียดังกล่าวให้น้ำทิ้งมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยลาดพร้าว 1 ต่อไป ซึ่งโครงการไม่ได้ระบายน้ำสู่แหล่งน้ำผิวดิน ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการจะใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบมีตัวกรอง (Media) ดังนั้น จึงต้องมีการตรวจสอบการทำงานของตัวกรองให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียตลอดอายุการใช้งาน	1. จัดสร้างห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ที่บริเวณด้านเหนือของพื้นที่โครงการ จำนวน 25 ห้อง เพียงพอต่อคนงาน 500 คน 2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ ที่ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยลาดพร้าว 1 ต่อไป 3. ประสานให้สำนักงานเขตจตุจักรมาสูบตะกอนไปกำจัดทันทีเมื่อเต็ม 4. จัดให้มีคนงานดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		5. กำชับให้คนงานก่อสร้างรักษาความสะอาดบริเวณห้องน้ำ 6. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องน้ำสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 7. กำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานของตัวกรองในถังบำบัดน้ำเสีย โดยหากตัวกรองหมดอายุการใช้งาน ต้องเปลี่ยนตัวกรองทันที	
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ ประกอบด้วย กลุ่มอาคารพาณิชย์ริมถนนพหลโยธิน กลุ่มบ้านพักอาศัยขนาด 1-3 ชั้น ภายในถนนซอย นอกจากนี้ เป็นที่ตั้งของสถานศึกษา ห้างสรรพสินค้า และสถานที่ราชการต่าง ๆ จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) และไม่พบว่ามีทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญทางเศรษฐกิจ หรือควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 1.3.1 น้ำใช้	ในช่วงก่อสร้างโครงการมีความต้องการน้ำใช้ปริมาณ 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาพญาไท มีปริมาณน้ำคงเหลือไม่เพียงพอที่จะจ่ายน้ำให้กับโครงการในช่วงก่อสร้าง อย่างไรก็ตาม จากการประสานสำนักงานประปาสาขาพญาไท ในกรณีที่มีผู้ขอใช้น้ำ สำนักงานประปาสาขาพญาไท จะประสานไปยังโรงผลิตน้ำบางเขน เพื่อขอให้เพิ่มกำลังการจ่ายน้ำให้สามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดการใช้น้ำอย่างคุ้มค่าและไม่มีผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำเดิม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้อย่างน้อย 30 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำได้อย่างน้อย 1 วัน 2. กำชับให้คนงานก่อสร้างใช้น้ำอย่างประหยัด 3. ตรวจดูจุดรั่วซึมของระบบท่อน้ำและถังเก็บน้ำ หากพบให้รีบแก้ไขโดยด่วน	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.2 น้ำเสีย	โครงการมีน้ำเสียช่วงก่อสร้างปริมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะบำบัดน้ำเสียดังกล่าวให้น้ำทิ้งมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยลาดพร้าว 1 ต่อไป ซึ่งโครงการไม่ได้ระบายน้ำสู่แหล่งน้ำผิวดิน ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการบำบัดน้ำเสีย	1. จัดสร้างห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ที่บริเวณด้านเหนือของพื้นที่โครงการ จำนวน 25 ห้อง เพียงพอต่อคนงาน 500 คน 2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ ที่ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยลาดพร้าว 1 ต่อไป 3. ประสานให้สำนักงานเขตจตุจักรมาสูบตะกอนไปกำจัดทันทีเมื่อเต็ม 4. จัดให้มีคนงานดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาด 5. กำชับให้คนงานก่อสร้างรักษาความสะอาดบริเวณห้องน้ำอยู่เสมอ 6. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องน้ำสะอาด ไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 7. กำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานของตัวกรองในถังบำบัดน้ำเสีย โดยหากตัวกรองหมดอายุการใช้งานต้องเปลี่ยนตัวกรองทันที	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.3 การระบายน้ำ	ในการก่อสร้างโครงการ กรณีที่ฝนตกหากโครงการไม่มีมาตรการควบคุมการระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดการชะล้างตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกไปยังบริเวณข้างเคียง อันเป็นสาเหตุให้ท่อระบายน้ำอุดตัน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันการชะล้างหน้าดิน และระบบระบายน้ำที่เหมาะสม	1. จัดให้มีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3 และ 0.4 เมตร และรางระบายน้ำความกว้าง 0.4 เมตร ลึก 0.4 เมตร ความลาดชัน 1:200 รอบพื้นที่โครงการ รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักเพื่อให้เศษดินตกตะกอน ก่อนระบายน้ำจากบ่อพักออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธินบริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป 2. ดูแลขุดลอกตะกอนที่สะสมในร่องระบายน้ำและบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-
1.3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้างจะมีปริมาณ 1,500 ลิตร/วัน หากไม่มีมาตรการในการจัดการที่ดี อาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคสัตว์พาหะนำโรคหรือแมลงรบกวน อันจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของทั้งคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่โดยรอบได้ สำหรับมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง	1. จัดเตรียมถังมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ถัง สำหรับรองรับมูลฝอยทั่วไปจากคนงานก่อสร้างวางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดเตรียมถังมูลฝอยอันตรายขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ถัง ซึ่งมีตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า "ถังมูลฝอยอันตราย" ตั้งไว้	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ โครงการต้องจัดหาผู้รับผิดชอบนำไปกำจัด และกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น สำหรับมูลฝอยอันตรายที่เกิดในช่วงก่อสร้างจะเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ กระป๋องสเปรย์ กระป๋องสี ภาชนะบรรจุสารเคมี สารเคลือบเงาต่าง ๆ ส่วนมากจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงงานตกแต่งภายในและภายนอกอาคาร ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการกำจัดมูลฝอยอันตรายดังกล่าว	บริเวณพื้นที่ตั้งถังมูลฝอยด้านทิศเหนือของโครงการ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย 3. กำหนดให้ผู้รับเหมามารับมูลฝอยอันตรายไปกำจัด โดยจะระบุในสัญญาว่าจ้างให้ชัดเจน 4. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอย ลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 5. รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่าหรือถมที่ 6. ขนส่งโดยใช้รถบรรทุกขนาด 6 ล้อ และใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 15)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		7. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 8. ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุก 6 ล้อ สามารถสัญจรบนถนนบริเวณโครงการ 9. ไม่เร่งเครื่องยนต์ของรถขนส่งให้เกิดเสียงดังรบกวน 10. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ	
1.3.5 ไฟฟ้า	ในช่วงการก่อสร้าง โครงการจะใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางเขน โดยการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง หรือระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวงกรุงเทพมหานคร เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้มีค่าน้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบใด ๆ	- กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 16)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.6 การจราจร	ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงานเข้า-ออกโครงการประมาณ 22 เที่ยว/ วัน แต่ทั้งนี้ ช่วงเวลาในช่วงเร่งด่วนที่มีปริมาณจราจรสูงจะมีเพียงรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้างเข้า- ออก โครงการจำนวน 17 เที่ยว/วัน (51 PCU/ชั่วโมง) เท่านั้น (เนื่องจากถนนบริเวณโครงการมีการกำหนดช่วงเวลารถบรรทุกขนส่ง) ในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาเร่งด่วน) ซึ่งจากการประเมินพบว่า ค่า V/C Ratio บนถนนพหลโยธิน และถนนที่ใช้ร่วมกับห้างเทสโก้โลตัส สาขาลาดพร้าว มีการเปลี่ยนแปลงน้อยเมื่อเทียบกับปัจจุบัน ดังนั้น ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการจราจร ทั้งนี้ ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างที่จะต้องใช้รถบรรทุกอาจทำให้เกิดการชะลอตัวของกระแสจราจรในบางจังหวะที่มีการเข้า-ออกโครงการ และอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้ที่สัญจรไปมา ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในระยะที่สามารถชะลอ เพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ ให้สามารถเข้า - ออกโครงการได้โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนพหลโยธิน ตลอดจนถนนเข้า - ออกที่ใช้ร่วมกับห้างเทสโก้โลตัส สาขาลาดพร้าว 3. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน 4. กำหนดช่วงเวลาขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบนถนนบริเวณพื้นที่โครงการ 5. กำหนดความเร็วของรถที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 1.4.1 ผลกระทบทางสังคม	โครงการเป็นกลุ่มอาคารที่ยังก่อสร้างไม่แล้วเสร็จตั้งอยู่ในพื้นที่เขตจตุจักร ซึ่งเป็นย่านที่มีการขยายตัวด้านธุรกิจประเภทการค้า บริการ และสำนักงาน เนื่องจากมีความสะดวกของระบบโครงข่ายการคมนาคม ลักษณะทางสังคมตลอดจนลักษณะการดำเนินชีวิตของชุมชนโดยรอบจัดเป็นกลุ่มสังคมเมือง ซึ่งจากการศึกษาสภาพทางสังคมบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการที่ประกอบด้วยกลุ่มบ้านพักอาศัย กลุ่มอาคารพาณิชย์ อาคารพักอาศัย ร้านค้า ร้านอาหาร ห้างสรรพสินค้า สถานที่ราชการ และสถานศึกษา เป็นต้น พบว่าความสัมพันธ์กับข้างเคียงโดยส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน แต่ยังคงมีบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ไม่มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน ทั้งนี้จากการสำรวจทัศนคติต่อการพัฒนาโครงการของผู้ที่อยู่	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท- ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ใกล้เคียงโดยใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ พบว่า ส่วนใหญ่มีความกังวลในเรื่องความปลอดภัยจากสิ่งของตกจากที่สูงฝุ่นละออง การจราจรติดขัด และเสียงดังรบกวน ฯลฯ ซึ่งโครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ		
1.4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากอุบัติเหตุต่างๆ อาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร ซึ่งมีผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาและตัวคนงานผู้ปฏิบัติเอง นอกจากนี้ การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหาย	1. ก่อนที่จะทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้กับโครงการ พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ซึ่งหากได้รับแจ้งผลกระทบต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดทำรั้วทึบรอบพื้นที่ก่อสร้าง ความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร และขึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สินดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	3. ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้าง เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. ทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 5. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและขึงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 6. ตรวจสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 7. ควบคุมการกวาดแขน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น 8. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 9. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมืออุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		10. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 11. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 12. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 13. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 14. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 15. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		16. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย 17. ไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้างเด็ดขาด 18. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 22)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4.3 ผลกระทบต่อสุขภาพ	ในการก่อสร้างมีคนงานทั้งที่เป็นแรงงานต่างด้าวและแรงงานคนไทย การอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะหรือการที่แรงงานเป็นคนต่างด้าว อาจเป็นพาหะนำโรคต่าง ๆ อาทิเช่น โรคเท้าช้าง หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแลสุขอนามัยของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น 2. ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 3. กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ตลอดจนภายในห้องพักคนงานแต่ละห้องให้มีความสะอาด และกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์ 4. ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานและหลังรับเข้าทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 23)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดินหายใจ	1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง 2. เขม่า ควันจากเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรม 3. การสูดดมกลิ่นสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สี ทินเนอร์ น้ำยาล้างทำความสะอาดต่าง ๆ เป็นต้น 4. ทำงานในบริเวณที่เป็นพื้นที่อับชื้นการระบายอากาศไม่ดีเป็นระยะเวลานาน	1. จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นให้กับคนงานก่อสร้าง 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. ติดตั้งผ้าใบโดยรอบแต่ละอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 4. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน ให้มิดชิด 5. รักษาความสะอาดบริเวณปากทางเข้า - ออก ให้ปราศจากเศษดินทรายตกค้าง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. เศษวัสดุที่เหลือใช้ต้องไม่มีกองหรือเก็บไว้ที่หน้างาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 7. จัดให้มีหน้ากากป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่ใช้สารเคมีที่มีกลิ่นรุนแรง เช่น การทาสี เป็นต้น 8. เลือกใช้สารเคมีที่มีกลิ่นไม่รุนแรง 9. จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		10. ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทึบหรืออับชื้นต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน	
- โรคระบบทางเดินอาหาร	1. ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด 2. พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ 3. ห้องน้ำ ห้องส้วม ไม่ถูกสุขลักษณะ	1. จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้อย่างเพียงพอ 2. รักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุน้ำดื่ม 3. จัดให้มีการอบรม/ ชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ๆ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น 4. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำชับให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ	-
- โรคผิวหนัง	1. การแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมี เช่น ผงปูนซีเมนต์ หรือน้ำยาต่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง 2. สวมเสื้อผ้าไม่สะอาด 3. สวมรองเท้าที่อับชื้นเป็นระยะเวลานาน	1. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัสหรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน 2. จัดให้มีผ้าใบโดยรอบแต่ละอาคารเพื่อป้องกันฝุ่นละออง รวมทั้งฝุ่นผงปูนซีเมนต์ฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 25)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		3. จัดให้มีการอบรม ชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด 4. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ 5. ล้างทำความสะอาดรองเท้าบูททุกครั้งหลังเลิกใช้งานและตากให้แห้งก่อนนำไปใส่	
- โรคที่เกิดจากสัตว์เป็นพาหะนำโรค	1. ถูกสัตว์ที่เป็นพาหะกัด เช่น โรคไข้เลือดออก โรคเท้าช้าง เป็นต้น 2. บริโภคหรือสัมผัสสัตว์ที่เป็นพาหะ เช่น โรคไข้หวัดนก โรคท้องเสีย เป็นต้น 3. สัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนอนพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตรซัว และเชื้อราที่มากับแมลงสาบ แมลงวัน	1. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่าง ๆ 2. หากไม่ใช้ขวดน้ำกระป๋องหรือภาชนะอื่นที่อาจเก็บขังน้ำให้คว่ำหรือใส่ถุงเพื่อไม่ให้น้ำขังและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง 3. นอนในมุ้งหรือในห้องที่มีมุ้งลวด	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 26)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		4. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่สามารถรองรับมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ และดูแลความสะอาดไม่ให้มีมูลฝอยล้นถัง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู หรือแมลงสาบ รบกวน 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำอยู่ประจำ 6. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล 7. ดื่มและใช้น้ำที่สะอาด 8. ล้างมือทุกครั้งก่อนทานอาหารและหลังจากเข้าห้องน้ำ 9. ทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ ไม่ทานอาหารที่มีแมลงวันตอม 10. ไม่นำสัตว์ที่ป่วยตายมาบริโภค 11. ไม่อนุญาตให้คนงานเลี้ยงสัตว์ภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน 12. กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหนะนำโรค ได้แก่ หนู ยุง แมลงวัน แมลงสาบตลอดจน ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอนบ้านพักคนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยทำการอุดรูต่าง ๆ ที่อาจเป็นทางหนีของหนูแมลงสาบ เพื่อกันไว้กำจัดต่อไป - กำจัดหนูโดยวิธีวางกาวดักหรือใช้สารเคมี - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบ บริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยฉีดพ่นภายหลังที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง โดยใช้ทรายอะเบทเพื่อกำจัดลูกน้ำ พร้อมทั้งกลบหลุมบ่อที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงสาบ โดยฉีดพ่นภายหลังที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว - เก็บกวาดมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณบ้านพัก โดยประสานให้สำนักงานเขตนำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป - สูบสิ่งปฏิกูลภายในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปทันทีเมื่อเต็ม โดยประสานให้สำนักงานเขตนำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาลและทำการฝังกลบระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 28)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบบ้านพักคนงานก่อนและภายหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นสารฆ่าเชื้อโรคอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	
- โรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรค	1. ได้รับเชื้อจากการสัมผัสกับผู้ป่วย หรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยเป็นระยะเวลานาน เช่น โรคไข้หวัด โรควัณโรค โรคซาร์ส เป็นต้น 2. มีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ป่วยติดเชื้อ เช่น โรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบ บี ซี 3. ประชากรอาศัยอยู่กันอย่างแออัด	1. จัดจ้างคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น 2. ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานและหลังรับเข้าทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) 3. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่คนงานอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องน้ำ น้ำใช้ การระบายน้ำเสียจากส้วม ถังรองรับมูลฝอย ฯลฯ ให้มีจำนวนและคุณภาพตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		4. ใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ 5. ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับผู้อื่น	
- อุบัติเหตุต่าง ๆ	1. การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง 2. เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างชำรุด	1. ก่อนก่อสร้างเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา ต้องเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้กับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์และเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. จัดทำรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร และขึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน 3. ขณะทำโครงสร้างต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคารโดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 5. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและขึงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 30)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		6. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาด 7. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง 8. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อย 9. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 10. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 31)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		11. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 12. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 13. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 14. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้ภายในพื้นที่โครงการในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ง่าย	
2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว การนอนไม่หลับ เป็นต้น	1. ความเครียดจากการทำงาน 2. ความแออัดในบ้านพักคนงาน 3. ความรู้สึกไม่ปลอดภัยจากการที่มีการก่อสร้างในบริเวณข้างเคียง ทั้งจากคนงานก่อสร้าง และอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง 4. เสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อนทำให้พักผ่อนไม่เต็มที่ 5. กลิ่นรบกวนจากห้องน้ำ-ห้องส้วม	1. จัดสร้างบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. 1010-34) 2. กำหนดกฎระบบปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน เพื่อป้องกันความขัดแย้ง	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท- ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		3. จัดให้มีกิจกรรมสันทนาการระหว่างคนงานก่อสร้าง เพื่อคลายความเครียดจากการทำงานและให้เกิดความสามัคคีในการอยู่ร่วมกัน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการรวมทั้งพื้นที่บ้านพักคนงานเป็นระยะ ๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและรับทราบปัญหาจากผู้ที่อยู่ข้างเคียงโดยตรง 6. ไม่ดำเนินการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อนของผู้ที่อยู่โดยรอบ 7. ดูแลรักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมคนงาน รวมทั้งระบบระบายน้ำต่าง ๆ ไม่ให้น้ำท่วมขังที่อาจเกิดกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่โดยรอบได้	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 33)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงเปิดดำเนินการ			
2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
2.1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการเป็นกลุ่มอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 34 ชั้น จำนวน 3 อาคาร อาคารจอดรถยนต์ ขนาดความสูง 16 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น และอาคารอเนกประสงค์ ขนาดความสูง 4 ชั้น โดยระดับดินบริเวณโครงการไม่ได้เปลี่ยนไปจากสภาพปัจจุบันและไม่แตกต่างจากพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญทางด้านภูมิประเทศ	1. จัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดิน เพื่อป้องกันการพังทลายของดินสู่พื้นที่ข้างเคียง 2. จัดให้มีการปลูกพืชคลุมดินไม่ปล่อยให้มีพื้นที่ว่างที่เป็นดิน เพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดินไม่ให้เกิดการชะล้างพังทลาย	-
2.1.2 คุณภาพอากาศ			
1) ฝุ่นละออง	ฝุ่นละอองที่เกิดจากโครงการจะเกิดจากการจราจรเข้า- ออก ซึ่งไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากถนนภายในโครงการเป็นถนนคอนกรีต และบริเวณที่ว่างอื่น ๆ ภายในโครงการจะมีการปลูกหญ้าปกคลุมทั้งหมด ไม่มีส่วนใดที่เป็นพื้นดินที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนด	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ	-

ตารางที่ 1 (ต่อ 34)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยปลูกพืชคลุมดินพื้นที่ว่างทั้งหมดเพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง	
2) มลพิษทางอากาศ	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศส่วนใหญ่ จะเกิดจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า - ออกพื้นที่โครงการ โดยจะมีการปล่อยก๊าซต่าง ๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) และฝุ่นละออง แต่ปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้นมีไม่มากและมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศ ดังนั้น การดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อมลพิษทางอากาศ	1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในลานจอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 2. ในการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่ปลูกภายในโครงการ คำนึงถึงชนิดของพันธุ์ไม้ที่ปลูกให้มีความสามารถในการดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้อย่างเพียงพอ โดยจากการคำนวณพบว่าต้นไม้ภายในโครงการมีอัตราการสังเคราะห์แสงใน 1 วัน รวมประมาณ 1,816 mol ซึ่งมากกว่า CO เมื่อคิดเป็น CO_2 ที่เกิดจากยานพาหนะภายในโครงการ (269 mol.) 3. จัดให้มีพื้นที่ปลูกต้นไม้บริเวณชั้นล่างขนาดพื้นที่ 346 ตารางเมตร นำมาทำระบบบำบัดมลพิษจากชั้นจอดรถโดยวิธีบำบัดอากาศด้วยดิน (Earth Air Purifiers : EAPs) โดยรวบรวมมลพิษที่เกิดภายในชั้นจอดรถแต่ละชั้นด้วย	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 35)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1.3 เสียง	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย กิจกรรมหลักภายในโครงการเป็นการอยู่อาศัย และส่วนใหญ่จะอยู่ภายในห้องพัก แต่ละห้องซึ่งแยกกันอย่างเป็นสัดส่วน ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจึงเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นโดยทั่ว ๆ ไป ในชีวิตประจำวัน สำหรับเสียงที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง จะเป็นเสียงจากการสัญจรของรถภายในโครงการ ซึ่งบางครั้งอาจมีการเร่งเครื่องยนต์ และใช้ความเร็วที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	พัดลมดูดอากาศขนาด 102,000 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 4 ตัว ผ่านท่อระบายอากาศมายังพื้นที่สีเขียวบริเวณดังกล่าว (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) - ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และทำสันนูนลดความเร็ว เพื่อช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 36)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1.4 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียจากโครงการรวมปริมาณ 2,540 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำของโครงการ เพื่อให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนประมาณ 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะนำมาใช้ให้น้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือประมาณ 2,470 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธิน ซึ่งโครงการไม่ได้ระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ จำนวน 5 ชุด (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) โดยอาคาร A, B, และ C เป็นระบบบำบัดแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ชนิด Sequence Batch Reactor (SBR) จำนวน 1 ชุด/อาคาร อาคาร D เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบบำบัดแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ชนิด Completely Mixed จำนวน 1 ชุด สำหรับอาคารอเนกประสงค์เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ และเติมอากาศ (Septic-Anaerobic Filter and Contact Aeration System) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียของโครงการได้อย่างเพียงพอ โดยประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกๆ 1 เดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide และTKN ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำมีดังนี้ (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) 1. ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1, 2 และ 3 คือ บ่อสูบน้ำเสียและบ่อเก็บน้ำใสของระบบแต่ละชุด 2. ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 4 คือ บ่อเกรอะและบ่อเก็บน้ำใส 3. ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 5 คือ ส่วนแยกกากตะกอนและบ่อพักน้ำบ่อแรกหลังจากออกจากระบบบำบัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 37)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตจตุจักรมาสูบตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดไปกำจัดทุกเดือน 4. ออกแบบระบบการนำน้ำทิ้งมาใช้ในการให้น้ำต้นไม้ ให้เป็นระบบแบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้ไปสัมผัสกับน้ำทิ้งได้ 5. ติดตั้งตัวกรองชีวภาพ (Bio-filter) บริเวณปลายท่อระบายอากาศเพื่อกำจัดเชื้อโรคที่อาจเกิดขึ้นจากการเกิดละอองน้ำในระบบบำบัดน้ำเสีย 6. จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทนที่เกิดจากการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียทุกจุด โดยจะกำจัดก๊าซโดยจุดไฟเผาทุกวันเพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อน	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 38)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		7. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	โครงการตั้งอยู่ในเขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร มีสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ประกอบด้วย กลุ่มอาคารพาณิชย์ริมถนนพหลโยธิน กลุ่มบ้านพักอาศัยขนาด 1-3 ชั้น ภายในถนนซอย นอกจากนี้เป็นที่ตั้งของสถานศึกษา ห้างสรรพสินค้า และสถานที่ราชการต่าง ๆ จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) และไม่พบว่ามีทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญทางเศรษฐกิจ หรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ ดังนั้นการเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางบก	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	โครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น และนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการไม่ได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธิน ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
2.3.1 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวม 3,246.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะเป็นน้ำใช้จากการประปานครหลวง 3,176.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ใช้ให้น้ำต้นไม้) ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้ที่ใช้จากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาพญาไท จะมีปริมาณ 3,176.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ แม้ว่าโครงการ	1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ ดังนี้ (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) **1) อาคาร A, B และ C** - **ถังเก็บน้ำใต้ดิน** จำนวน 2 ถัง/อาคาร ตั้งอยู่ใต้ดินแต่ละอาคาร โดยถังเก็บน้ำแต่ละอาคารมีความจุประมาณ 1,000 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็น น้ำสำรองเพื่อการอุปโภค -	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	จะมีความต้องการใช้น้ำสูงสุด 0.2 ลูกบาศก์เมตร/วินาทีก็ตาม แต่เนื่องจากโครงการจะต่อท่อรับน้ำประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว เพื่อนำน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่าง ๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งการจ่ายน้ำประปาไปยังส่วนต่าง ๆ มิได้ดึงน้ำประปามาจากท่อเมนโดยตรง สำหรับผลกระทบในด้านปริมาณน้ำประปา จากการประเมินพบว่าปริมาณน้ำประปาคงเหลือของสำนักงานประปาสาขาพญาไทมีไม่เพียงพอที่จะจ่ายน้ำให้กับโครงการเมื่อเทียบกับปริมาณที่รับมาในปัจจุบัน ซึ่งจากการประสานสำนักงานประปาสาขาพญาไท ได้รับแจ้งว่าเมื่อมีผู้ขอใช้น้ำเพิ่มทางสำนักงานประปา สาขาพญาไท จะประสานไปยังโรงผลิตน้ำบางเขนเพื่อขอให้เพิ่มกำลังการจ่ายน้ำให้สามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ และไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำเดิม ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	บริโภค 919 ลูกบาศก์เมตร และน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 81 ลูกบาศก์เมตร - **ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา** จำนวน 2 ถัง/อาคาร ตั้งอยู่ที่ชั้นหลังคาแต่ละอาคาร โดยถังเก็บน้ำแต่ละถังมีความจุ 90 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง มีความจุ 180 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค 1,099 ลูกบาศก์เมตร/อาคาร สำรองน้ำใช้ได้นานไม่น้อยกว่า 1 วัน **2) อาคาร D** - **ถังเก็บน้ำใต้ดิน** จำนวน 1 ถัง ตั้งอยู่ใต้อาคาร D โดยมีความจุประมาณ 250 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็นน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค 115 ลูกบาศก์เมตร และน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 135 ลูกบาศก์เมตร - **ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา** จำนวน 1 ถัง ตั้งอยู่ที่ชั้นที่ 16 มีความจุประมาณ 75 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท- ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 41)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค 190 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำใช้ได้นานไม่น้อยกว่า 1 วัน **3) อาคารอเนกประสงค์** จะจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินสำเร็จรูป ขนาดความจุ 5 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด สามารถสำรองน้ำใช้ได้นานไม่น้อยกว่า 1 วัน 2. จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคาร ซึ่งทำหน้าที่สูบจ่ายน้ำโดยไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา ซึ่งกำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี 4. ในการออกแบบเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง ทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท- ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 42)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		5. ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ 6. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและซักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดถู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง 7. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที 8. กำหนดให้พนักงานฝ่ายช่างล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใต้ดินและชั้นหลังคาของแต่ละอาคาร โดยทำการล้างปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ซึ่งในการล้างทำความสะอาดจะดำเนินการล้างครั้งละถัง เพื่อให้อีกถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของแต่ละอาคารได้	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท- ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 43)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากโครงการรวมปริมาณ 2,540 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำของโครงการ เพื่อให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนประมาณ 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะนำมาใช้ให้น้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือประมาณ 2,470 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธิน ซึ่งโครงการมีการบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธิน จึงมิได้ส่งผลกระทบด้านการบำบัดน้ำสียต่อชุมชนใกล้เคียง อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ จำนวน 5 ชุด (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) โดยอาคาร A, B, และ C เป็นระบบบำบัดแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ชนิด Sequence Batch Reactor (SBR) จำนวน 1 ชุด/อาคาร อาคาร D เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบบำบัดแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ชนิด Completely Mixed จำนวน 1 ชุด สำหรับอาคารอเนกประสงค์เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ และเติมอากาศ (Septic-Anaerobic Filter and Contact Aeration System) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียของโครงการได้อย่างเพียงพอ โดยประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกๆ 1 เดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide และTKN ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำมีดังนี้ (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) 1. ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1, 2 และ 3 คือ บ่อสูบน้ำเสียและบ่อเก็บน้ำใสของระบบแต่ละชุด 2. ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 4 คือ บ่อเกรอะและบ่อเก็บน้ำใส 3. ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 5 คือ ส่วนแยกกากตะกอนและบ่อพักน้ำบ่อแรกหลังจากออกจากระบบบำบัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 44)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตจตุจักรมาสูบตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดไปกำจัดทุกเดือน 4. ออกแบบระบบการนำน้ำทิ้งมาใช้ในการให้น้ำต้นไม้ ให้เป็นระบบแบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้ไปสัมผัสกับน้ำทิ้งได้ 5. ติดตั้งตัวกรองชีวภาพ (Bio-filter) บริเวณปลายท่อระบายอากาศเพื่อกำจัดเชื้อโรคที่อาจเกิดขึ้นจากการเกิดละอองน้ำในระบบบำบัดน้ำเสีย 6. จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทนที่เกิดจากการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียทุกจุด โดยจะกำจัดก๊าซโดยจุดไฟเผาทุกวันเพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อน	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		7. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	
2.3.3 การระบายน้ำ	การพัฒนาพื้นที่โครงการ มีผลทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ เพิ่มขึ้นจาก 0.251 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เป็น 0.499 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และจะมีน้ำหลากส่วนเกินที่ต้องกักเก็บประมาณ 342 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ดังนั้นโครงการต้องมีมาตรการในการควบคุมการระบายน้ำไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ	1. จัดให้มีการหน่วงน้ำส่วนเกินไว้ในระบบท่อระบายน้ำโดยน้ำฝนที่ตกลงสู่พื้นที่โครงการ จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำทั้งหมดภายในโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4, 0.6, 0.8 และ 1.0 เมตร ความลาดเอียง 1:500 ซึ่งสามารถรองรับน้ำได้ 491 ลูกบาศก์เมตร และระบายน้ำออกภายนอกโครงการในอัตราการระบายไม่เกินก่อนพัฒนา โดยใช้วิธีการจำกัดขนาดท่อระบายน้ำซึ่งจะใช้ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.25 เมตร ซึ่งมีอัตราการระบาย 0.190 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธิน	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 46)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		2. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	
2.3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดจากโครงการมีประมาณ 51.7 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยอาคาร A ปริมาณ 16.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยอาคาร B ปริมาณ 17.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยอาคาร C ปริมาณ 17.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยอาคารอเนกประสงค์ปริมาณ 0.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดีอาจอาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรคและปัญหากลิ่นรบกวน สำหรับการประเมินความสามารถในการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตจตุจักร พบว่า เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะทำให้รถเก็บขนมูลฝอยคันที่ให้บริการจัดเก็บ ณ ปัจจุบัน ซึ่งมีขนาด 5 ตัน ไม่สามารถจัดเก็บมูลฝอยที่เพิ่มขึ้นจากโครงการได้อย่างเพียงพอ ซึ่งจากการประสานเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตจตุจักรมีแนวทางแก้ไข โดยจะจัดให้มีการเพิ่มจำนวนรถเก็บขนมูลฝอย	1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ตั้งอยู่ใกล้กับโถงบันไดหลักในแต่ละชั้นของอาคาร A, B และ C จำนวน 2 ห้อง/ชั้น/อาคาร โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง (ถังมูลฝอยอันตราย) สำหรับบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องออกกำลังกาย ห้องจัดเลี้ยง ห้องสมุด และจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ภายในแต่ละห้อง และจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดมาจัดเก็บมูลฝอยไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของแต่ละอาคารต่อไป	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 47)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	เพื่อไม่ให้มีปริมาณมูลฝอยตกค้าง นอกจากนี้ โครงการจะต้องมีการกำหนดมาตรการคัดแยกมูลฝอย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด	2. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง 3. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ต้องมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย 4. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 3 แห่ง (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) ตั้งอยู่ที่ชั้น 1 อาคาร A, B และ C โดยแต่ละแห่งประกอบด้วย ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความจุ 39.8 ลูกบาศก์เมตร และห้องพักมูลฝอยเปียกความจุ 16.4 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทได้ไม่น้อยกว่า 3 เท่า 5. จัดให้มีถังมูลฝอยอันตรายขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งอยู่ภายในห้องพักมูลฝอยแห้งแต่ละแห่ง และจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยอันตรายใส่ถุงสีส้มแยกจากมูลฝอยอื่นให้ชัดเจน	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 48)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		6. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละแห่งอย่างสม่ำเสมอสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 7. ห้องพักมูลฝอยรวมต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเปิดห้องเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 8. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยแต่ละแห่งเพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A, B และ C ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธินต่อไป 9. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละแห่งอย่างสม่ำเสมอ 10. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตจตุจักร ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่มีการตกค้าง	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 49)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		11. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง 12. ติดป้ายประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาขายหรือใช้ประโยชน์ได้อย่างจริงจัง เพื่อช่วยลดปริมาณมูลฝอย ซึ่งหากสามารถคัดแยกมูลฝอยนำมา Recycle จะลดมูลฝอยได้ประมาณร้อยละ 25 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 50)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.5 การใช้ไฟฟ้า	โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการของการไฟฟ้านครหลวงเขตบางเขน ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชน และโครงการได้อย่างเพียงพอ อย่างไรก็ตาม โครงการจัดให้มีระบบไฟฉุกเฉินสำรอง ซึ่งได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ซึ่งการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าดังกล่าวอาจส่งผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและเสียงรบกวน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้ 1) อาคาร A และอาคารอเนกประสงค์ - ระบบไฟฟ้าปกติ อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูง ชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Dry Type Cast Resin ขนาด 1,600 KVA จำนวน 3 ชุด และขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด เพียงพอต่อความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมของอาคาร A ปริมาณ 3,787 KVA และอาคารอเนกประสงค์ปริมาณ 38.5 KVA - ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินขนาด 500 KVA จำนวน 1 ชุด และแบตเตอรี่ขนาด 12 V จำนวน 1 ชุด ซึ่งสามารถสำรองไฟฟ้าสำหรับทั้ง 2 อาคาร ได้นาน 2 ชั่วโมง	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 51)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		2) อาคาร B และอาคาร C - ระบบไฟฟ้าปกติ อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูง ชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Dry Type Cast Resin ขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด/อาคาร และขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด/อาคาร เพียงพอต่อความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมของอาคาร B ปริมาณ 3,796 KVA และอาคาร C ปริมาณ 3,966 KVA - ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินขนาด 500 KVA จำนวน 1 ชุด/อาคาร และแบตเตอรี่ขนาด 12 V จำนวน 1 ชุด/อาคาร ซึ่งสามารถสำรองไฟฟ้าได้นาน 2 ชั่วโมง	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 52)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		3) อาคาร D - ระบบไฟฟ้าปกติ อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูง ชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Oil Immersed Type ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด เพียงพอต่อความต้องการ ใช้ไฟฟ้ารวมของอาคาร D ปริมาณ 860 KVA - ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินขนาด 250 KVA จำนวน 1 ชุด และแบตเตอรี่ขนาด 12 V จำนวน 1 ชุด ซึ่งสามารถสำรองไฟฟ้าได้นาน 2 ชั่วโมง 2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 53)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		3. บุผนังทุกด้านและเพดานของห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทุกอาคาร ด้วยวัสดุกันเสียง ใช้ประตูเหล็กที่มีการระบุด้วยวัสดุกั้นเสียง เช่นเดียวกัน 4. ติดตั้งตะแกรงกันเสียงที่บริเวณหน้า Gravity Shutter ของพัดลมระบายอากาศ 5. ปลูกต้นไม้ ได้แก่ ต้นอโศกอินเดีย ต้นโมก และต้นแก้ว เพื่อเป็นแนวกันชนลดผลกระทบ (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างคอยตรวจสอบดูแลระบบท่อไอเสีย จากห้องเครื่องไฟฟ้าเป็นประจำสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการรั่วซึม	
2.3.6 การอนุรักษ์พลังงาน	แนวคิดในการออกแบบอาคารโครงการนอกจากรูปลักษณ์อาคารและประโยชน์ใช้สอยแล้ว ได้คำนึงถึงแนวคิดในการออกแบบเพื่อช่วยประหยัดการใช้พลังงานภายในอาคาร สำหรับในการใช้พลังงานภายในอาคารนั้น โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 12,447.5 KVA ซึ่งเป็นปริมาณไฟฟ้าที่มาก ดังนั้น จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการ	1. การลดพื้นผิวคอนกรีตโดยรอบอาคารด้วยการใช้การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมรอบแนวเขตที่ดิน รั้วรอบแนวเขตที่ดิน ตกแต่งด้วยพันธุ์ไม้นานาชนิด เพื่อความร่มรื่นและช่วยลดการนำพาและถ่ายเทความร้อนเข้าสู่อาคารได้เป็นอย่างดี	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	อนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ เพื่อให้การใช้พลังงานภายในอาคารลดลง	**2. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าดำเนินการโดยเจ้าของโครงการ** มีดังนี้ - ปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการให้ล้างแอร์เป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบุเบอร์ติดต่อช่างซ่อม / ล้างแอร์ เพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ - โครงการประสานกับช่างซ่อม/ล้างแอร์ โดยจัดให้มีช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย - แยกสวิตซ์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก - ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานอเนกประสงค์ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมากแต่บางครั้งต้องการน้อย	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 55)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายให้โตขึ้นเนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้าลงได้ - ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ 30% เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา - ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานแบบขดที่เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb (CFL) เพราะจะกินไฟเพียง 1 ใน 4 ของหลอดเดิมและมีอายุการใช้งานนานกว่าหลายปี มากให้แสงสว่างสูง และมีสีที่นุ่มนวล มีอายุการใช้งานยาวนาน และความร้อนที่ตัวหลอดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับหลอด Incandescent (หลอดมีไส้) - กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสม โดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินความจำเป็นแต่ก็ไม่ให้น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 56)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู - ส่งเสริม รณรงค์กิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลงแทนการใช้ลิฟต์สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย - แสดงเลขชั้นที่ชัดเจนสามารถมองเห็นได้ง่าย ซึ่งจะช่วยลดการเดินทางหลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น - ติดตั้งอุปกรณ์ปรับความเร็วรอบมอเตอร์ VSD เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เครื่องสูบน้ำ - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส **3. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าดำเนินการโดยผู้พักอาศัยภายในโครงการ มีดังนี้** - ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส - เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ - ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้าและแผ่นระบายความร้อนด้านหลังทุก ๆ เดือน - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน - หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	
2.3.7 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 34 ชั้น จำนวน 3 อาคาร (ได้แก่ อาคาร A อาคาร B และอาคาร C) นอกจากนี้ ประกอบด้วย อาคารจอดรถยนต์ (อาคาร D) ขนาดความสูง 16 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารอเนกประสงค์ ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ในการเข้าดับเพลิงภายในโครงการรถดับเพลิงจะสามารถเข้าถึงได้โดยรอบแต่ละอาคาร เนื่องจากแต่ละอาคารมีถนนที่มีผิวการจราจรกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตรโดยรอบ	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ รายละเอียด ดังนี้ **ระบบป้องกันอัคคีภัย** - จัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ของอาคาร A, B และ C จำนวน 2 ท่อ/อาคาร และอาคาร D จำนวน 4 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินของแต่ละอาคาร ซึ่งติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท- ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ซึ่งรถดับเพลิงสามารถสัญจรและปฏิบัติงานได้อย่างสะดวก นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีการสำรองน้ำดับเพลิงไม่น้อยกว่า 30 นาที ในระหว่างที่รถดับเพลิงสถานีดับเพลิงลาดพร้าวเดินทางมายังโครงการ ทั้งนี้ หากเกิดเหตุอัคคีภัยขนาดใหญ่ เกินความสามารถของสถานีดับเพลิงลาดพร้าว ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบด้านการป้องกันอัคคีภัยบริเวณพื้นที่โครงการ สามารถติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือจากสถานดับเพลิงอื่นในบริเวณใกล้เคียงได้ทันที ได้แก่ สถานีดับเพลิงห้วยขวาง สถานีดับเพลิงสุทธิสาร สถานีดับเพลิงบางเขน และสถานีดับเพลิงลาดยาว รวมทั้งโครงการจะจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พศ. 2522 ซึ่งจะสามารถช่วยเหลือตนเองได้ในเบื้องต้น จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการเกิดอัคคีภัย	คงที่ (Jockey Pump) เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร - ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 6 x 2½ x 2½ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด/อาคาร บริเวณด้านหน้าแต่ละอาคาร ซึ่งอยู่ใกล้กับทางวิ่งรถภายในโครงการ สำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงลาดพร้าว เพื่อจ่ายน้ำไปยังท่อน้ำดับเพลิงที่ต่อกับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ภายในแต่ละอาคาร - ติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ไว้ที่บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 34 ของอาคาร A, B และ C จำนวนรวมทั้งสิ้น 68 ตู้/อาคาร และอาคาร D จำนวนรวม 71 ตู้ นอกจากนี้จะติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแบบถือ ชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ เพิ่มเติมบริเวณทางเข้า-ออกของอาคาร A, B	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท- ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 59)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		และ C มีจำนวนรวม 3 ถัง/อาคาร และบริเวณที่จอดรถภายในอาคาร D รวมทั้งสิ้นจำนวน 34 ถัง - ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียกน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงานโดยติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคาร A, B, C และ D บริเวณพื้นที่จอดรถยนต์ ห้องพัก ห้องออกกำลังกาย โถงลิฟต์ และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร รวมทั้งสิ้น 16,924 จุด - ลิฟต์ดับเพลิง ภายในอาคาร A, B และ C จะจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 2 ชุด/อาคาร และอาคาร D จัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงจำนวน 4 ชุด ซึ่งแต่ละชุดมีคุณสมบัติตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) - บันไดที่ใช้หนีไฟ รายละเอียดดังนี้ **1) อาคาร A และ B** จัดให้มีบันไดที่สามารถใช้หนีไฟได้ มีจำนวน 4 แห่ง/อาคาร	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 60)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- บันได ST-1 จำนวน 1 แห่ง/อาคาร ตั้งอยู่กลางอาคาร เป็นบันไดที่สามารถลงมาจากชั้นหลังคา - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร - บันได ST-2 จำนวน 1 แห่ง/อาคาร ตั้งอยู่กลางอาคาร เป็นบันไดที่สามารถลงมาจากชั้นหลังคา - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร - บันได ST-3 จำนวน 1 แห่ง/อาคาร ตั้งอยู่ด้านทิศตะวันออกของอาคาร เป็นบันไดที่สามารถลงมาจากชั้นที่ 34 - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร - บันได ST-4 จำนวน 1 แห่ง/อาคาร ตั้งอยู่ด้านทิศตะวันตกของอาคารเป็นบันไดที่สามารถลงมาจากชั้นที่ 34 - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 61)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		2) อาคาร C จัดให้มีบันไดที่สามารถใช้หนีไฟได้ มีจำนวน 4 แห่ง - บันได ST-1 จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่กลางอาคาร เป็นบันไดที่สามารถลงมาจากชั้นหลังคา - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร - บันได ST-2 จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่กลางอาคารเป็นบันไดที่สามารถลงมาจากชั้นที่ 3 - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร - บันได ST-3 จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่ด้านทิศตะวันออกของอาคารเป็นบันไดที่สามารถลงมาจากชั้นที่ 34 - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กความกว้าง 0.9 เมตร - บันได ST-4 จำนวน 1 แห่ง/อาคาร ตั้งอยู่ด้านทิศตะวันตกของอาคาร เป็นบันไดที่สามารถลงมาจากชั้นที่ 34 - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กความกว้าง 0.9 เมตร	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 62)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		3) **อาคาร D** จัดให้มีบันไดที่สามารถใช้หนีไฟได้ มีจำนวน 4 แห่ง - บันได ST-1 จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่มุมอาคารด้านทิศเหนือ สามารถลงมาจากชั้นที่ 15 - ชั้นใต้ดิน 2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร - บันได ST-2 จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่มุมอาคารด้านทิศเหนือ สามารถลงมาจากชั้นที่ 15 - ชั้นใต้ดิน 2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร - บันได ST-3 จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่มุมอาคารด้านทิศใต้ สามารถลงมาจากชั้นที่ 16 - ชั้นใต้ดิน 2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร - บันได ST-4 จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่มุมอาคารด้านทิศใต้ สามารถลงมาจากชั้นที่ 16 - ชั้นใต้ดิน 2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		4) อาคารอเนกประสงค์ จัดให้มีบันไดที่สามารถใช้หนีไฟได้จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่ทิศใต้ของอาคาร สามารถขึ้นลงจากชั้นที่ 4 - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร **ระบบเตือนอัคคีภัย** - แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณ เพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร - เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งบริเวณห้องพักทุกห้อง และทางเดินทั่วทั้งอาคาร A B และC สำหรับอาคาร D ติดตั้งภายในบริเวณโถงลิฟต์ จำนวนรวม 4,706 จุด - เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จะติดตั้งบริเวณห้องพักอาศัยภายในอาคาร A B C สำหรับอาคาร D ติดตั้งที่บริเวณที่จอดรถยนต์ จำนวนรวม 1,648 จุด	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) ติดตั้งบริเวณโถงบันไดทุกชั้นของอาคาร A B C และ D จำนวนรวม 426 จุด - กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) ติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกับ Fire Alarm Manual Station รวมจำนวน 426 จุด - โทรศัพท์ฉุกเฉิน (Fire Phone Jack) จะติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกับ Fire Alarm Manual Station และ Alarm Bell รวมจำนวน 426 จุด 2. จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ จำนวน 3 จุด ดังนี้ (ดูรูปที่ 5 ประกอบ) - **จุดที่ 1** สำหรับรองรับผู้พักอาศัยภายในอาคาร A ขนาดพื้นที่ประมาณ 1,320 ตารางเมตร โดย 1 คน ใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร ดังนั้น สามารถรองรับจำนวนคนได้ 5,280 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยของอาคาร A ที่มีจำนวน 4,932 คน	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- **จุดที่ 2** สำหรับรองรับผู้พักอาศัยภายในอาคาร B ขนาดพื้นที่ประมาณ 1,320 ตารางเมตร โดย 1 คน ใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร ดังนั้น สามารถรองรับจำนวนคนได้ 5,280 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยของอาคาร B ที่มีจำนวน 4,951 คน - **จุดที่ 3** สำหรับรองรับผู้พักอาศัยภายในอาคาร C ขนาดพื้นที่ประมาณ 1,320 ตารางเมตร โดย 1 คน ใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร ดังนั้น สามารถรองรับจำนวนคนได้ 5,280 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยของอาคาร C ที่มีจำนวน 5,092 คน 3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 66)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		5. ติดตั้งแผนผังแสดงรายละเอียดตำแหน่งบันไดหนีไฟ อุปกรณ์ระงับอัคคีภัย ทางเดิน และเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไว้บริเวณโถงทางเดินทุกชั้นของแต่ละอาคาร เพื่อประโยชน์ของผู้พักอาศัยภายในแต่ละอาคารและเจ้าหน้าที่บรรเทาสาธารณภัย 6. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงลาดพร้าว ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	
2.3.8 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการเป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ซึ่งทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 34.3 องศาเซลเซียส เป็นประมาณ 34.57 องศาเซลเซียส ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด โดยมีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งโครงการ 15,474 ตารางเมตร	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท- ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 67)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		4. ติดตั้งพัดลมระบายอากาศบริเวณที่จอดรถชั้นใต้ดินของอาคาร D เพื่อให้มีอากาศหมุนเวียนตลอดเวลา รวมถึงติดแผ่นกรองอากาศ (Filter) ที่ปล่องระบายอากาศทุกจุด โดยใช้วัสดุกรองชนิด Non-Woven Cotton Synthetic Blend ซึ่งมีประสิทธิภาพการกรองมากกว่าร้อยละ 96 ตามมาตรฐานของ ASHRAE 52.1-92 เพื่อกรองฝุ่นละอองหรือก๊าซไอเสียรถยนต์ สำหรับที่จอดรถบริเวณชั้นที่ 1 (บริเวณด้านหน้าอาคาร A, B และ C) มีลักษณะเปิดโล่ง	
2.3.9 การจราจร	จากผลการวิเคราะห์ พบว่า รถที่เกิดจากโครงการไปเพิ่มบนถนนพหลโยธิน และถนนที่ใช้ร่วมกับห้างเทสโก้โลตัส สาขาลาดพร้าว ในแต่ละชั่วโมงมีจำนวนไม่มากนัก โดยเมื่อประเมินผลกระทบจากการเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งพิจารณาปริมาณรถและพฤติกรรมการใช้รถเข้า-ออกห้างเทสโก้โลตัส สาขาลาดพร้าว ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเป็นฐานในการประเมิน พบว่า ถนนบริเวณโครงการได้แก่ ถนนพหลโยธิน และถนนที่ใช้ร่วมกับห้างเทสโก้โลตัส	1. โครงการจะดำเนินการแก้ไขปรับปรุงความกว้างของถนนที่ใช้ร่วมกับห้างเทสโก้โลตัส สาขาลาดพร้าวโดยจัดแบ่งเป็น 3 ช่องแต่ละช่องจราจรมีความกว้าง 3 เมตร การจัดการเดินรถแบ่งเป็น ทางเข้า 2 ช่องจราจร ทางออก 1 ช่อง และทางเท้ากว้าง 3 เมตร เพื่ออำนวยความสะดวกต่อผู้เดินเท้าไปใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะริมถนนพหลโยธิน (ดูรูปที่ 6 ประกอบ) โดยในการดำเนินการดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากห้างเทสโก้โลตัส สาขาลาดพร้าว	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 68)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	สาขาลาดพร้าว สามารถรองรับรถที่เกิดจากโครงการได้ แต่การเกิดขึ้นของโครงการจะทำให้มีผลกระทบต่อการตัดกระแสจราจรของรถบริเวณปากทางที่เชื่อมต่อกับถนนพหลโยธิน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สำหรับผลกระทบจากการเข้า-ออกของรถบรรทุกขนาด 18 ล้อ ประมาณ 3-4 คัน/วัน ที่มาส่งสินค้าในช่วงเวลา 22.00 – 04.00 น. จากการสำรวจพบว่ารถบรรทุกจะเดินรถเข้าห้าง ฯ ผ่านจุดเข้า- ออกที่ 1 มาตามถนนที่ใช้ร่วมกับโครงการ โดยห้าง ฯ จัดให้มีบริเวณที่จอดรถสำหรับขนถ่ายสินค้าโดยเฉพาะ และเมื่อส่งสินค้าแล้วเสร็จจะเดินรถออกจากห้าง ฯ โดยใช้ทางออกจุดที่ 1 ออกสู่ถนนพหลโยธิน ซึ่งจากการประเมินพบว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อการสัญจรเข้า-ออกโครงการ เนื่องจากห้าง ฯ จัดให้มีจุดจอดรถรับ - ส่งสินค้าโดยเฉพาะและมีการขนส่งในช่วงเวลา 22.00-24.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการเข้า- ออกโครงการน้อย	2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า– ออก โครงการ ไม่ให้เกิดการตัดกระแสจราจร โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและปลอดภัยบนถนนที่ใช้ร่วมกับห้างเทสโก้โลตัส สาขาลาดพร้าว ด้านหน้าโครงการ 3. ประสานกับห้างเทสโก้โลตัส สาขาลาดพร้าว ในการจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ต้องการเดินรถเข้าสู่ถนนที่ใช้ร่วมกับโครงการบริเวณปากทางทางถนนพหลโยธินไม่ให้เกิดการชะลอตัว โดยเน้นให้รถสามารถเข้าได้รวดเร็วและปลอดภัย 4. โครงการจะจัดทำป้ายและสัญญาณจราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณถนนที่ใช้ร่วมกับห้างเทสโก้โลตัส สาขาลาดพร้าว สามารถทำได้อย่างดีและและปลอดภัย	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท- ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 69)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		5. โครงการจะแจ้งให้ผู้ต้องการซื้อโครงการให้ทราบว่า ทางโครงการจัดมีจำนวนที่จอดรถจำกัดเพื่อเป็นการทำความเข้าใจและห้ามไม่ให้นำรถที่เกิดจากผู้พักอาศัยภายในโครงการไปจอดรถบนถนนที่ใช้ร่วมกับห้างเทสโก้โลตัส สาขาลาดพร้าว 6. โครงการจะมีการรณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ระบบขนส่งมวลชน เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ใกล้กับสถานีรถไฟฟ้ามหานคร สายรัชมงคล (รถไฟฟ้า MRT) สถานีพหลโยธิน 7. จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 1,567 คัน (เพียงพอตามกฎหมาย จำนวน 1,550 คัน)	
2.3.10 การใช้ที่ดิน	ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งเป็นกฎหมายผังเมืองที่บังคับใช้ในปัจจุบัน พบว่า “โครงการตั้งในพื้นที่ดินประเภท ย.7-2 (สีส้ม) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยซึ่งไม่ใช่อาคารขนาดใหญ่พิเศษ สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดิน	-	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 70)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	เพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ ในแต่ละบริเวณ เว้นแต่การอยู่อาศัยประเภทอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากจุดศูนย์กลางสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ที่ไม่ใช่เพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวและบ้านแฝด ให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 5 : 1 และมีอัตราส่วนของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่รวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 6 แต่อัตราส่วนของที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ซึ่งหากพิจารณากฎกระทรวงดังกล่าว ซึ่งเป็นกฎหมายที่บังคับใช้ในปัจจุบัน พบว่า การเปลี่ยนการใช้อาคารโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยสามารถดำเนินการได้ เนื่องจากโครงการอยู่ในข้อยกเว้นตามข้อ (9) (ก) ได้ โดยโครงการตั้งอยู่ริมถนนพหลโยธินเขตทางกว้าง 32 เมตร (ไม่น้อยกว่า 30 เมตร)		

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท- ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 71)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมกับถนนลาดพร้าว เขตทางกว้าง 24 เมตร (ไม่น้อยกว่า 16 เมตร) และตั้งอยู่ห่างจากสถานีรถไฟฟ้าใต้ดินสถานีพหลโยธิน 360 เมตร (ภายในระยะ 500 เมตร) สำหรับข้อกำหนดในเรื่องค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) แม้ว่าที่ตั้งของโครงการจะถูกกำหนดให้อาคารมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 5 : 1 ก็ตาม แต่ทั้งนี้ เนื่องจากอาคารโครงการได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างครั้งแรกตั้งแต่ปี 2537 (อาคาร A, B, C และอาคารอเนกประสงค์) และปี 2539 (อาคาร D) แต่ยังก่อสร้างไม่แล้วเสร็จ โดยในการดำเนินการพัฒนาโครงการจะดำเนินการภายใต้กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์การออกใบอนุญาตก่อสร้างอาคารหรือดัดแปลงอาคารสำหรับอาคารที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาทาง		

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 72)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	เศรษฐกิจของประเทศซึ่งยังก่อสร้างไม่แล้วเสร็จ พ.ศ. 2552 ซึ่งจะไม่เพิ่มพื้นที่อาคาร พื้นที่อาคารปกคลุมดินและความสูงของอาคาร เปลี่ยนไปจากสิทธิในใบอนุญาตเดิมที่เคยได้รับ ดังนั้น โครงการจึงสามารถดำเนินการได้		
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
2.4.1 ผลกระทบทางสังคม	จากการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ มีความห่วงกังวลในช่วงเปิดดำเนินการในเรื่องการจัดการจราจร การจัดการน้ำเสียการระบายน้ำ ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.2 สาธารณสุข	การดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบทางด้านนี้แต่อย่างใด เนื่องจากบริเวณโครงการตั้งอยู่ในชุมชนเมืองกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว โดยบริเวณใกล้เคียงโครงการมีโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดได้แก่ โรงพยาบาลเมโย อยู่ห่างจากโครงการไปทางด้านทิศเหนือระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร ซึ่งการเกิดขึ้นของโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อความเพียงพอด้านสาธารณสุข	1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ 2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพ อาทิเช่น ด้านสุขภาพกาย ได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคผิวหนัง โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค โรคที่มีคนเป็นพาหะนำโรค อุบัติเหตุ เป็นต้น และด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว เป็นต้น ดังรายละเอียดที่จะกล่าวต่อไป	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท- ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 74)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ด้านสุขภาพกาย			
- โรคระบบทางเดินหายใจ	1. ฝุ่นละอองและมลพิษจากการจราจร 2. ระบบระบายอากาศไม่ดี อากาศถ่ายเทไม่สะดวก	1. ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ 3. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 4. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวก 5. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	-
- โรคระบบทางเดินอาหาร	1. ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด 2. ภาชนะที่ใส่อาหารหรือน้ำดื่มไม่สะอาด	1. ดูแลความสะอาดของภาชนะที่ใส่อาหารหรือน้ำดื่ม 2. รณรงค์ให้รับประทานอาหารที่สะอาด ปรุงสุกใหม่ๆ และล้างมือก่อนรับประทานอาหาร ด้วยการเขียนป้ายคำขวัญเป็นต้น	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 75)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- โรคผิวหนัง	1. การแพ้ เช่น แพ้ฝุ่น 2. การลุยน้ำที่ท่วมขัง	1. ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. จัดให้มีพื้นที่ระบบระบายน้ำรองรับน้ำหลากภายในโครงการเพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ 4. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนเพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	-
- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	1. ถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น โรคไข้เลือดออก เป็นต้น 2. สัมผัสกับสัตว์ที่ป่วยหรือเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไข้หวัดนก เป็นต้น 3. มีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายในโครงการ	1. รณรงค์ให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น 2. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละแห่ง	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 76)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		3. ห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละแห่งต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น 4. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง 5. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคารและห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ 6. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตจตุจักร ให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง 7. ประสานกับสำนักงานเขตจตุจักรให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดพ่นยากำจัดยุง เป็นต้น 8. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอก 9. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 10. ห้ามนำสัตว์ทุกชนิดเข้าภายในอาคาร	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 77)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- โรคที่มีคนเป็นพาหะนำโรค	1. สัมผัสหรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยโดยสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อไวรัสของโรคหลายชนิด 2. การระบายอากาศภายในห้องพักไม่ดีมีความชื้น แสงแดดส่องไม่ถึง 3. ประชากรอยู่อาศัยกันแออัด	1. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวก ลดปริมาณการสะสมของเชื้อโรคที่ลอยอยู่ในอากาศจากการไอหรือจามของผู้ป่วย 2. ทำความสะอาดภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ 3. ควรล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือขยี้ตา จมูก หรือปาก 4. ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม 5. ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาเลี้ยงภายในโครงการ	-
- อุบัติเหตุ	1. การจราจร 2. การพลัดตก หกล้ม 3. การเกิดอัคคีภัย	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ 2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 78)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		3. จัดทำสันนูนชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ 4. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ 5. อาคาร A B C และ D จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และ ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 6. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัย โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ 7. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอหากพบว่ามีการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 79)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		8. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 9. จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมคนเบื้องต้น ติดไว้บริเวณโถงลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร A B C และ D 10. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงลาดพร้าว มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพและป้องกันอัคคีภัยให้กับโครงการ	
2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว เป็นต้น	1. ความเครียดจากการทำงาน 2. ความแออัด วุ่นวายของผู้พักอาศัย	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน ไม่ให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 80)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.3 ทัศนียภาพ	โครงการตั้งอยู่ที่ถนนพหลโยธิน จากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการส่วนใหญ่จะประกอบด้วยกลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาด 2-4 ชั้น กลุ่มบ้านพักอาศัยขนาด 2 ชั้น ซึ่งเมื่อพิจารณาจากภาพเชิงซ้อนก่อนและหลังมีโครงการ พบว่า อาคารโครงการค่อนข้างมีความโดดเด่นแตกต่างจากอาคารข้างเคียง อย่างไรก็ตาม การพัฒนาโครงการดำเนินการภายใต้กรอบอาคารเดิมซึ่งเป็นกลุ่มอาคารที่ก่อสร้างไม่แล้วเสร็จ นับเป็นการทำให้ทัศนียภาพบริเวณโครงการดีขึ้นกว่าปัจจุบัน ซึ่งโครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากไปจากสภาพปัจจุบัน	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 15,474 ตารางเมตร โดยจัดไว้ที่บริเวณชั้นล่าง และบนอาคารซึ่งได้แก่ ชั้นที่ 12, 13, 22 และ 34 (ของอาคาร A) ชั้น 9, 10, 23 และ 34 (ของอาคาร B) และชั้น 15, 25 และ 34 (ของอาคาร C) โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 13,930 ตารางเมตร ซึ่งเป็นพื้นที่สีเขียวยั่งยืน 5,232 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร 2. ในการจัดพื้นที่สีเขียวจะมีการคงต้นไม้เดิมไว้ ได้แก่ ต้นจามจุรี มะพร้าว ปาล์ม หูกวาง ชมพูพันธุ์ทิพย์ ประดู่ ปีบ สะเดา ไทร โพธิ์ หางนกยูง ทองหลาง ตีนเป็ด ตาล และอินทนิล และนอกจากนี้ จะนำพันธุ์ไม้อื่น ๆ มาปลูกเสริม อาทิเช่น พี้จั่น อโศกอินเดีย เป็นต้น (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 81)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.4 การบริหารจัดการอาคารโครงการ	เนื่องจากโครงการประกอบด้วยหลายอาคารและแบ่งแยกการบริหารจัดการแต่ละอาคารเป็นแต่ละนิติบุคคล ซึ่งจะมีการจดทะเบียนอาคารชุดคนละช่วงเวลา ดังนั้น จึงต้องมีการบริหารจัดการที่ชัดเจนและมีมาตรการป้องกันในช่วงที่ยังจดทะเบียนอาคารชุดไม่แล้วเสร็จ	4. เลือกใช้โทนสีอาคารที่เป็นโทนสีอ่อน เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ - ในการบริหารจัดการพื้นที่ส่วนหย่อม อาคารจอดรถ อาคารอเนกประสงค์ และถนนในโครงการ ซึ่งเป็นทรัพย์ส่วนกลางที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันสำหรับ 3 นิติบุคคล ทั้ง 3 นิติบุคคลต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายดูแลรักษาทรัพย์ส่วนกลางร่วมกันในอัตราส่วนที่เท่ากัน หากในกรณีที่นิติบุคคลใดยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จ บริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด ซึ่งเป็นผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในส่วนนั้นจนกว่าจะดำเนินการจัดตั้งนิติบุคคลแล้วเสร็จ	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.5 การบดบังแสงแดด	จากการประเมินการบดบังแสงของอาคารโครงการ จะเห็นได้ว่า การบดบังแสงของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง ส่วนใหญ่ เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 07.00 - 10.00 น. และ 14.00 - 18.00 น. เนื่องจาก เงาของอาคารโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียง ในระยะทางยาว แต่ทั้งนี้ การบดบังแสงในแต่ละพื้นที่ จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนของดวงอาทิตย์ มิได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง ตลอดทั้งวัน	-	-
2.4.6 การบดบังทิศทางลม	จากผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่ ผู้ที่อยู่ทางด้านทิศเหนือ และทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ จะได้รับผลกระทบ เนื่องจากส่วนใหญ่ลมพัดมาจากทิศใต้ และทิศตะวันออกเฉียงเหนือ อย่างไรก็ตาม ลมที่พัดผ่าน ในแต่ละฤดูกาลจะหมุนเวียนเปลี่ยนไปในแต่ละช่วงเวลา จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ	-	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 83)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.7 การบดบังสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์	โครงการซึ่งเป็นกลุ่มอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ซึ่งตัวอาคารโครงการอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบจากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ลง ส่งผลให้ภาครับของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มลดลง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น .	- โครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 ม. ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ (ได้แก่ การก่อสร้างอาคาร C และ D ซึ่งปัจจุบันยังไม่ขึ้นโครงสร้างชั้นบนมีเพียงฐานราก) ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้ภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากที่ได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียม โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ	-

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ Abstracts Phahonyothin Park

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
• ช่วงก่อสร้าง 1. ฝุ่นละออง	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	1. High Volume Air Sampler	- ช่วงทำฐานรากทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก เดือน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	2. ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น ที่บริเวณป้อมยาม	- ช่วงทำฐานรากทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก เดือน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1. เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- ช่วงทำฐานรากทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก เดือน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ.....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	2. ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม	- ช่วงทำฐานรากทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด
3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ความสั่นสะเทือน	1. เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน	- ช่วงทำฐานรากทุกสัปดาห์	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	2. ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม	- ช่วงทำฐานรากทุกสัปดาห์	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด
4. น้ำเสีย	1) ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	- pH - BOD - SS - TKN	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ.....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		- Sulfide - Oil & Grease - Total Coliform	มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไปเล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548		
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- การจัดส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด
5. การจัดการมูลฝอย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- การจัดส่วนรับความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ.....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● <u>ช่วงเปิดดำเนินการ</u> 1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 ถึง 3 เก็บที่บ่อสูบน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 4 เก็บที่บ่อเกรอะ - ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 5 เก็บที่ส่วนแยกกากตะกอน	- pH - BOD - SS - Sulfide - TKN - Oil & Grease - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไปเล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ.....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 ถึง 3 เก็บที่บ่อน้ำใส - ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 4 เก็บที่บ่อเก็บน้ำใส - ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 5 เก็บที่บ่อพักแรกหลังออกจากระบบบำบัด	- pH - BOD - SS - Sulfide - TKN - Oil & Grease - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไปเล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	-	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
3. มูลฝอย	- บริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	- ทุกวัน	- นิติบุคคลอาคารชุด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ.....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้ งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	3) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ.....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 5)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- ถังเก็บน้ำใช้และน้ำดับเพลิง	- 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. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจ	- ผู้อยู่อาศัย	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ข้อเสนอแนะและข้อคิด	- ติดตามประเมินจากการจัดส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ.....

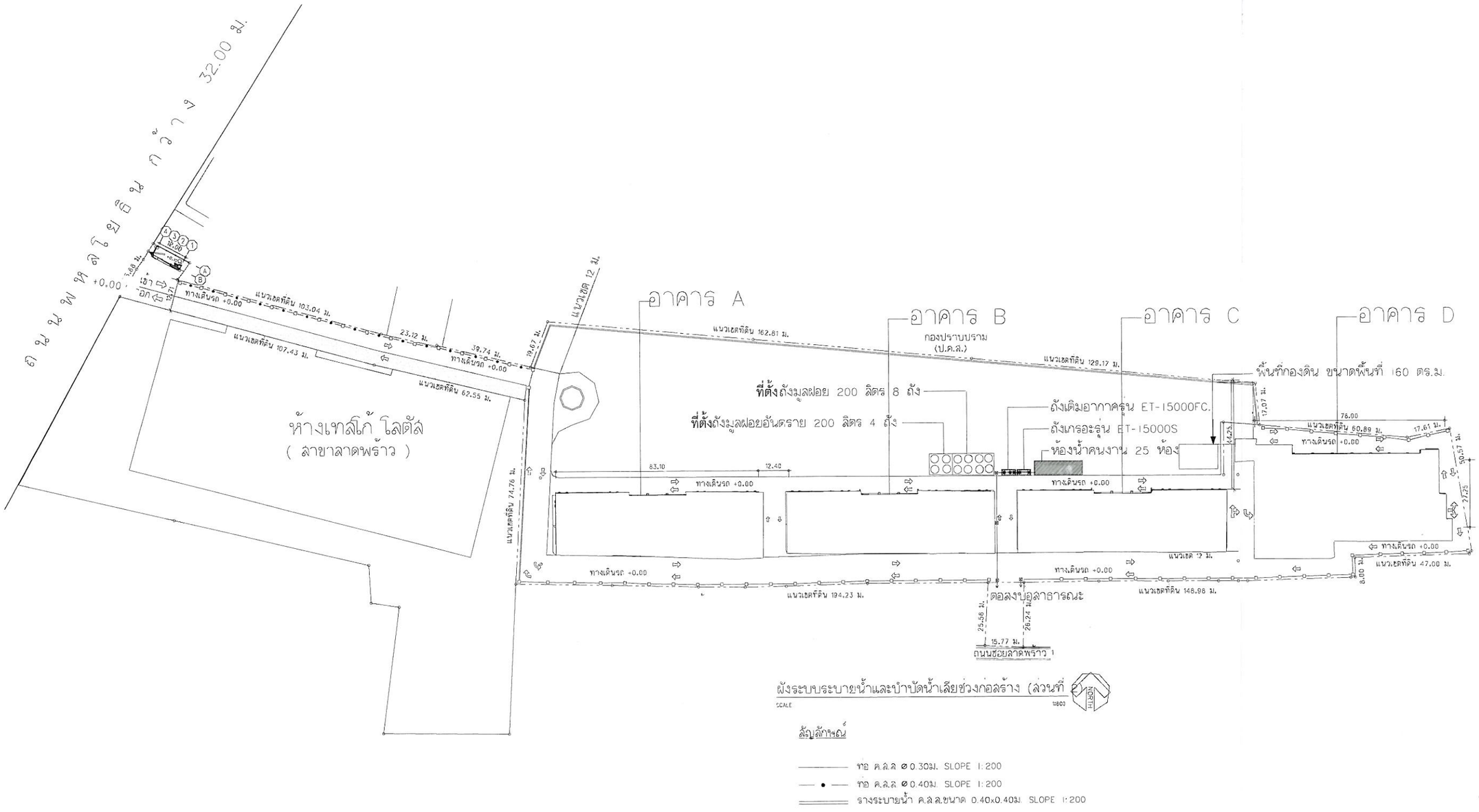
(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด



ผังระบบระบายน้ำและบำบัดน้ำเสียช่วงก่อสร้าง (ส่วนที่ 2)

SCALE 1:800

สัญลักษณ์

- ท่อ ค.ส.ล ⌀0.30ม. SLOPE 1:200
- ท่อ ค.ส.ล ⌀0.40ม. SLOPE 1:200
- รางระบายน้ำ ค.ส.ล.ขนาด 0.40x0.40ม. SLOPE 1:200

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

PROJECT
Abstracts Phahonyothin Park

LOCATION
ต.ลาดยาว อ.จตุจักร กรุงเทพมหานคร

OWNER
บริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ARCHITECTS
ARCHEN CO.,LTD.

STRUCTURAL ENGINEERS

ELECTRICAL ENGINEERS
PASS

SANITARY ENGINEERS

MECHANICAL ENGINEERS

LANDSCAPE ARCHITECTS
PWP

ISSUE / REVISION

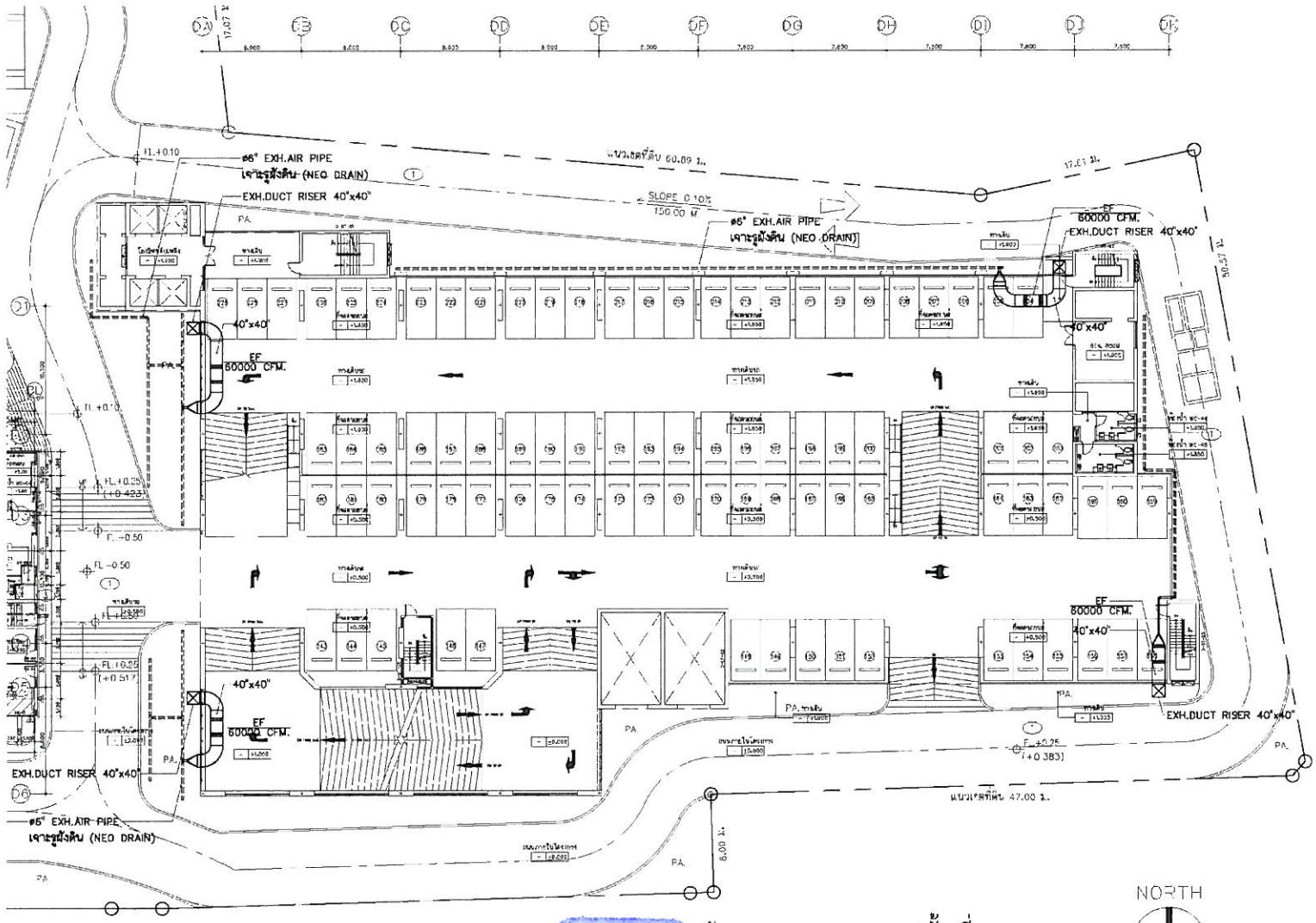
DRAWING TITLE
ผังระบบท่อห้วนสงสร้าง
และสัญญาณแจ้งเหตุหลังไม้
ชั้นที่ 1
(อาคาร D)

SCALE 1 : 300
DATE 04/12/2553
FILE NAME
DRAWING NO. EP-56
DRAWN BY
TOTAL 64

NOTES

93/114

รูปที่ 1 ผังแสดงตำแหน่งกองดินขุดจากการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร D



ผังระบบระบายอากาศชั้นที่ 1 , 1A

มาตราส่วน 1 : 150

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

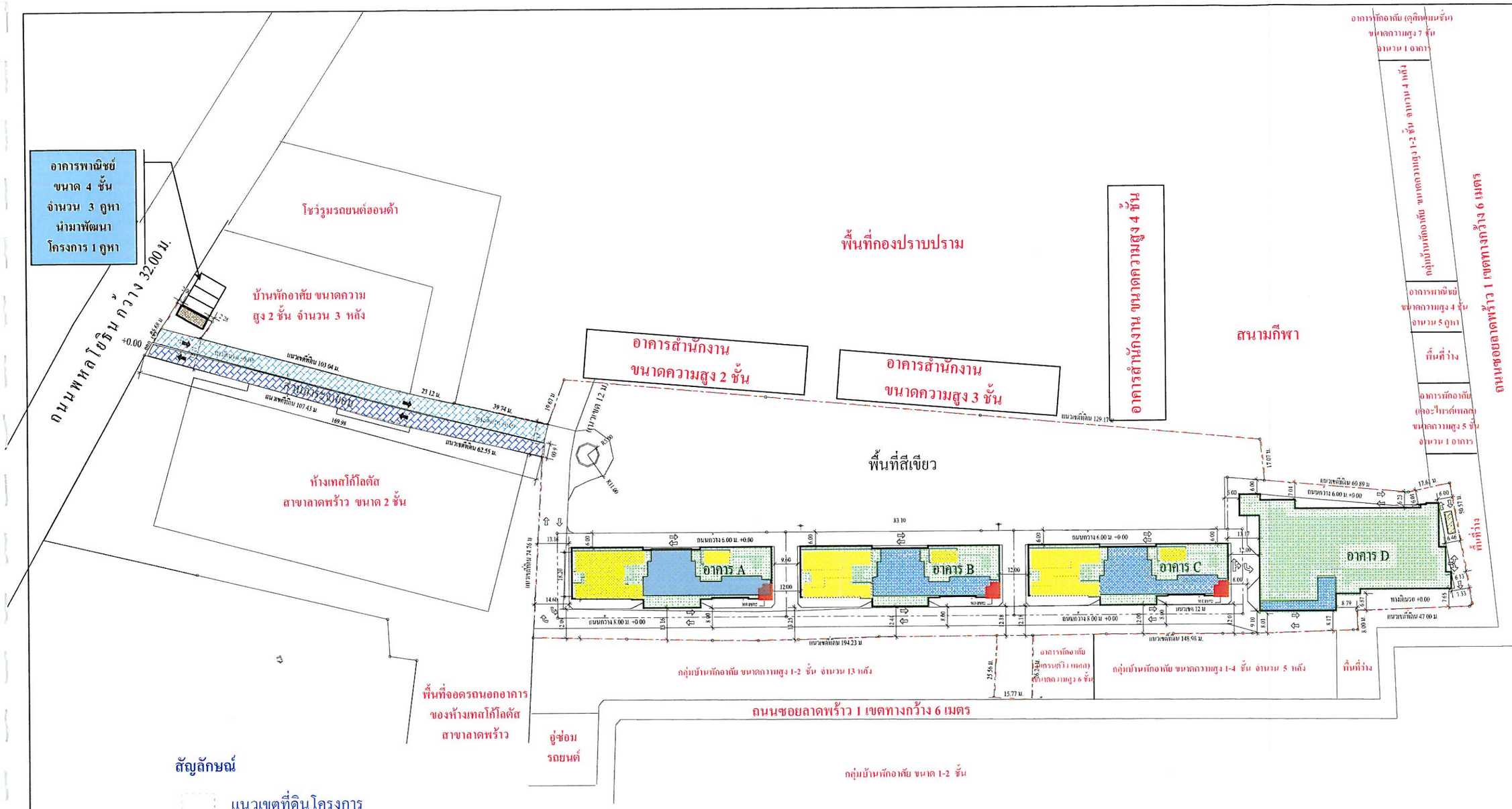
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

รูปที่ 2 ผังแสดงบริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นล่างรอบอาคารจอดรถที่ใช้ทำเป็นระบบ EAPs



สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- พื้นที่บางส่วนความกว้าง 6 เมตร ที่เป็นภาระจำยอมกรรมสิทธิ์บริษัท บางกอกมอเตอร์เวอคส์ จำกัด ใช้ร่วมในการขออนุญาตก่อสร้าง แต่ไม่นำมาจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด
- พื้นที่ภาระจำยอมกรรมสิทธิ์ของ บริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด ใช้ร่วมในการขออนุญาตก่อสร้าง แต่ไม่นำมาจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด
- แนวอาคาร
- ระบบบำบัดน้ำเสีย
- ถังเก็บน้ำใต้ดิน
- ห้องพักมูลฝอย
- อาคารอเนกประสงค์

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....
(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวคาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

รูปที่ 3 ผังบริเวณโครงการ

0 5 15 30 60 100

ผังบริเวณ
มาตราส่วน 1 : 1750

NORTH

PROJECT
Abstracts Phahonyothin Park

LOCATION
ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

OWNER
บริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ARCHITECTS
ARCHEN CO.,LTD.
99/43 Moo 6 Ram-Intra Rd. Tarang Bungkaen Bangkok 10229
Tel : 0 2519 865, Fax : 0 2948 1267
Email : archen_a1@yhoo.com
เฉลิมชัย นภาวรรณ สถป. 369
พิรพัฒน์ นันทจิรวัฒน์ สถป. 6641
นฤมล ทรัพย์ประการ สถป. 13454

STRUCTURAL ENGINEERS
POST
425/38 Moo 6 Soi Sirinrat 2/37 Prachachuen Rd. Tungsonghong Laksi, Bangkok 10210
Tel / Fax : 0 2580 9461 - 3
ยุทธนา เหล่าแก้ว สกย. 4311
ชัยยุทธ ศิริดีนดิกร สกย.5574

ELECTRICAL ENGINEERS
PASS
3/344-346 Thetsaban4nimitmai Rd. Ladyao Chatuchak Bangkok 10900
Tel : 0 2580 0573 - 5
Fax : 0 2580 0577
Email : pass_eng@ymail.co.th
บุญส่ง ภาณุจนพงษ์พร สพท.3674
วิรวุฒิ ชินชนนาวา สพท.3990
ณรงค์ฤทธิ์ วรรณประศิษฐ์ สพท.31015

SANITARY ENGINEERS
สุชาติ ลลิตหนันนนรรณ สก.5413
สุรชัย จงเลิศสวรกุล สก.1941

MECHANICAL ENGINEERS
ดันดี อุดมไพบูลย์ชัย สก.625
สุรชัย จงเลิศสวรกุล สก.1941
อำนาจ คุ่มเนื่ สก.3308

LANDSCAPE ARCHITECTS
PWP
Planning Workplace Limited. NOP-NAKHO Tower 8th., 7 Ladphrao 23 soi Lardphao Rd. Jorkaem Jatujak Bangkok 10900
landscape architects Email : pwparchitect@gmail.com
ประภัทร ศิรณรัต วภก. 07

วิศวกรผู้ควบคุมงานด้านวิศวกรรมโครงสร้าง

ISSUE / REVISION

DRAWING TITLE

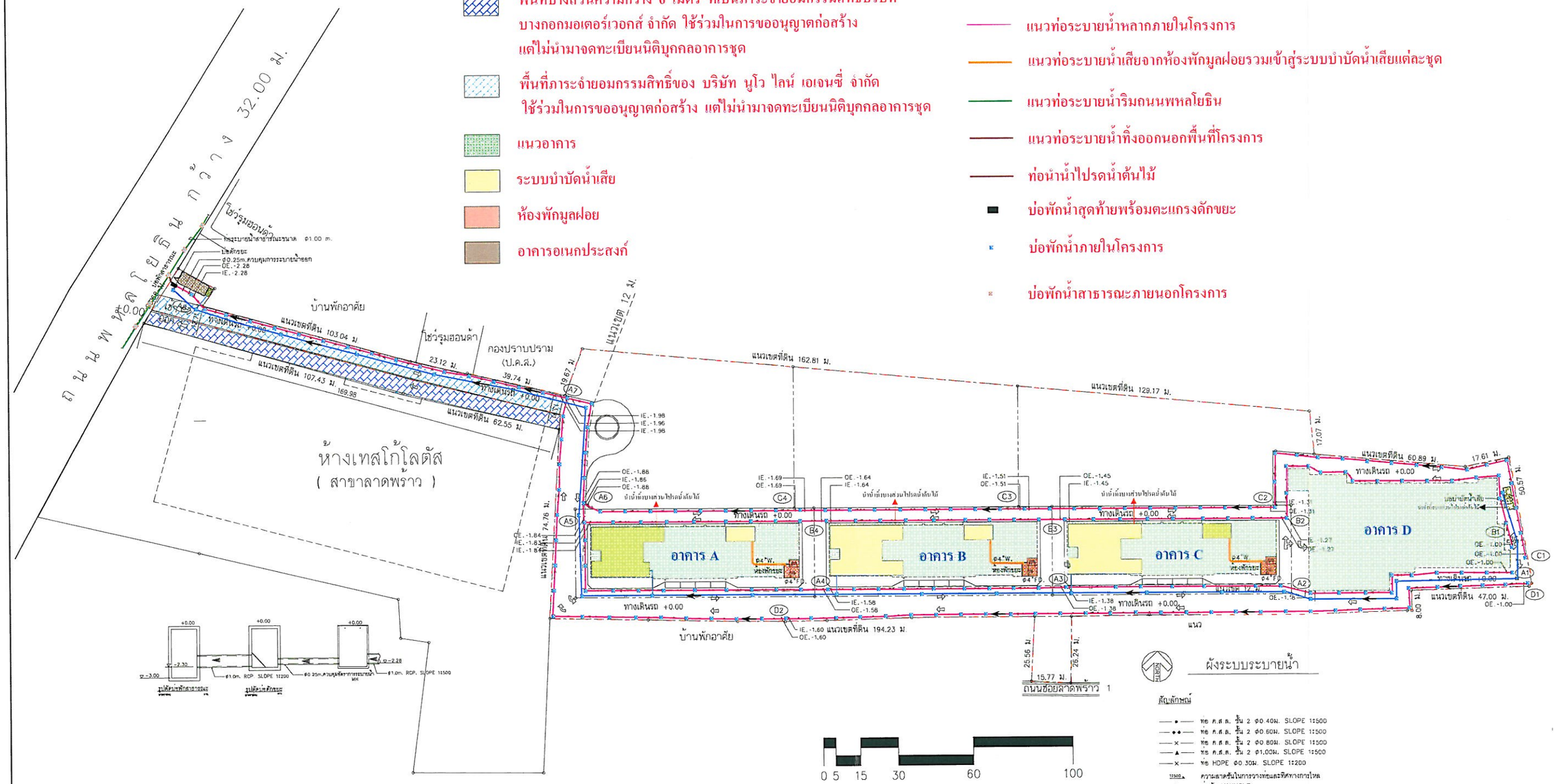
SCALE
DATE
FILE NAME
DRAWING NO.
DRAWN BY
TOTAL

NOTES
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer before processing.

95/114

สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- พื้นที่บางส่วนความกว้าง 6 เมตร ที่เป็นภาระจำยอมกรรมสิทธิ์บริษัท บางกอกมอเตอร์เวอกส์ จำกัด ใช้ร่วมในการขออนุญาตก่อสร้าง แต่ไม่นำมาจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด
- พื้นที่ภาระจำยอมกรรมสิทธิ์ของ บริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด ใช้ร่วมในการขออนุญาตก่อสร้าง แต่ไม่นำมาจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด
- แนวอาคาร
- ระบบบำบัดน้ำเสีย
- ห้องพักมูลฝอย
- อาคารอเนกประสงค์
- แนวท่อระบายน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อระบายน้ำหลากภายในโครงการ
- แนวท่อระบายน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด
- แนวท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธิน
- แนวท่อระบายน้ำทิ้งออกนอกพื้นที่โครงการ
- ท่อนำน้ำไปรดน้ำต้นไม้
- บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ
- บ่อพักน้ำภายในโครงการ
- บ่อพักน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ



ผังระบบระบายน้ำ

สัญลักษณ์

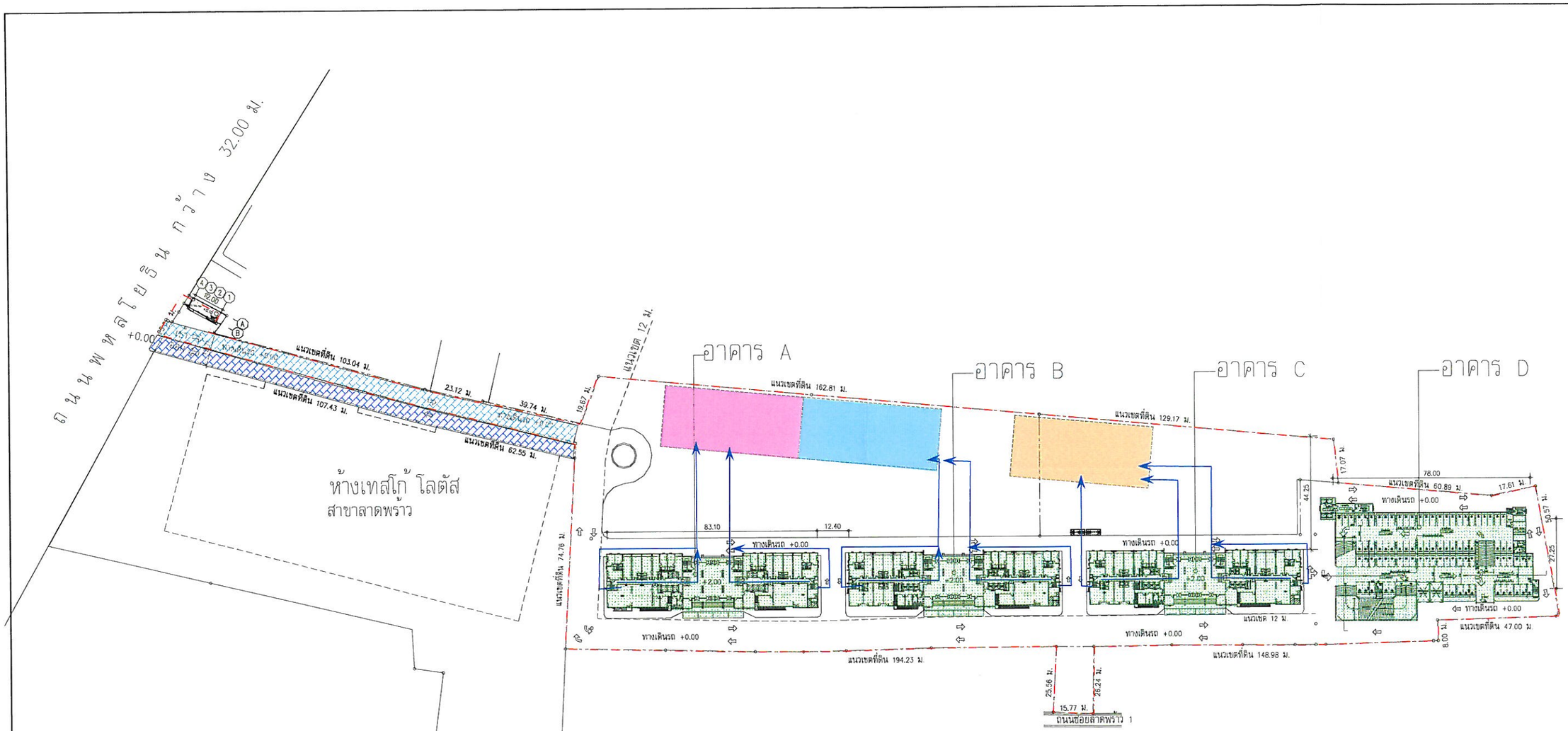
- ท่อ ค.ส.ล. ชั้น 2 ø0.40ม. SLOPE 1:500
- ท่อ ค.ส.ล. ชั้น 2 ø0.60ม. SLOPE 1:500
- ท่อ ค.ส.ล. ชั้น 2 ø0.80ม. SLOPE 1:500
- ท่อ ค.ส.ล. ชั้น 2 ø1.00ม. SLOPE 1:500
- ท่อ HDPE ø0.30ม. SLOPE 1:200
- 1:500 ความลาดชันในการวางท่อและทิศทางการไหล
- บ่อพัก MANHOLE
- บ่อพักดักขยะ

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....
(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

รูปที่ 4 ผังระบบระบายน้ำของโครงการ

PROJECT: Abstracts Phahonyothin Park
LOCATION
OWNER: บริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด.
ARCHITECTS: ARCHEN CO.,LTD.
STRUCTURAL ENGINEERS
ELECTRICAL ENGINEERS
SANITARY ENGINEERS
MECHANICAL ENGINEERS
LANDSCAPE ARCHITECTS
ISSUE / REVISION
DRAWING TITLE
SCALE 1 : 300
DATE 06/12/2553
FILE NAME
DRAWING NO. EP-56
DRAWN BY
TOTAL 64
NOTES



สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- พื้นที่บางส่วนความกว้าง 6 เมตร ที่เป็นภาระจำยอมกรรมสิทธิ์บริษัท บางกอกมอเตอร์เวอคส์ จำกัด ใช้ร่วมในการขออนุญาตก่อสร้าง แต่ไม่นำมาจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด
- พื้นที่ภาระจำยอมกรรมสิทธิ์ของ บริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด ใช้ร่วมในการขออนุญาตก่อสร้าง แต่ไม่นำมาจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด
- แนวอาคาร
- ตำแหน่งจุดรวมคนเบื้องต้นจุดที่ 1 มีขนาดพื้นที่ 1,320 ตารางเมตร
- ตำแหน่งจุดรวมคนเบื้องต้นจุดที่ 2 มีขนาดพื้นที่ 1,320 ตารางเมตร
- ตำแหน่งจุดรวมคนเบื้องต้นจุดที่ 3 มีขนาดพื้นที่ 1,320 ตารางเมตร
- เส้นทางอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมคนเบื้องต้นแต่ละแห่ง

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....
(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

รูปที่ 5 เส้นทางการอพยพคนมายังจุดรวมคนเบื้องต้น

PROJECT
Abstracts Phahonyothin Park

LOCATION

OWNER
บริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด.

ARCHITECTS
ARCHEN CO.,LTD.

STRUCTURAL ENGINEERS

ELECTRICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS

MECHANICAL ENGINEERS

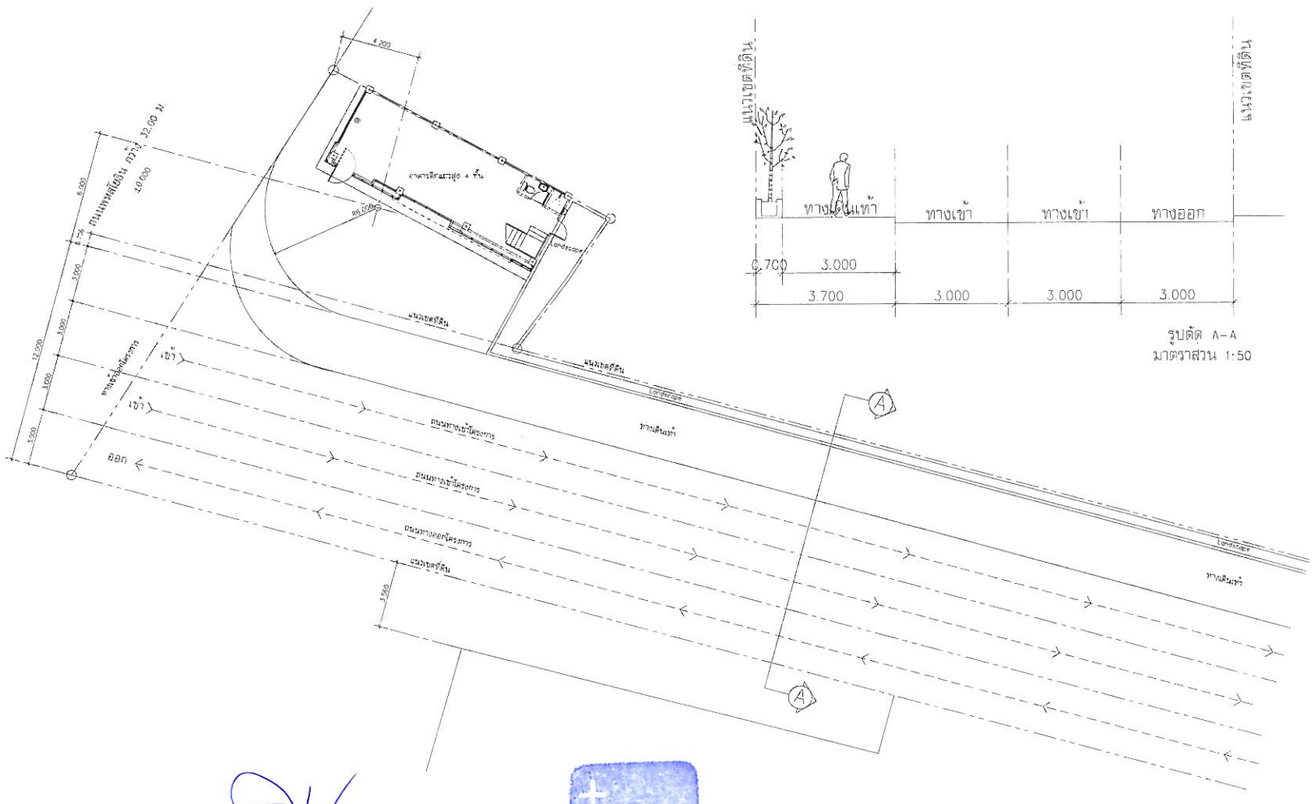
LANDSCAPE ARCHITECTS
PWP

ISSUE / REVISION

DRAWING TITLE

SCALE 1 : 300
DATE 08/02/2553
FILE NAME
DRAWING NO. EP-56
DRAWN BY
TOTAL 64

NOTES
The Drawing & Copyright. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and G/C sizes are to be scaled from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer before proceeding.



ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

เทสโก้ โลตัส (สาขาลาดพร้าว)

แบบแสดงถนนทางเข้าออกโครงการ

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

รูปที่ 7 ผังการจัดระบบการจราจรบนถนนที่ใช้ร่วมกับห้างโลตัส สาขาลาดพร้าว

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

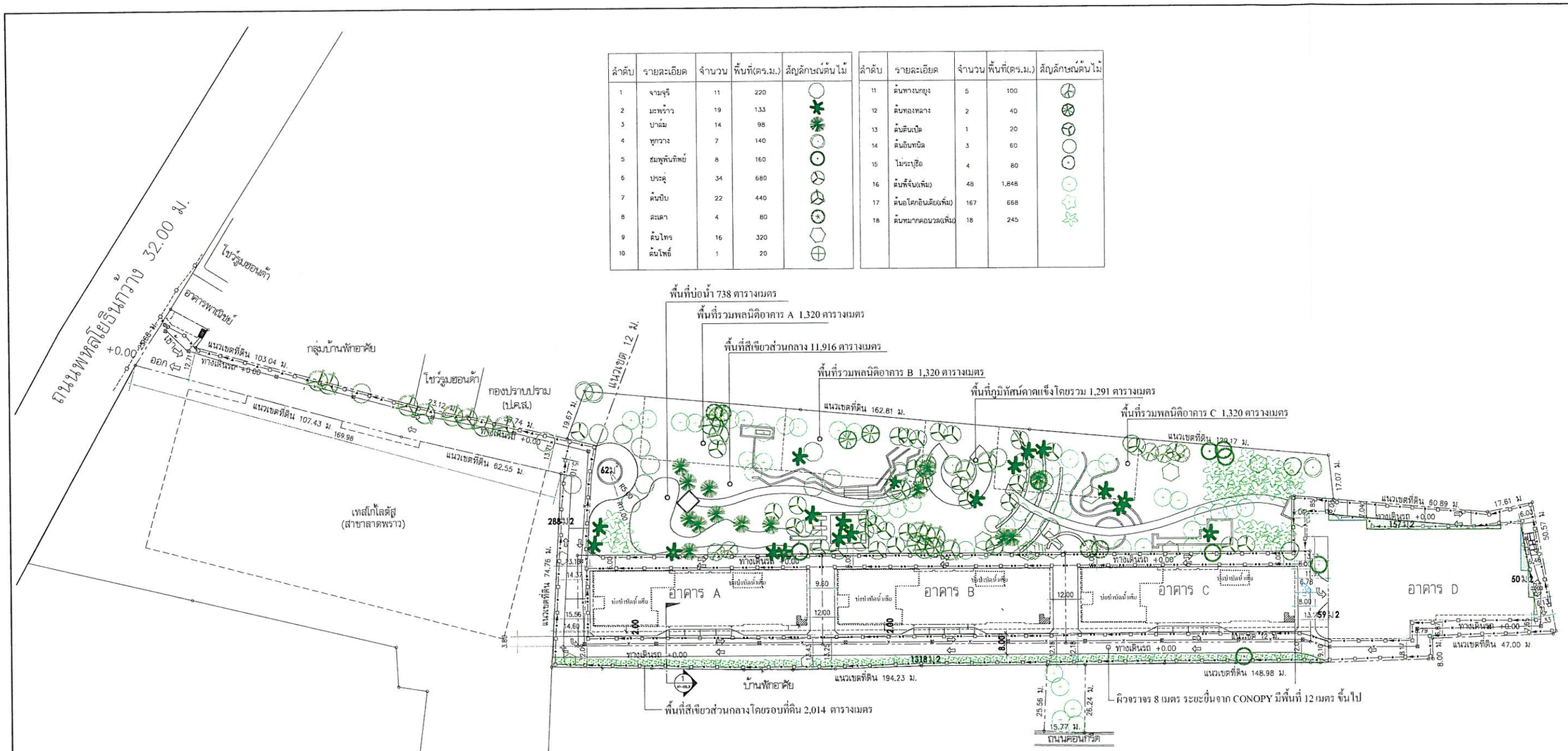
ภาคผนวกที่ 1
พื้นที่สีเขียวของโครงการ

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....
(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน	พื้นที่(ตร.ม.)	สัญลักษณ์ต้นไม้
1	จามจุรี	11	220	
2	มะพร้าว	19	133	
3	ปาล์ม	14	98	
4	ทุกวาง	7	140	
5	ชมพูพันทิพย์	8	160	
6	ประดู่	34	680	
7	ต้นปีบ	22	440	
8	สะเดา	4	80	
9	ต้นโทร	16	320	
10	ต้นโพธิ์	1	20	

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน	พื้นที่(ตร.ม.)	สัญลักษณ์ต้นไม้
11	ต้นทางบกยุง	5	100	
12	ต้นทองหลาง	2	40	
13	ต้นลีนเปิด	1	20	
14	ต้นอินทนิล	3	60	
15	ไม้ระบุชื่อ	4	80	
16	ต้นพี้จั่น(เพิ่ม)	48	1,848	
17	ต้นอโศกอินเดีย(เพิ่ม)	167	668	
18	ต้นหมากดอนวล(เพิ่ม)	18	245	



ตารางการคำนวณพื้นที่สีเขียว

	TOWER A	TOWER B	TOWER C	TOTAL
GREEN AREA REQUIREMENT	**5,060.00**	**5,075.00**	**5,090.00**	**15,225.00**
GREEN AREA PROVIDE				
GROUND FLOOR				**13,930.00**
12TH / 9 TH / 15 TH	**51.00**	**92.00**	**71.00**	**214.00**
13TH/ 10 TH	**64.00**	**72.00**		**136.00**
22TH / 23 TH / 25 TH	**120.00**	**228.00**	**260.00**	**608.00**
34TH FLOOR	**179.00**	**179.00**	**228.00**	**586.00**
	414.00	**571.00**	**559.00**	**15,474.00**

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

หมายเหตุ

ไม้ยืนต้นเดิม 118 ต้น คิดพื้นที่สีเขียว 20.00 ตารางเมตร = 118x20.00 =2,360 ตารางเมตร

ต้นหมากและปาล์มเดิม 33 ต้น พื้นที่สีเขียวได้ 7 ตารางเมตร = 34x7 =231 ตารางเมตร

ต้องการพื้นที่สีเขียวไม่ต่ำกว่า 5,232 ตารางเมตร

พื้นที่สีเขียวเดิมรวม = 2,360+231=2,591ตารางเมตร

เหลือพื้นที่สีเขียวที่ต้องการเพิ่ม= 5,232 - 2,590 =>2,641 ตารางเมตร

เพิ่มต้นอโศก 167 ต้น x4 = 668 ตารางเมตร

เพิ่มต้นหมากดอนวล 35x7 =245 ตารางเมตร

เพิ่มต้นพี้จั่น 48x38.5=1,848 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นเพิ่ม = 2,761 ตารางเมตร

พื้นที่ไม้ยืนต้นรวมทั้งหมด = 2,641 + 2,716 = 5,357ตารางเมตร

รูปที่ ผ - 1 ผังแสดงการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นที่ 1

PROJECT

Abstracts Phahonyothin Park

LOCATION

ถนนพหลโยธิน แขวงสอยพล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

OWNER

บริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด.

ARCHITECTS

ARCHEN CO.,LTD.
90/43 Moo 8 Ram-Intra Rd. Tarang Bangkhen Bangkok 10220
Tel : 0 2519 8647, Fax : 0 2949 1307
E-mail : archen_s1@yahoo.com

เฉลิมชัย นภาวรรณ ภสก. 359

พีรพัฒน์ นันพิวรวัฒน์ ภสก. 6641

นฤมล ทรัพย์ปราการ ภสก. 13454

STRUCTURAL ENGINEERS

POST
425/28 Moo 6 Soi Sonnakit 2/37 Prachachuen Rd. Tungsonghong Laksi Bangkok 10210
Tel / Fax : 0 2580 9461 - 3

บุรพนา เหล่าแก้ว สย. 4311

ธีรยุทธ ศิริดิลกิจ สย.5574

ELECTRICAL ENGINEERS

PASS
PLANNING ALL SYSTEM SERVICES
3/064-366 Thetsaban Nimitmai Rd. Ladyao Chatuchak Bangkok 10900
Tel : 0 2580 0673 - 5
Fax : 0 2580 0677
E-mail : pass_engr@hotmail.co.th

บุญเลิม กาญจนพงษ์พร สพท.1674

จิรวุฒิ อินชนะการ สพท 3990

ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมบวรศิษฐ์ สพท.31015

SANITARY ENGINEERS

สุชาติ สถิตนันธนธรรม สย. 5413

สุรชัย จงถิตตระกูล สก.1941

MECHANICAL ENGINEERS

ชัยดี อุดมไพบูลย์สุข วก.625

สุรชัย จงถิตตระกูล สก.1941

อำนาจ คุ้มณี สก. 3308

LANDSCAPE ARCHITECTS

PWP
landscape architects
Planning Workplace Limited. NOP-NAKONG Tower 8th., 7 Ladphrao 23 soi Ladphrao Rd. Jorkaem Jatujak Bangkok 10900
W. 0 938 838 1 / fax : 0 938 837
Email : pwplandscape@gmail.com

ประดิษฐ ศิรณรัตน์ มกส 07

วิศวกรผู้ตรวจสอบรายการคำนวณโครงสร้าง

ISSUE / REVISION

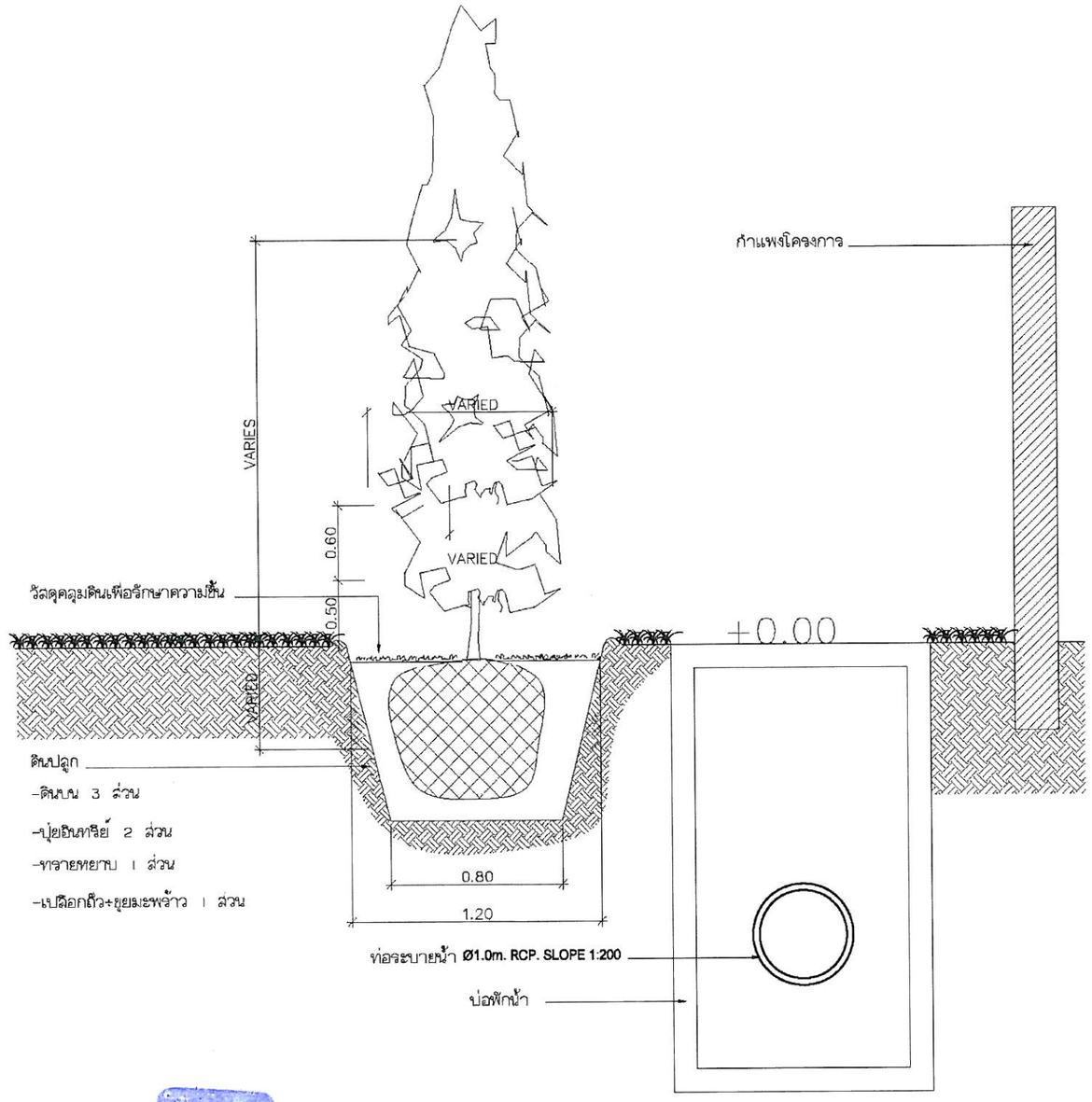
DRAWING TITLE

SCALE	1 : 1750
DATE	JANUARY 29, 2010
FILE NAME	DRAWING NO. A-A1-01
DRAWN BY RAKKIAT ROJCHANAKIJ	TOTAL

NOTES

This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer before processing.

100/114



ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

รูปที่ ผ-2 รูปตัดแสดงรายละเอียดการปลูกต้นไม้บริเวณแนวท่อระบายน้ำ

รูปตัดแสดงรายละเอียดการปลูกต้นไม้บริเวณด้านทิศใต้

มาตราส่วน 1 : 25

PROJECT

Abstracts Phahonyothin Park

LOCATION

OWNER

บริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ARCHITECTS

ARCHEN CO.,LTD.

เผดิจ นภาวรรณ สถ. 359

พีรพัฒน์ พันสหัชวัฒน์ สถ. 6641

นฤมล ปรีพัฒน์บราการ สถ. 13454

STRUCTURAL ENGINEERS

POST

ยุทธนา เหลาเก่า ชว. 4311

วิษุทร ศิริดันติกร ชว. 5574

ELECTRICAL ENGINEERS

PASS

บุญเสิน กาญจนพงษ์พร ชว. 1674

จิรุฒิ อินทนถาวร ชว. 3993

ณวงศ์ชาธิ์ วรรณประดิษฐ์ ภพท. 31015

SANITARY ENGINEERS

สุชาติ ณัฐกานันทวรรณ ชว. 5413

สุรชัย จงมีศิรกุล ชว. 1941

MECHANICAL ENGINEERS

สันติ อุดมไพบูลย์สุข วศ. 675

สุรชัย จงมีศิรกุล ชว. 1941

สำเนาจ คุมณี ชว. 3308

LANDSCAPE ARCHITECTS

PWP

บรรลือธ ดีงามพร ภสล. 07

ได้ตรวจสอบรายการคำนวณเรียบร้อยแล้ว

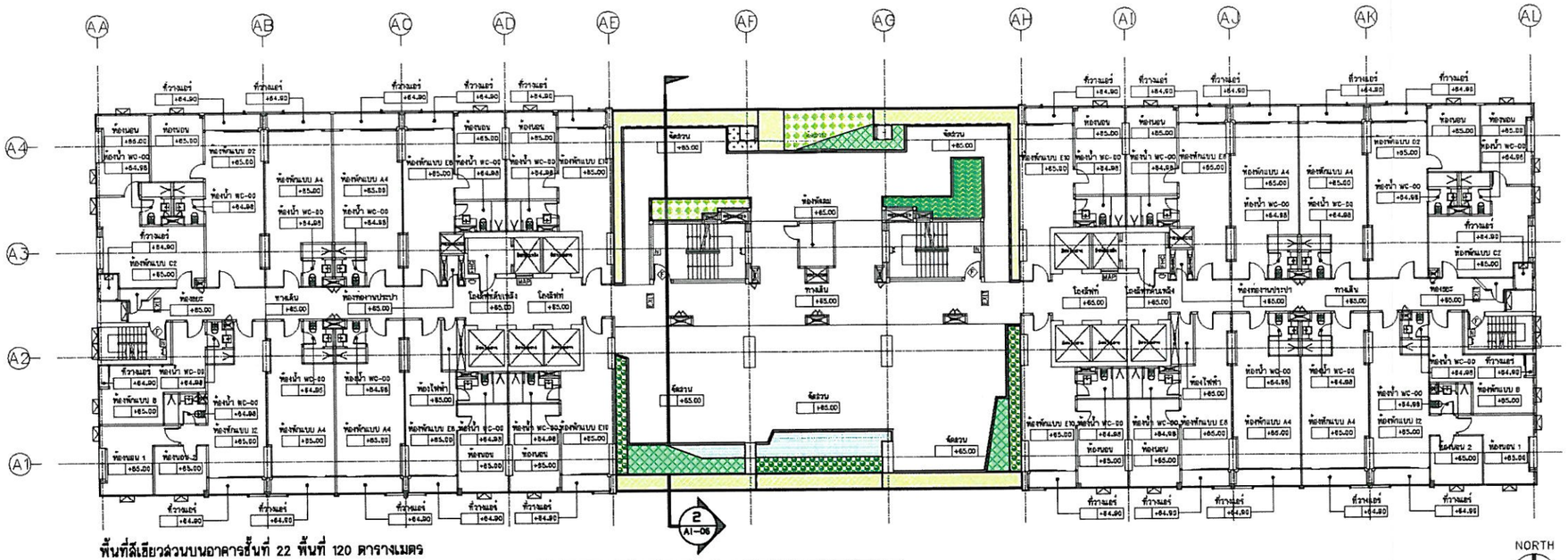
ISSUE / REVISION

DRAWING TITLE

SCALE	1 : 1750
DATE	JANUARY 29, 2010
FILE NAME	DRAWING NO. A - A1 - 01
DRAWN BY RAKKIAT ROJCHANAKU	TOTAL

NOTES

This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer before proceeding.

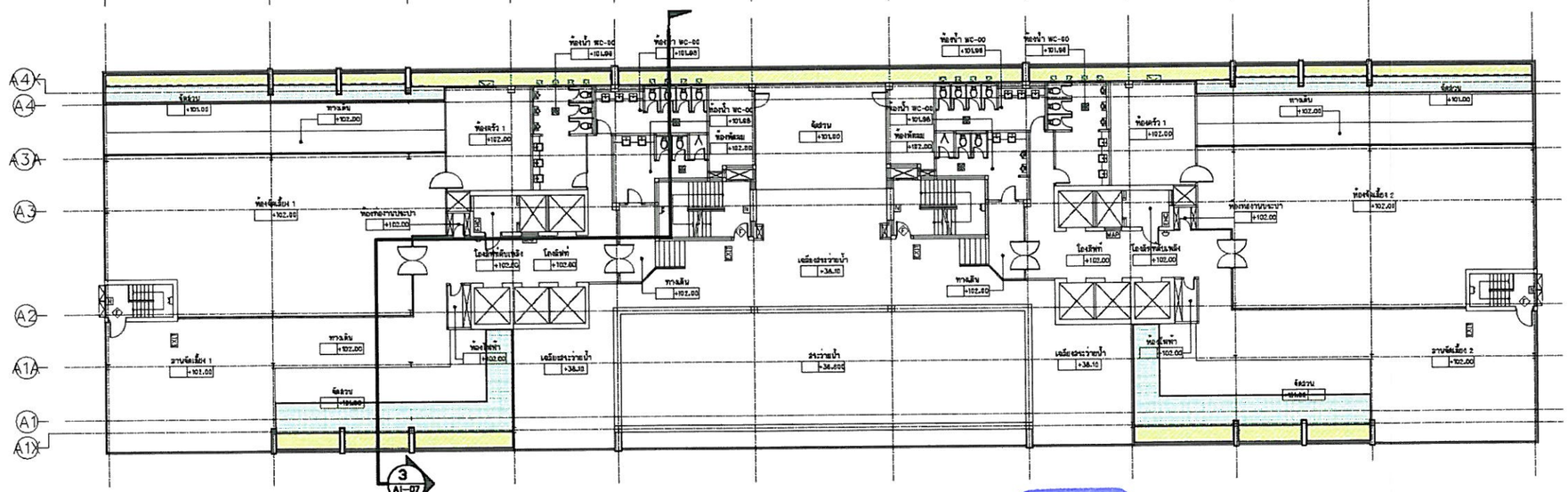


พื้นที่สีเขียวบนอาคารชั้นที่ 22 พื้นที่ 120 ตารางเมตร

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน/ตร.ม.	สัญลักษณ์ต้นไม้	ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน/ตร.ม.	สัญลักษณ์ต้นไม้
1	ไทรใบกลม	49.00		4	ชาดัด	11.00	
2	ชาไก่	21.00		5	เกล็ดแก้ว	11.00	
3	หมวดปลาดุกแคระ	18.00		6	หญ้านวลน้อย	10.00	

ผังบริเวณแสดงรายละเอียดไม้พุ่ม ชั้นที่ 22 อาคาร A
มาตราส่วน 1 : 300

NORTH



พื้นที่สีเขียวบนอาคารชั้นที่ 34 พื้นที่ 179 ตารางเมตร

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน/ตร.ม.	สัญลักษณ์ต้นไม้
1	ไทรใบกลม	83.00	
2	หญ้านวลน้อย	96.00	

ผังบริเวณแสดงรายละเอียดไม้พุ่ม ชั้นที่ 34 อาคาร A
มาตราส่วน 1 : 300

NORTH

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....
(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

รูปที่ ผ-5 ผังแสดงการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 22 และ 34 อาคาร A

PROJECT
Abstracts Phahonyothin Park

LOCATION
ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

OWNER
บริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด.

ARCHITECTS
ARCHEN CO.,LTD.
99/43 Moo 6 Ram-Intra Rd. Tarang Bangkhen Bangkok 10220
Tel. : 0 2519 1841, Fax : 0 2948 1307
Email : archen_ltd@yahoo.com
เดนไพ นภาธรรณ สถป. 369
พิรพัฒน์ นันพิวรัตน์ สถป. 6641
นฤมล ทรัพย์ปราการ สถป. 13454

STRUCTURAL ENGINEERS
POST
425/38 Moo 6 Soi Shimoket 2/37 Prachachuen Rd. Tungsonghong Laksi, Bangkok 10210
Tel / Fax : 0 2580 9481 - 3
อุทธนา เหล่าแก้ว สมิ.4311
จิรยุทธ ศิริดิลกิตร สมิ.5574

ELECTRICAL ENGINEERS
PASS
3/564-566 Rattanathibet Rd. Ladyao Chatuchak Bangkok 10900
Tel : 0 2580 0673 - 5
Fax : 0 2580 0677
Email : pass_eng@truemail.co.th
บุญส่ม กาญจนพงษ์พร สฟท.1674
จิรวุฒิ ธีรนนทการ สฟท.3990
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมบรรค์ษฐ์ สฟท.31015

SANITARY ENGINEERS
สุชาติ สถิตย์นันธนธรรม สมิ.5413
สุรชัย จงสถิตธรกุล สมิ.1941

MECHANICAL ENGINEERS
สันติ อุดมไพบูลย์สุข วก.625
สุรชัย จงสถิตธรกุล สมิ.1941
อำนาจ คุ้มเมือ สมิ.3308

LANDSCAPE ARCHITECTS
PWP
Planning Workplace Limited. NOP-NARONG Tower 8th., 7 Ladphrao 23 soi Ladphrao Rd. Jorkaew Jorjak Bangkok 10900
Tel : 0 938 83 - 1 / Fax : 0 938 82
landscape architects Email : pwplandscape@gmail.com
ประภัสัร ศิรวนรัตน์ วสส. 07

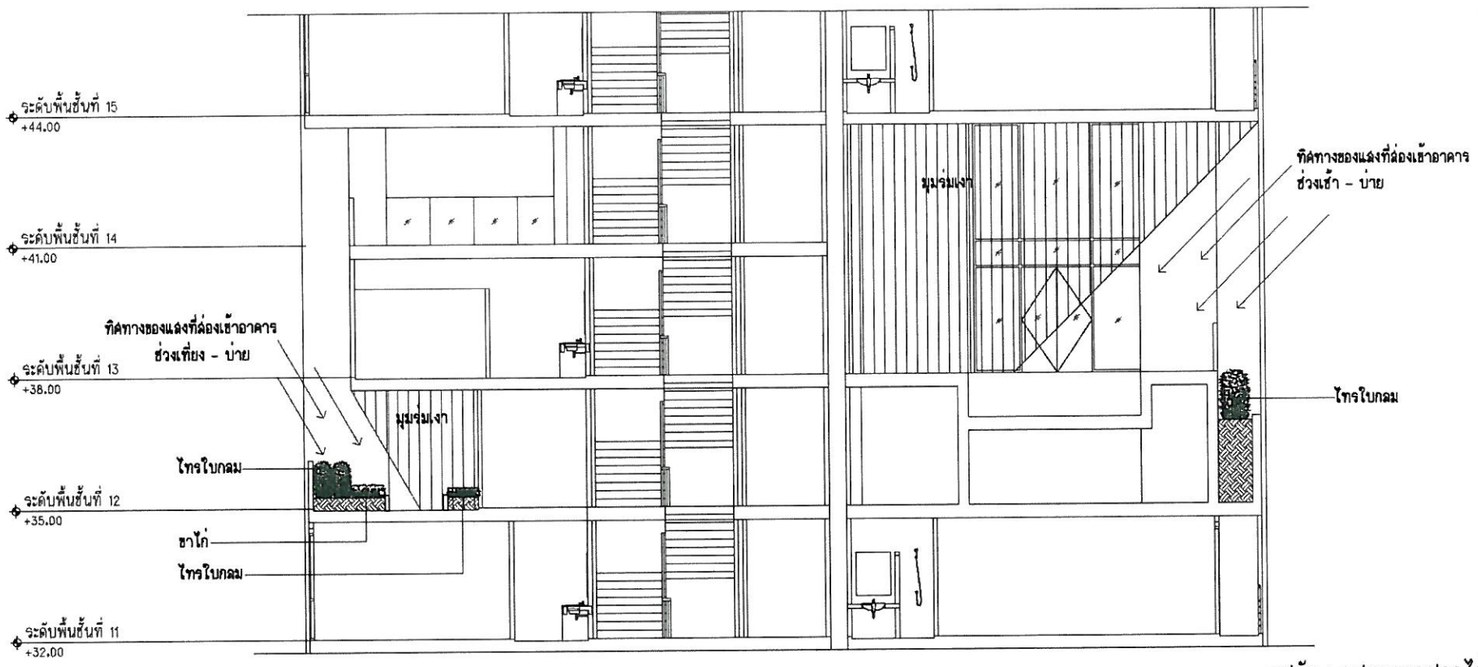
ใช้สงวนรอยู่ควรปรึกษาอย่างการดำเนินงานนี้ควรสร้าง

ISSUE / REVISION

DRAWING TITLE

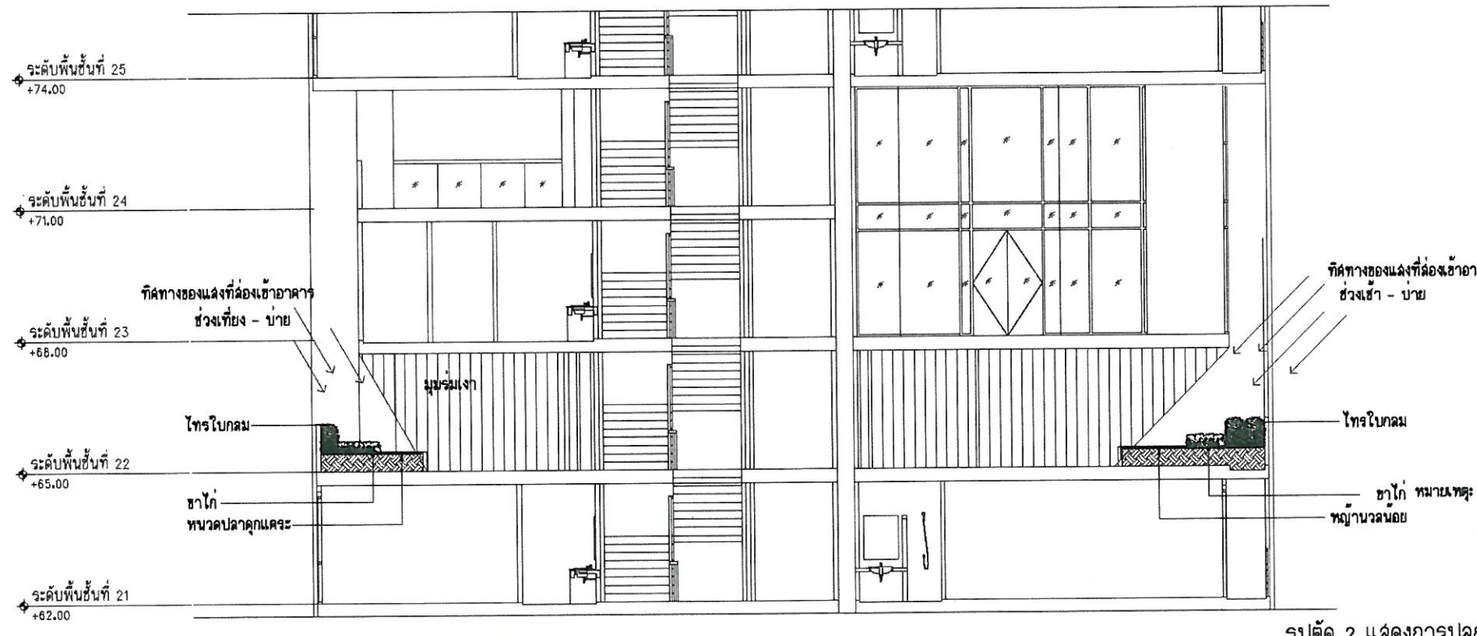
SCALE	1 : 1750
DATE	JANUARY 29, 2010
FILE NAME	DRAWING NO. A-A1-01
DRAWN BY RAKKIAT ROJCHANAKU	TOTAL

NOTES
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer before processing.



รูปตัด 1 แสดงการปลูกไม้พุ่ม ชั้นที่ 12-13 อาคาร A

มาตราส่วน 1 : 125



หมายเหตุ ให้ดูแบบขยาย 1 รายละเอียดการปลูกไม้พุ่ม และไม้คลุมดินในกระบะ
ให้ดูแบบขยาย 1 รายละเอียดการระบายน้ำ ฉนามหญ้าบนพื้น ค.ส.ล.

รูปตัด 2 แสดงการปลูกไม้พุ่ม ชั้นที่ 22 อาคาร A

มาตราส่วน 1 : 125

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....
(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

รูปที่ ผ-6 รูปตัดแสดงการปลูกไม้พุ่มบนอาคาร A ชั้นที่ 12 , 13 และ 22

PROJECT
Abstracts Phahonyothin Park

LOCATION

OWNER
บริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ARCHITECTS
ARCHEN CO.,LTD.
99/43 Moo 6 Rom-Indra Rd.
Lawang Bangkhen Bangkok 10220
Tel. 0 2576 8647, Tel. 0 2943 1207
E-mail: archen_ch@yahoo.com
แบบที่ ผ. 359
ทีรพัฒน์ ในเพ็ชรวัฒน์ ภสถ. 6641
นฤมล ทรัพย์บรารักษ์ ภสถ. 13454

STRUCTURAL ENGINEERS
POST
425/38 Moo 6 Soi Chinnakit 2/37
Prachachuen Rd. Tungsonghong
Laksi, Bangkok 10210
Tel / Fax : 0 2580 9461 - 3
บุรพนา เพลินฤทัย สย. 4311
จิรยุทธ ศิริดันดิกร สย. 5574

ELECTRICAL ENGINEERS
PASS
3/364-366 Thetsabannimmuo Rd
Ladyao Chatuchak Bangkok 10900
Tel : 0 2541 0673 - 6
Fax : 0 2580 0677
Email : pass_engr@hotmail.co.th
บุญเสิม กาญจนพงษ์พร สพท. 1674
จิรวุฒิ ชินธนสถาวร สพท. 3993
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมบวรศิษย์ สพท. 31015

SANITARY ENGINEERS
สุชาติ สถิตมั่นในธรรม สย. 5413
สุรชัย จงถิ่ตรกูล สท. 1941

MECHANICAL ENGINEERS
สันติ อุดมไพบูลย์ชัย วศ. 825
สุรชัย จงถิ่ตรกูล สท. 1941
อำนาจ คุมณี สท. 3308

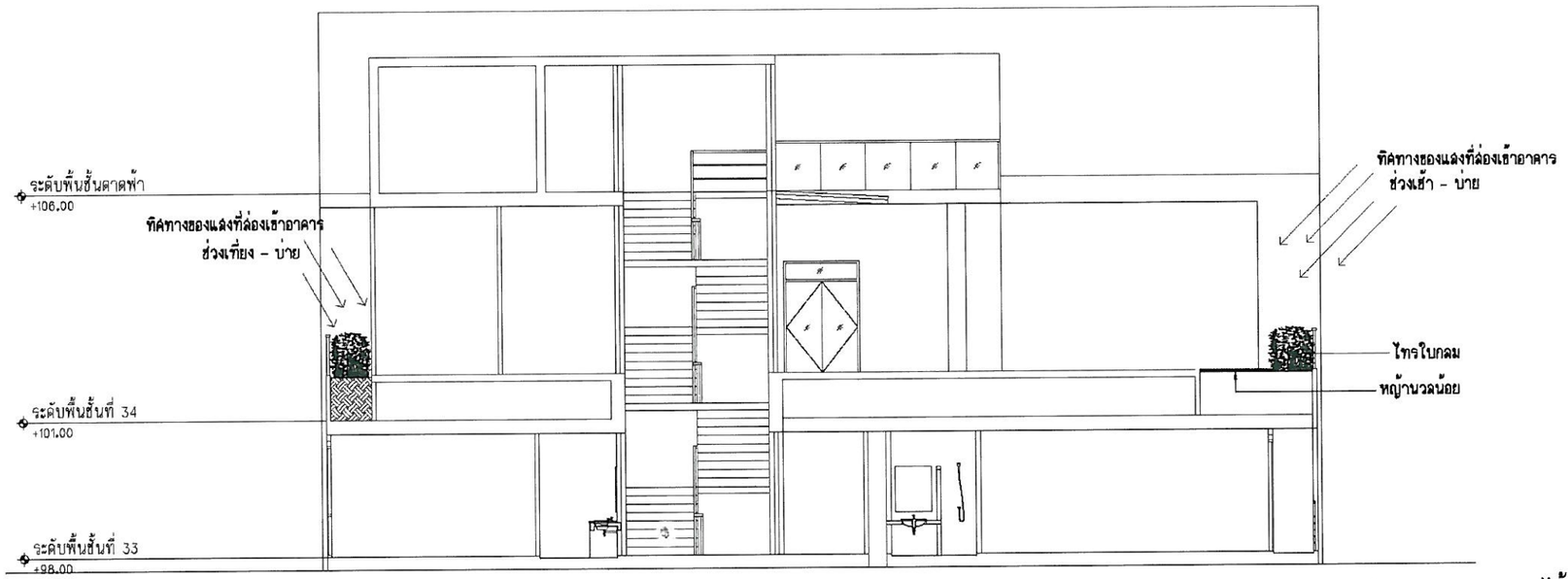
LANDSCAPE ARCHITECTS
PWP
landscape architects
Planning Workplace Limited.
NOP-NAKORN Tower 8th.,
1 Lasalle 23 Rd. Lasalle Rd.
Jaroensan Jaiya Bangkok 10160
Tel. 0 2748 1626 - 7, Fax. 0 2748 1627
E-mail: pwp-landscape@hotmail.com
ประสิทธิ์ ติรณะรัต สภส. 07
วิศวกรผู้ควบคุมและอำนวยการด้านงานโครงสร้าง

ISSUE / REVISION

DRAWING TITLE

SCALE	1 : 1750
DATE	JANUARY 28, 2010
FILE NAME	DRAWING NO. A-A1-01
DRAWN BY RAKKIAT ROUCHANAKIJ	TOTAL

NOTES
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer before processing.



รูปตัด 3 แสดงการปลูกไม้พุ่ม ชั้นที่ 34 อาคาร A

มาตราส่วน 1 : 125

หมายเหตุ: ให้ดูแบบขยาย 1 รายละเอียดการปลูกไม้พุ่ม และไม้คลุมดินในกระบะ
ให้ดูแบบขยาย 1 รายละเอียดการระบายน้ำ สนามหญ้าบนพื้น ค.ส.ล.

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....
(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

รูปที่ ผ-7 รูปตัดแสดงการปลูกไม้พุ่มบนอาคาร A ชั้นที่ 34

PROJECT
Abstracts Phahonyothin Park

LOCATION
ถนนพหลโยธิน แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร

OWNER
บริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ARCHITECTS
ARCHEN CO.,LTD.
99/43 Moo 6 Rom-indra Rd. Sanang Bangkhen Bangkok 10220
Tel : 0 2519 1867, Fax : 0 2946 1317
Email : archen_ltd@hotmail.com
เผดิศ ณการรณ์ กสม. 369
พิรพัฒน์ นันพจิรวโรจน์ ภสก. 6641
นฤมล ทรัพย์บรรการ ภสก. 13454

STRUCTURAL ENGINEERS
POST
425/38 Moo 6 Soi Sirimaker 2/31 Prachachuen Rd. Tungsonghong Laksi Bangkok 10210
Tel / Fax : 0 2580 9491 - 3
ยุทธนา เหลาแก้ว สย. 4311
ชิรยุทธ ศิริดันติกร สย. 5374

ELECTRICAL ENGINEERS
PASS
3/364-366 Theparaksamutprakan Rd. Ladyao Chatuchak Bangkok 10900
Tel : 0 2580 0673 - 6
Fax : 0 2580 0677
Email : pass_engr@yumail.co.th
บุญเสม กาญจนพงษ์พร สพท.1674
จิรวุฒิ ชินชนะการ สพท 3990
ณรงค์ชาติ ธรรมประดิษฐ์ สพท.31015

SANITARY ENGINEERS
สุชาติ สถิตนันโนธรรม สข.5413
สุรชัย จงถิตรกุล สก.1941

MECHANICAL ENGINEERS
สันติ อุดมไพบูลย์ชัย สก.625
สุรชัย จงถิตรกุล สก.1941
อำนาจ คุณนี สก.3308

LANDSCAPE ARCHITECTS
PWP
Planning Workplace Limited. ROP-NARONG Tower 8th., 7 Lasarao 23 soi Ladphao Rd. Jorkaem Jatujak Bangkok 10900
Tel : 0 2938 1678 - 9 / Fax : 0 2938 1677
Landscape Architects Email : pwplandscape@gmail.com
ประสิทธิ์ ศิรินรรัตน์ ภ.ส.ก. 67

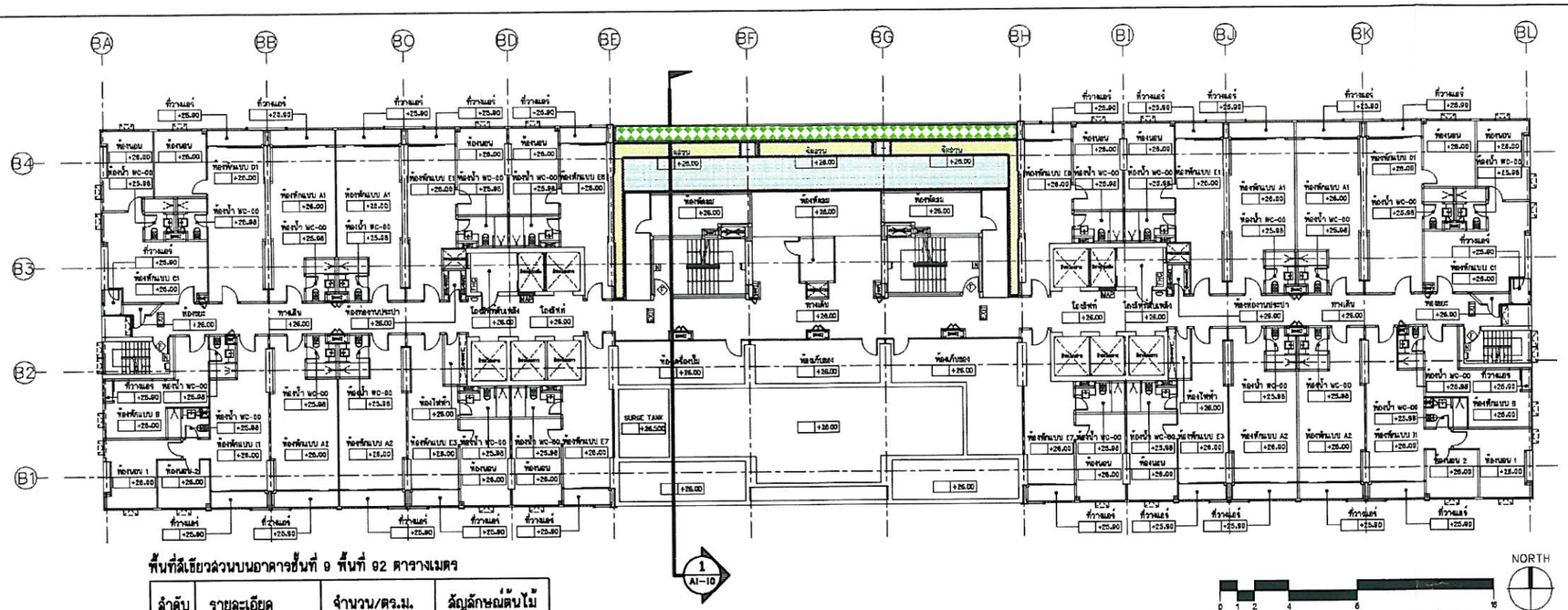
ให้ความร่วมมือประสานการดำเนินงานกับวิศวกรโครงสร้าง

ISSUE / REVISION

DRAWING TITLE

SCALE	1 : 1750
DATE	JANUARY 29, 2010
FILE NAME	DRAWING NO. A-A1-01
DRAWN BY RAKKIAT RODJANAKUL	TOTAL

NOTES
This Drawing is Copyrighted. All Dimensions must check at dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer before processing.



พื้นที่สีเขียวส่วนบนอาคารชั้นที่ 9 พื้นที่ 92 ตารางเมตร

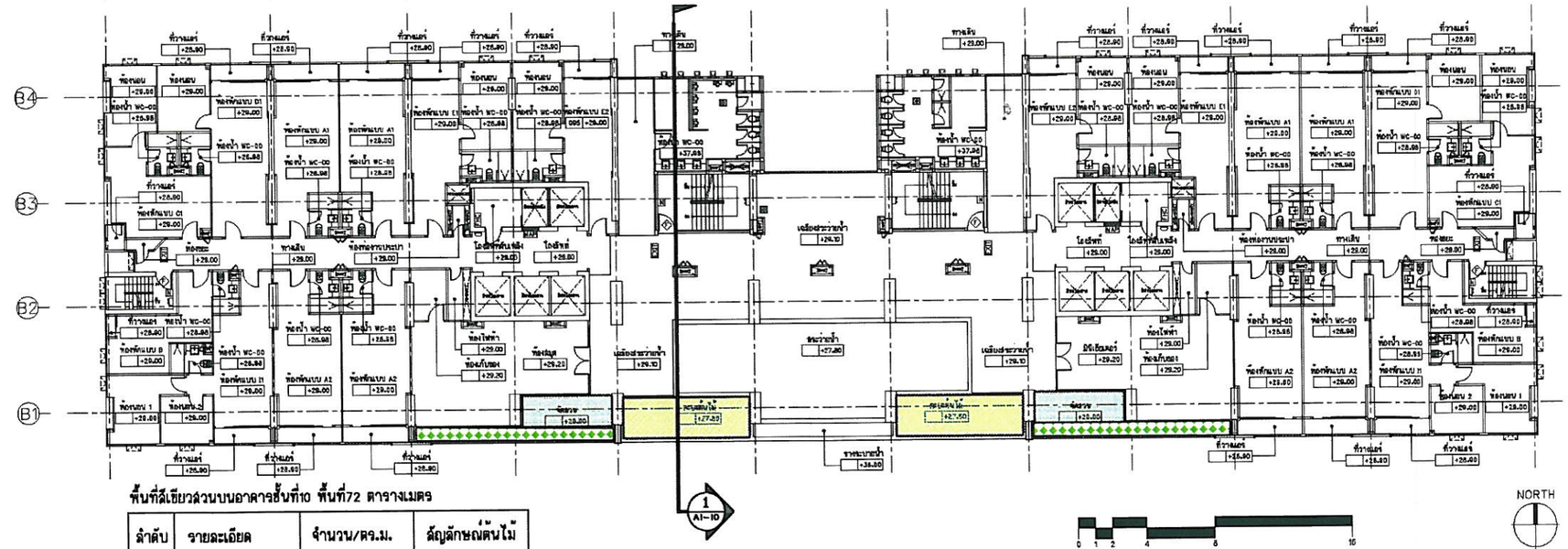
ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน/ตร.ม.	สัญลักษณ์ต้นไม้
1	ไทรใบกลม	27.00	
2	ชาไก่	21.00	
3	หญ้านวลน้อย	44.00	

NORTH

0 1 2 4 6 10

ผังบริเวณแสดงรายละเอียดชั้นที่ 9 อาคาร B

มาตราส่วน 1 : 300



พื้นที่สีเขียวส่วนบนอาคารชั้นที่10 พื้นที่72 ตารางเมตร

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน/ตร.ม.	สัญลักษณ์ต้นไม้
1	ไทรใบกลม	35.00	
2	ชาไก่	18.00	
3	หญ้านวลน้อย	19.00	

NORTH

0 1 2 4 6 10

ผังบริเวณแสดงรายละเอียดชั้นที่ 10 อาคาร B

มาตราส่วน 1 : 300

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

รูปที่ ผ-8 ผังแสดงการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 9 และ 10 อาคาร B

PROJECT

Abstracts Phahonyothin Park

LOCATION

ถนนพหลโยธิน แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร

OWNER

บริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ARCHITECTS

ARCHEN CO.,LTD.

99/43 Moo 6 Ram-Intra Rd. Tarang Bangkhen Bangkok 10220 Tel : 0 2579 865, Fax : 0 2943 1301 Email : archen_ltd@yahoo.com

เฉลิม นภาวรรณ สถป. 369

พิรพัฒน์ หันพิจารีณ์ สถป. 6641

นฤมล ทรัพย์ปราการ สถป. 13454

STRUCTURAL ENGINEERS

POST

425/38 Moo 6 Soi Shinkalet 2/22 Prachachuen Rd. Tungsonghong Laksi, Bangkok 10210 Tel / Fax : 0 2580 9491 - 3

บุหงนา เหล่าแก้ว สมว.4311

ธีรยุทธ ศิริดันดิกร สมว.5574

ELECTRICAL ENGINEERS

PASS

3/564-566 Thetsabannimitrue Rd. Latyao Chatuchak Bangkok 10900 Tel : 0 2580 0673 - 8 Fax : 0 2580 0677 Email : pass_engr@rsemail.co.th

บุญส่ม กาญจนพงษ์พร สพท.1674

จิรวุฒิ อินทนะกาวร สพท.3990

ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมปาลพันธุ์ สพท.31015

SANITARY ENGINEERS

สุชาติ สถิตนันนันธรรม สมว.5413

สุรชัย จงไสต์ตระกูล สมว.1941

MECHANICAL ENGINEERS

ชัยเดช อุดมไพบูลย์สุข วก.625

สุรชัย จงไสต์ตระกูล สมว.1941

อำนาจ หุ่นมี สพท.3308

LANDSCAPE ARCHITECTS

PWP

Planning Workplace Limited. NOP-NARONG Tower 8th., 7 Ladphrao 23 soi Ladphrao Rd. Jorkaem Jorakhe Bangkok 10900 Tel : 0 2938 818 - 1 / Fax : 0 2938 802 landscape architects Email : pwplandscape@gmail.com

ประดิษฐ ศิรินรรัตน์ วฬส 07

ไฟล์งานรู้ควรเสนอรายการคำนวณโครงสร้าง

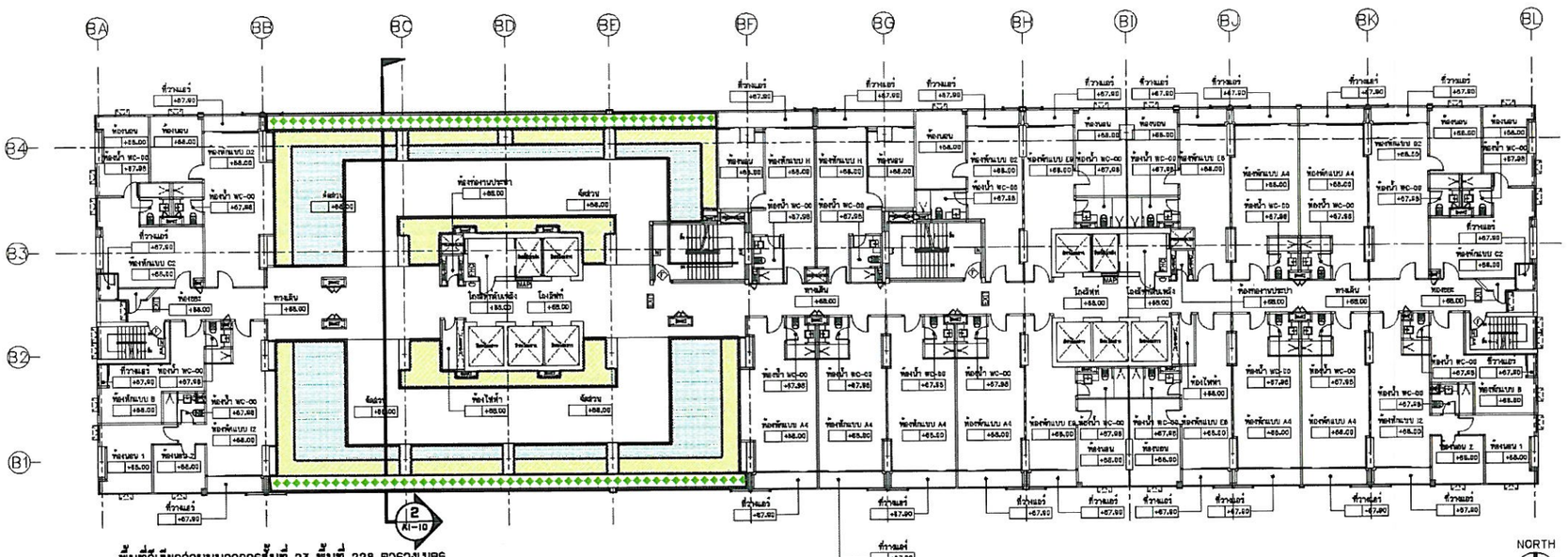
ISSUE / REVISION

DRAWING TITLE

SCALE	1 : 1750
DATE	JANUARY 29, 2010
FILE NAME	DRAWING NO. A-A1-01
DRAWN BY RAKKIAT ROJCHANAKU	TOTAL

NOTES

This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer before processing.

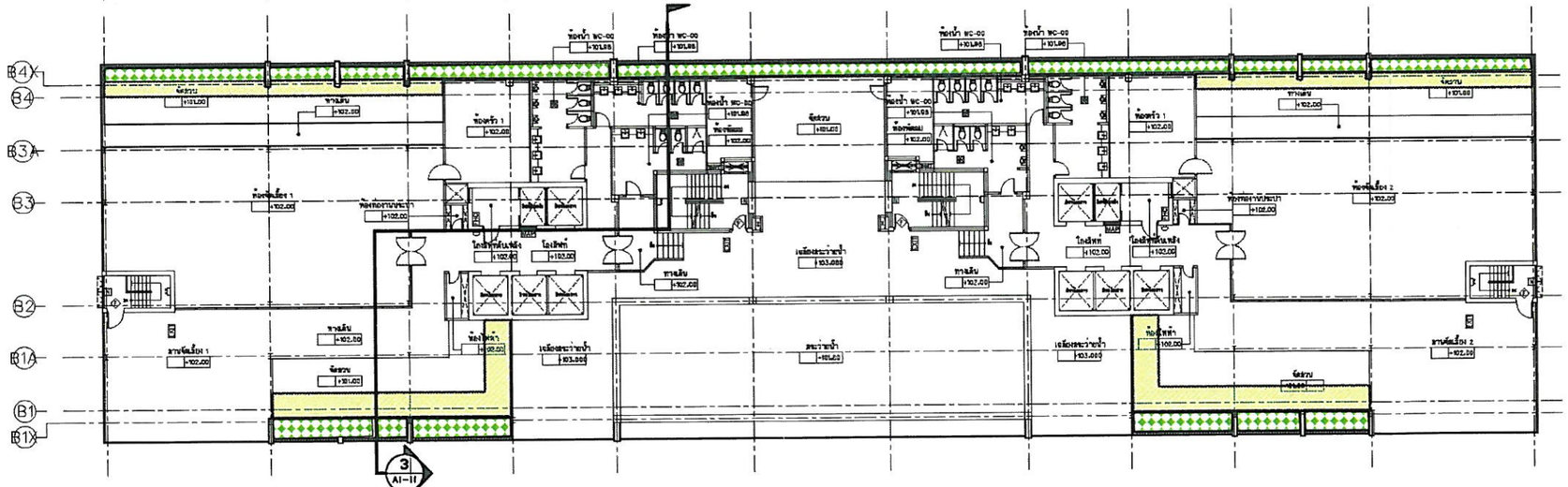


พื้นที่สีเขียวส่วนบนอาคารชั้นที่ 23 พื้นที่ 228 ตารางเมตร

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน/ตร.ม.	สัญลักษณ์ต้นไม้
1	ไทรใบกลม	72.00	
2	ชาไก่	50.00	
3	หญ้านวลน้อย	106.00	

ผังบริเวณแสดงรายละเอียดชั้นที่ 23 อาคาร B

มาตราส่วน 1 : 300



พื้นที่สีเขียวส่วนบนอาคารชั้นที่34 พื้นที่ 179 ตารางเมตร

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน/ตร.ม.	สัญลักษณ์ต้นไม้
1	ไทรใบกลม	83.00	
2	ชาไก่	96.00	

ผังบริเวณแสดงรายละเอียดชั้นที่ 34 อาคาร B

มาตราส่วน 1 : 300

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

รูปที่ ผ-9 ผังแสดงการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 23 และ 34 อาคาร B

PROJECT

Abstracts Phahonyothin Park

LOCATION

ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร

OWNER

บริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ARCHITECTS

ARCHEN CO.,LTD.

99/43 Moo 6 Rom-Indra Rd. Tarang Bangkhen Bangkok 10220 Tel : 0 2576 9867, Fax : 0 2946 1307 Email : archen_kk@hotmail.com

เฉลิมพ นภาวรรณ ภสถ. 369

พิรพัฒน์ นันพิชัยวัฒน์ ภสถ. 6641

นฤมล ทรัพย์ปราการ ภสถ. 13454

STRUCTURAL ENGINEERS

POST

425/38 Moo 6 Soi Shinvaket 2/37 Prachachuen Rd. Tungsonghong Laksi, Bangkok 10210 Tel / Fax : 0 2580 9481 - 3

ยุทธนา เพลินแก้ว สย.4311

ธีรยุทธ ศิริดันดิกร สย.5574

ELECTRICAL ENGINEERS

PASS

3/564-566 Thetsaban Intharat Rd. Latyao District Bangkok 10900 Tel : 0 2580 0673 - 8 Fax : 0 2580 0677 Email : pass_eng@hotmail.co.th

บุญส่ง กฤตจนทองพร ฟพก.1674

จิรวุฒิ อินทนะการ ฟพก.3990

ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมปราศิษฐ์ ภพก.31015

SANITARY ENGINEERS

สุชาติ สถิตมั่นในธรรม สย.5413

สุรชัย จงมีศิตระกูล สก.1941

MECHANICAL ENGINEERS

สันติ อุดมไพบูลย์ผล วก.625

สุรชัย จงมีศิตระกูล สก.1941

อำนาจ คุ่มณี สก.3308

LANDSCAPE ARCHITECTS

PWP

Planning Workplace Limited. NOP-NARONG Tower 8th., 7 Lerdprai 33 soi Lerdprai Rd. Jatujak Bangkok 10900 Tel. 0 2938 4X - 7 Fax 0 2938 4X Email : pwplandscape@gmail.com

ประดิษฐ ศิรณรงค์ ภส. 07

ไม่สามารถใช้ตรวจสอบภาพการด้านงานโครงสร้าง

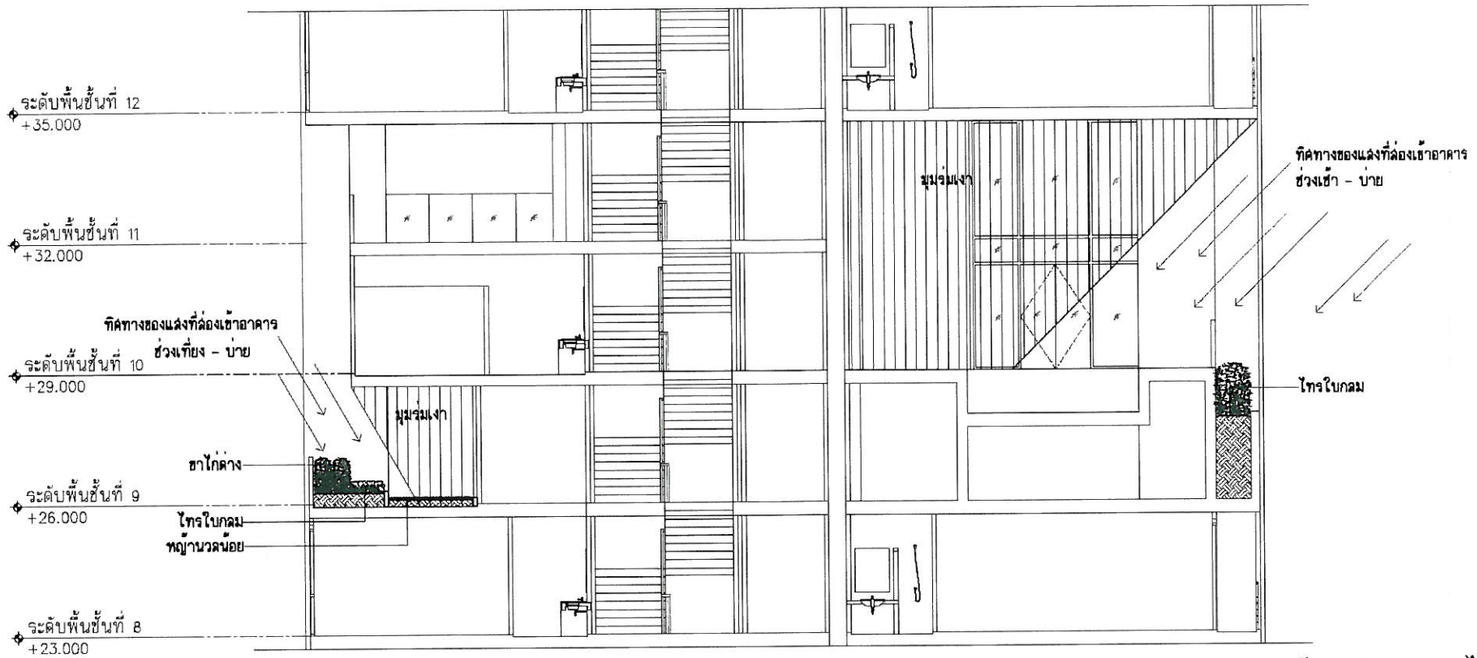
ISSUE / REVISION

DRAWING TITLE

SCALE	1 : 1750
DATE	JANUARY 29, 2010
FILE NAME	DRAWING NO. A-A1-01
DRAWN BY RAKKIAT ROJCHANAKU	TOTAL

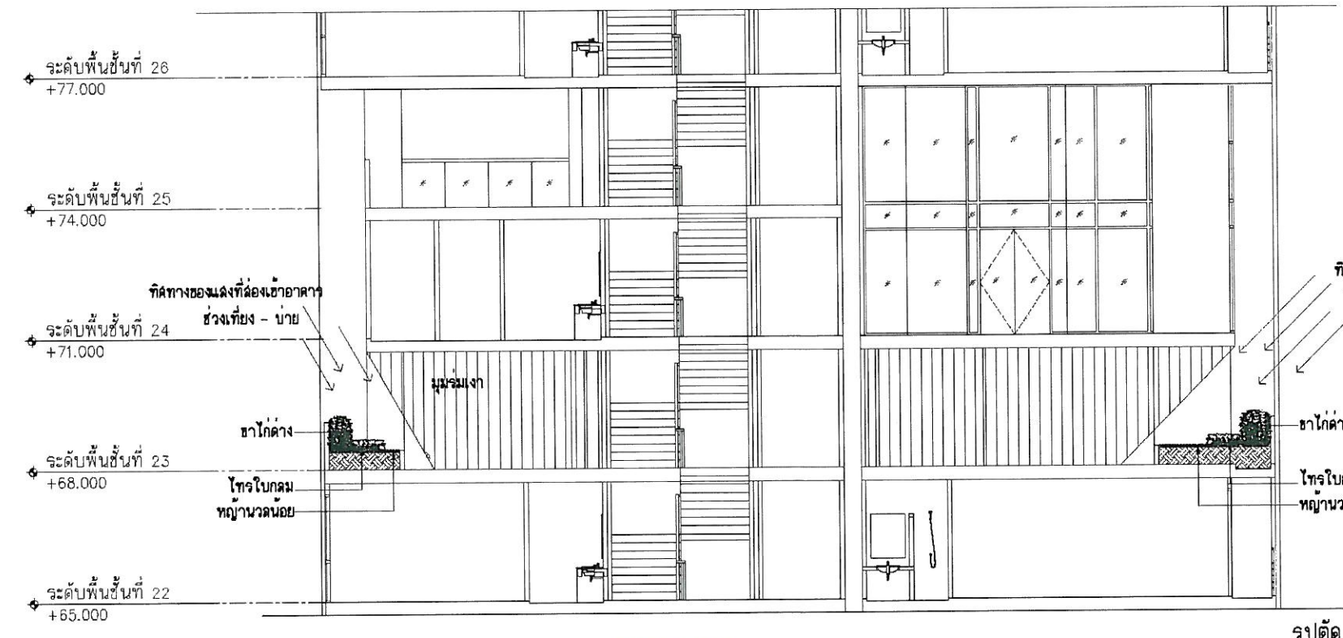
NOTES

This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimentions on site. Only figured dimentions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer before proceeding.



รูปตัด 1 แสดงการปลูกไม้พุ่ม ชั้นที่ 9-10 อาคาร B

มาตราส่วน 1 : 125



รูปตัด 2 แสดงการปลูกไม้พุ่ม ชั้นที่ 23 อาคาร B

มาตราส่วน 1 : 125

หมายเหตุ: ให้ดูแบบขยาย 1 รายละเอียดการปลูกไม้พุ่ม และไม้คลุมดินในกระบะ
ให้ดูแบบขยาย 1 รายละเอียดการระบายน้ำ ลานหญ้าบนพื้น ค.ส.ล.

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

รูปที่ ผ-10 รูปตัดแสดงการปลูกไม้พุ่มบนอาคาร B ชั้นที่ 9 , 10 และ 23

PROJECT

Abstracts Phahonyothin Park

LOCATION

OWNER

บริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ARCHITECTS

ARCHEN CO.,LTD

เชษฐ์ชัย วงศ์วรรณ สถ. 369

พีรพัฒน์ นันทจิรปัฒน์ สมช. 6541

นฤมล ทรัพย์ปราการ สมช. 13454

STRUCTURAL ENGINEERS

POST

ยุทธนา เหล่าแก้ว สย. 4311

วิษณุพงศ์ ศิริดันติกร สย. 5574

ELECTRICAL ENGINEERS

PASS

บุญเสม การุณพงษ์ทร สวท. 1674

จิรวุฒิ อินชนะการ สวท. 3992

ณนงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ สวท. 31015

SANITARY ENGINEERS

สุชาติ ณิติดันติมธรรม. สย. 5413

สุรชัย จงลิศดระกูล สก. 1941

MECHANICAL ENGINEERS

สันติ สุดสมัพบุลย์สุข วก. 625

สุรชัย จงลิศดระกูล สก. 1941

อำนาจ คุมณี สก. 3308

LANDSCAPE ARCHITECTS

PWP

บรรจง ติรณะรัต วภก. 07

วิศวกรผู้ควบคุมงานการติดตั้งระบบไฟฟ้าแรงต่ำ

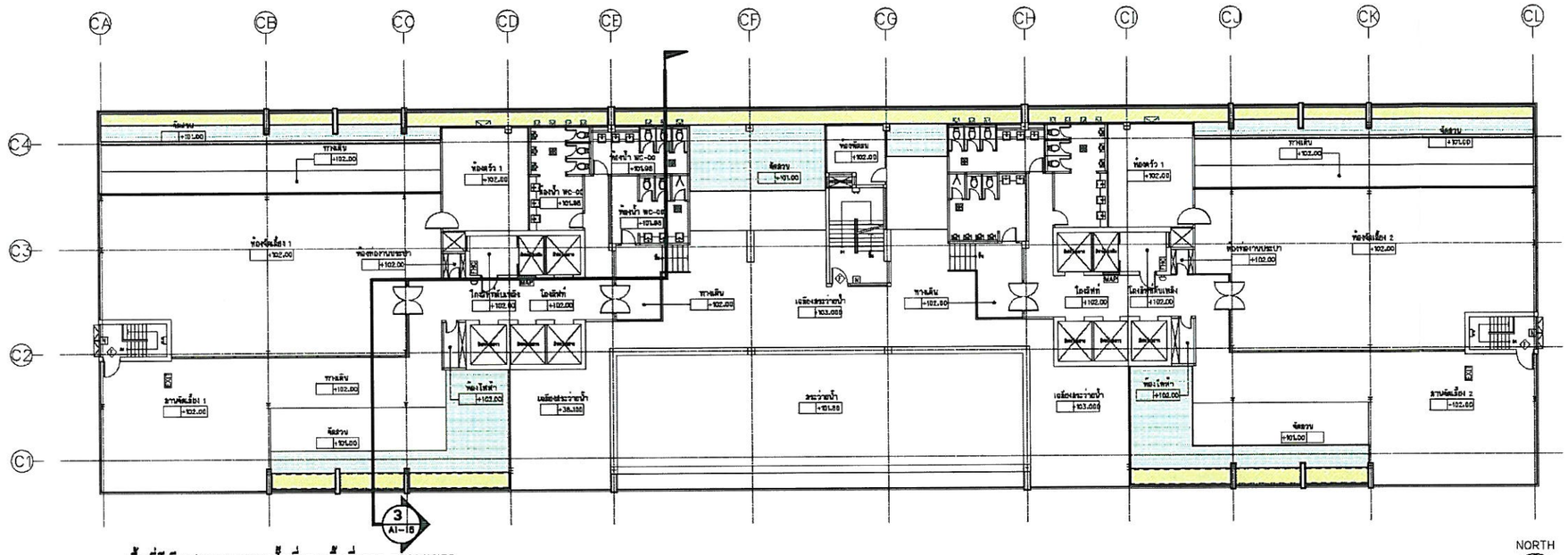
ISSUE / REVISION

DRAWING TITLE

SCALE	1 : 1750
DATE	JANUARY 29, 2010
FILE NAME	DRAWING NO. A-A1-07
DRAWN BY RAKKIAT REUCHANAKU	TOTAL

NOTES

This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer before proceeding.



ผังบริเวณแสดงรายละเอียดไม้พุ่ม ชั้น 34 อาคาร C

มาตราส่วน 1 : 350

พื้นที่สีเขียวสวนบนอาคารชั้นที่ 34 พื้นที่ 228 ตารางเมตร

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน/ตร.ม.	สัญลักษณ์ต้นไม้
1	ไทรโบกลม	88.00	
2	หญ้านวลน้อย	140.00	

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

รูปที่ ผ-13 ผังแสดงการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 34 อาคาร C

PROJECT

Abstracts Phahonyothin Park

LOCATION

ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

OWNER

บริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด.

ARCHITECTS

ARCHEN CO.,LTD.
99/43 Moo 6 Ram-Intra Rd. Tarang Jorakham Bangkok 10220
Tel . 0 2519 8681, Fax . 0 2948 1387
Email : archen_kk@yahoo.com

เดชกิพ นภาวรรณ สถป. 369

พิรพัฒน์ นันทจิรวัฒน์ สสป. 6641

นฤมล ทรัพย์ปราการ สสป. 13454

STRUCTURAL ENGINEERS

POST
420/28 Moo 6 Soi Shinnakit 2/37 Prachachuen Rd. Tungsonghong Laksi, Bangkok 10210
Tel / Fax : 0 2580 9481 - 3

ยุทธนา เหล่าแก้ว สมป. 4311

ชิรยุทธ ศิริดันติกร สมป. 5574

ELECTRICAL ENGINEERS

PASS
7/564-566 Thetsabannimitmai Rd. Latyao Chatuchak Bangkok 10900
Tel : 0 2580 0673 - 5
Fax : 0 2580 0677
Email : pass_eng@hotmail.co.th

บุญเลิม กาญจนพงษ์พร สพท.1674

จิรวุฒิ ชินชนะการ สพท.3990

ณรงค์ชาติ ธรรมประดิษฐ์ สพท.31015

SANITARY ENGINEERS

สุชาติ สถิตย์นันธนธรรม สมป.5413

สุรชัย จงเลิศดำรงกุล สมท.1941

MECHANICAL ENGINEERS

เต็มศิ อุดมลิพบูลย์สุข สท.625

สุรชัย จงเลิศดำรงกุล สมท.1941

อำนาจ คุ้มณี สมท.3308

LANDSCAPE ARCHITECTS

PWP
Planning Workplace Limited. NOP-NAKORN Tower 8th., 7 Ladphrao 33 soi Ladphrao Rd. Jorakaem Jatujak Bangkok 10900
landscape architects

ประดิษฐ ศิรณครัด วภก. 07

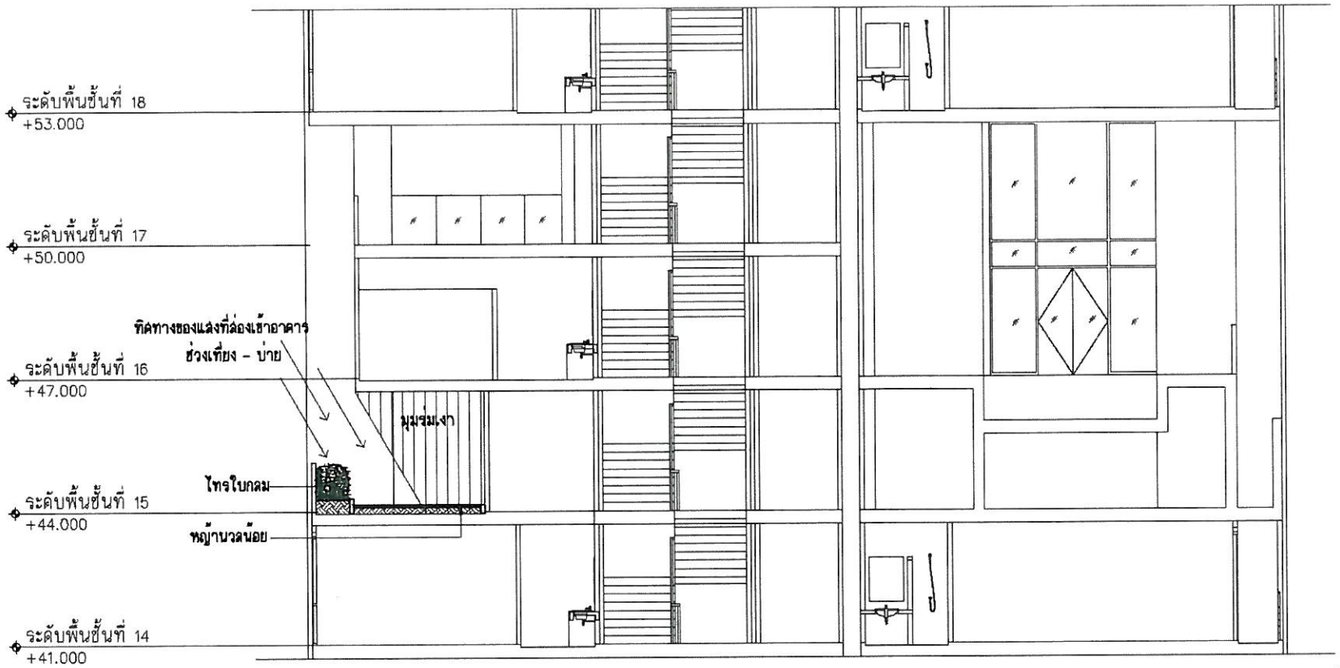
วิศวกรผู้ควบคุมงานและผู้ควบคุมงานโครงสร้าง

ISSUE / REVISION

DRAWING TITLE

SCALE	1 : 1750
DATE	JANUARY 29, 2010
FILE NAME	DRAWING NO. A-A1-01
DRAWN BY RAKKIAT ROJCHANAKU	TOTAL

NOTES
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer before processing.



รูปตัด 1 แสดงการปลูกไม้พุ่ม ชั้นที่ 15 อาคาร C

มาตราส่วน 1 : 125

หมายเหตุ: ให้ดูแบบขยาย 1 รายละเอียดการปลูกไม้พุ่ม และไม้คลุมดินในกระบะ
ให้ดูแบบขยาย 1 รายละเอียดการระบายน้ำ ส่วนหญ้าบนพื้น ค.ส.ล.

รูปตัด 2 แสดงการปลูกไม้พุ่ม ชั้นที่ 25 อาคาร C

มาตราส่วน 1 : 125

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

รูปที่ ผ-14 รูปตัดแสดงการปลูกไม้พุ่มบนอาคาร C ชั้นที่ 15 และ 25

PROJECT
Abstracts Phahonyothin Park

LOCATION
ถนนพหลโยธิน แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร

OWNER
บริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ARCHITECTS
ARCHEN CO.,LTD.
99/43 Moo 6 Rim-Intra Rd. Tarang Bangkhen Bangkok 10220
Tel : 0 2519 1967, Fax : 0 2946 3301
Email : archen_1@hotmail.com
เสนีย์ นครวรรณ กสน. 359
พิทพัฒน์ นิมเพ็ชรไพบูลย์ กสน. 6541
นฤมล ทรัพย์ปราการ กสน. 13454

STRUCTURAL ENGINEERS
POST
420/38 Moo 6 Soi Sivanokat 3/37 Prachachuen Rd. Tungsonghong Laksi Bangkok 10210
Tel / Fax : 0 2580 6461 - 3
ยุทธนา เพชรแก้ว สย. 4311
วีรยุทธ ศิริดินดีกร สย. 5574

ELECTRICAL ENGINEERS
PASS
3/564-566 Thetsaban Nimitmai Rd. Ladyao Chatuchak Bangkok 10900
Tel : 0 2580 0633 - 5
Fax : 0 2580 0644
Email : pass_engr@hotmail.co.th
บุญเสม กาญจนพงษ์พร สพท. 1674
จิรวุฒิ ชินชนะการ สพท. 3990
ณรงค์ชาติ ธรรมประดิษฐ์ ภพท. 31015

SANITARY ENGINEERS
สุชาติ สถิตนันโนดรรม สย. 5413
สุรชัย จงสิริศรกูล สก. 1941

MECHANICAL ENGINEERS
ทินดี อุดรไพบูลย์ชัย วก. 625
สุรชัย จงสิริศรกูล สก. 1941
อำนาจ คุ้มนี สก. 3308

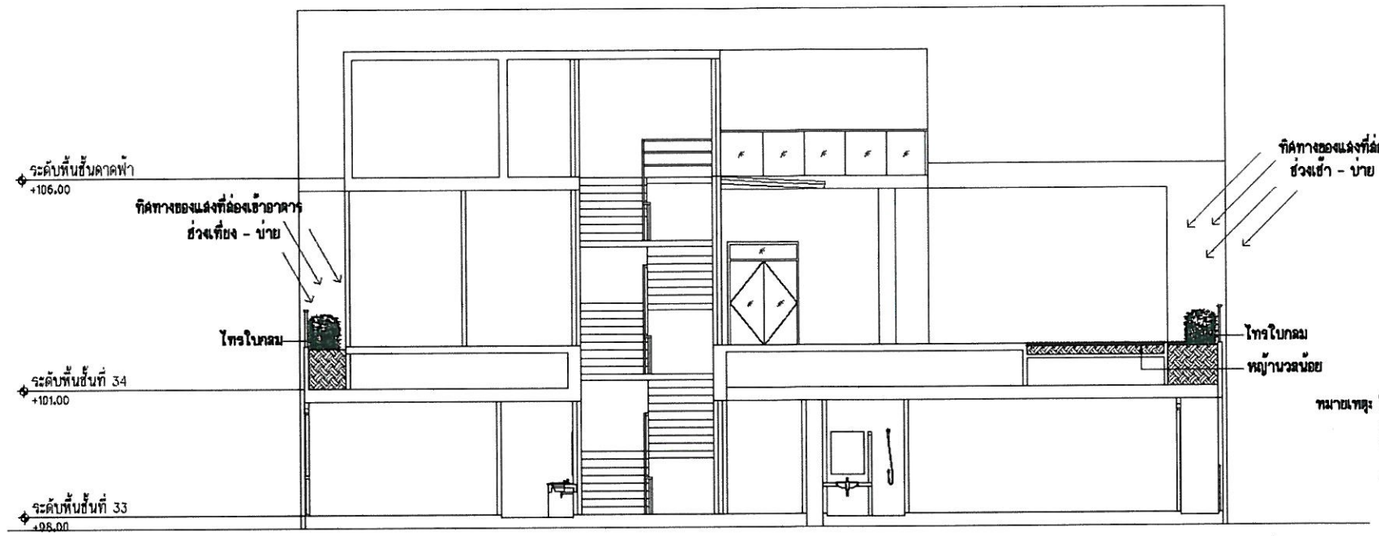
LANDSCAPE ARCHITECTS
PWP
Planning Workplace Limited. ACP-NARONG Tower 8th., 1 Ladprao 23 soi Ladprao Rd. Jatujak Bangkok 10900
Tel. 0 2938 8331-2 Fax. 0 2938 8331
landscape architects Email : pwplandscape@gmail.com
บรรลือ ศิรินรรัตน์ ภสก. 07

ISSUE / REVISION

DRAWING TITLE

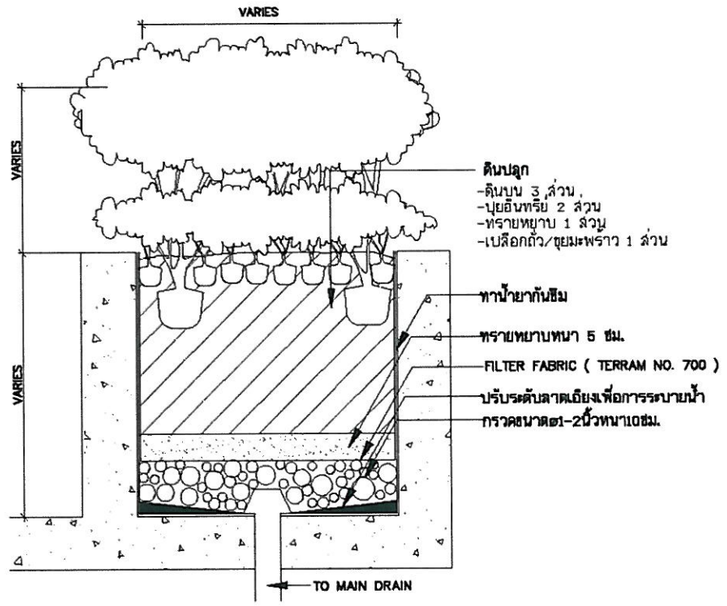
SCALE 1 : 1750
DATE JANUARY 29, 2010
FILE NAME
DRAWING NO. A-A1-01
DRAWN BY RAKKIAT ROJCHANAKIJ
TOTAL

NOTES
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer before proceeding.



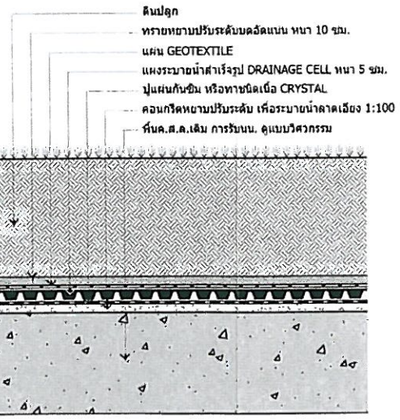
รูปตัด 3 แสดงการปลูกไม้พุ่ม ชั้นที่ 34 อาคาร C

มาตราส่วน 1 : 125



DETAIL :1 แบบรายละเอียดการปลูกไม้พุ่ม ไม้คลุมดินในกระบะ

มาตราส่วน 1 : 10



DETAIL :2 การระบายน้ำสนามหญ้าบนพื้น ค.ส.ล

มาตราส่วน NOT NO SCALE

ธันวาคม 2553 ลงชื่อ .....

(นายกิตติกร วงศ์เวคิน)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด

ธันวาคม2553 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

รูปที่ ผ-15 รูปตัดแสดงการปลูกไม้พุ่มบนอาคาร C ชั้นที่ 34

PROJECT

Abstracts Phahonyothin Park

LOCATION

ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

OWNER

บริษัท นูโว ไลน์ เอเจนซี่ จำกัด.

ARCHITECTS

ARCHEN CO.,LTD.

เสนีย์ นภาวรรณ สถ. 359

พีรพันธ์ นันทศิริวรัตน์ ภสถ. 6641

นฤมล ทรัพย์ประการ ภสถ. 13454

STRUCTURAL ENGINEERS

POST

ยุทธนา เทพสามารถ ชย.4311

วิรยุทธ ศิริดันดิกร ชย. 5574

ELECTRICAL ENGINEERS

PASS

บุญส่ง กาญจนพงษ์พร สพท.1674

จิรวุฒิ ชินชนะการ สพท. 3990

ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประศัพธ์ สพท.31015

SANITARY ENGINEERS

สุชาติ ลลิตนันทนธรรม ชย.5413

สุรชัย จงเลิศตระกูล สก.1941

MECHANICAL ENGINEERS

อันดี สุดมโพบูลย์สุข วก.625

สุรชัย จงเลิศตระกูล สก.1941

อำนาจ คุมณี สก.3308

LANDSCAPE ARCHITECTS

PWP

ประภัสร์ ศิรณเรศ ภสถ. 07

วิศวกรผู้ควบคุมงานต้องปฏิบัติการตำแหน่งในวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ISSUE / REVISION

DRAWING TITLE

SCALE	1 : 1750
DATE	JANUARY 29, 2010
FILE NAME	DRAWING NO. A-A1-01
DRAWN BY RAKKIAT ROJCHANAKU	TOTAL

NOTES

This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer before processing.