ที่ ทส 1009.5/7355

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

15 สิงหาคม 2554

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Emerald Residence @ Ratchada

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV/ธจ/วฉ/53032.PTC/11/094 ลงวันที่ 18 เมษายน 2554
2. หนังสือบริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV/ธจ/วฉ/53032.PTC/11/150 ลงวันที่ 7 มิถุนายน 2554
3. หนังสือบริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV/ธจ/วฉ/53032.PTC/11/199 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2554
4. หนังสือบริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV/ธจ/วฉ/53032.PTC/11/229 ลงวันที่ 14 กรกฎาคม 2554

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ The Emerald Residence @ Ratchada ของบริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 ถึง 4 บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Emerald Residence @ Ratchada ตั้งอยู่ที่แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร จำนวนห้องพัก 635 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม...

สิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ 46/2554 เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Emerald Residence @ Ratchada ของบริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด โดยให้ บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้ว จะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 รวมทั้ง โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป อนึ่ง สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัดเพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประกับ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0 2265 6624
โทรสาร 0 2265 6616

สำเนาถูกต้อง
(นางสุปราณี แดงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ The Emerald Residence @ Ratchada
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการThe Emerald Residence @ Ratchada ของบริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด ตั้งอยู่บริเวณแขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัยคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร A อาคาร B และอาคาร C โดยอาคาร A และอาคาร B มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น โครงการมีห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งหมด จำนวน 635 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Residence @ Ratchada ของบริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

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

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 _____ Thitima T.
(นายปัญญา ธิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ธิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2554 _____
(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน.....1/85.....หน้า

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ The Emerald Residence @ Ratchada ของบริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด ในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. <u>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</u>			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการจะใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 16 เดือน ตลอดช่วงเวลาดังกล่าว จะมีการทำงานของเครื่องจักรเครื่องยนต์ต่างๆ ในพื้นที่ตลอดเวลา โดยเฉพาะในช่วงงานฐานราก และงานโครงสร้างตัวอาคาร ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ไปตามลักษณะกิจกรรมที่เกิดขึ้น โดยในช่วงแรกพื้นที่จะใช้ในการวางเครื่องจักร/อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างต่างๆ ซึ่งถ้าไม่มีการจัดวางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเหมาะสม จะทำให้เกิดความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยได้ อย่างไรก็ดี การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศที่เกิดขึ้นจะถูกจำกัดอยู่เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น และโครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนั้น ผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระยะก่อสร้างจึงคาดว่าอยู่ในระดับต่ำ	1) จัดวางผังก่อสร้างให้เหมาะสมแยกพื้นที่จัดเก็บและกองวัสดุก่อสร้างให้ชัดเจนและเป็นหมวดหมู่ (รูปที่ 1) 2) หลังเลิกงานแต่ละวันต้องจัดเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ให้เรียบร้อยในพื้นที่จัดเก็บ 3) ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้างด้วยรั้วสูง 5 ม. (รั้วทึบ 3 เมตร และผ้าใบหรือตาข่าย 2 เมตร) โดยรอบขณะก่อสร้าง เพื่อบดบังทัศนียภาพที่เกิดจากการก่อสร้างและติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน 4) ควบคุมการก่อสร้างและจัดทำบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อภูมิทัศน์ที่สวยงาม 5) ควบคุมดูแลและกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 และกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548 ตลอดจนกฎหมาย/ข้อบังคับอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะงานก่อสร้างฐานรากอาคารได้แก่ - ต้องจัดให้มีสิ่งกันตกหรือราวกั้นที่มีความมั่นคงแข็งแรงรอบบริเวณนั้น รวมทั้งติดตั้งไฟฟ้าให้มีแสงสว่างเพียงพอ หรือไฟสัญญาณเตือนอันตรายจำนวนพอสมควรในระหว่างเวลาพระอาทิตย์ตกถึงพระอาทิตย์ขึ้น ตลอดระยะเวลาทำการขุดดิน ในกรณีการขุดดินในพื้นที่ที่ไม่มีไฟฟ้าให้แสงสว่าง ต้องทาสีสิ่งกันตกหรือราวกั้นด้วยสีสะท้อนแสงที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน	<u>มาตรการติดตามตรวจสอบ</u> <u>สภาพภูมิประเทศ</u> ● ดัชนีที่ตรวจวัด - การจัดวางผังก่อสร้าง และรั้วหรือกำแพงล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ● วิธีการจัดการ - ตรวจสอบการปฏิบัติตามผังก่อสร้างที่ได้ออกแบบไว้ ซึ่งต้องแยกพื้นที่จัดเก็บและกองวัสดุก่อสร้างให้ชัดเจนและเป็นหมวดหมู่ ● ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ - จัดทำบันทึกการตรวจสอบการปฏิบัติตามผังก่อสร้างที่ได้กำหนดไว้ในมาตรการฯตลอดเวลาการก่อสร้าง ● ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง

PTC CONDO CO., LTD.

บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

Pro-En Technologies Ltd

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ	กิจกรรมในช่วงการก่อสร้างโครงการ ได้แก่ การเคลื่อนย้ายเครื่องจักร/อุปกรณ์ก่อสร้าง การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การปรับเตรียมพื้นที่ การทำฐานราก และการก่อสร้างอาคาร ซึ่งจะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างไรก็ดีจากการประเมิน พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่คาดว่าจะเกิดจากการก่อสร้างโครงการยังต่ำกว่าค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองในสภาพปัจจุบัน ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองแตกต่างไปจากสภาพปัจจุบันมากนัก แต่อาจทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) ปฏิบัติตามข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด ได้แก่ กฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร 2522 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร (2522) เรื่อง ควบคุมการก่อสร้างประกาศกรุงเทพมหานคร 2534 และประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการก่อสร้าง ได้แก่ - จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกะบะหลังรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง เพื่อลดการร่วงหล่นหรือฟุ้งกระจายของวัสดุก่อสร้าง - มีวัสดุปิด (ผ้าใบหรือตาข่ายขนาดรูไม่เกิน 2 มม.) กั้นตัวอาคารตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง - จัดให้มีพื้นที่ล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ก่อนออกสู่ถนนหรือเส้นทางจราจรภายนอก - ติดตั้งรั้วชั่วคราวสูง 5 ม. (รั้วทึบ 3 เมตร และผ้าใบหรือตาข่าย 2 เมตร) ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการก่อสร้าง โดยรอบพื้นที่โครงการ - การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุม หรือเก็บในที่ปิดล้อม และฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวเปียกอยู่เสมอ 2) จัดระเบียบการจราจรทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. โดยเฉพาะเมื่อเข้าใกล้เขตชุมชน ซึ่ง U.S.EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และยังช่วยป้องกันการชำรุดเสียหายของผิวถนนอีกด้วย	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ • ดัชนีที่ตรวจวัด - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) • สถานีตรวจวัด - จำนวน 1 จุด ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (**รูปที่ 2**) • วิธีการตรวจวัด - ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric Method • ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ - เดือนละครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง • ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง

PTC CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง/ความสั่นสะเทือน	ระดับเสียงรบกวนที่ผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการได้รับมากที่สุด คือ เสียงจากงานทำฐานราก และงานตกแต่งและเก็บงาน แต่เนื่องจากช่วงเวลาที่เกิดเสียงดังจะเกิดเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน ซึ่งผลกระทบที่เกิดจะเกิดเพียงระยะเวลาสั้นๆ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมในช่วงก่อสร้างมาจากงานเสาเข็ม เครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งนี้ การก่อสร้างในระยะงานเข็มและฐานราก ใช้เวลาประมาณ 3 เดือน พื้นที่ใกล้เคียงโครงการจึงได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในระยะสั้นๆ ดังนั้น ระดับผลกระทบจึงอยู่ในระดับปานกลาง	1) ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักรกล และจัดหาอุปกรณ์ปิดครอบส่วนที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และบำรุงรักษายานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 2) จัดให้มีที่ครอบหูหรือที่อุดหูแก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง หรือจำกัดระยะเวลาการทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงดังตามประกาศกระทรวงมหาดไทย 3) กำหนดแผนงาน/วิธีการก่อสร้างให้เหมาะสม เครื่องจักรที่มีเสียงดังควรมีการซ่อมแซมและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอและหลีกเลี่ยงการทำงานที่มีเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน 4) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้างโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียนก่อนการก่อสร้างโครงการ 5) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้าง และการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 6) ห้ามกดแตรหรือเหยียบคันเร่งรถให้เกิดเสียงดัง โดยเฉพาะในบริเวณชุมชน 7) จัดให้มีรั้วสูง 5 ม. (รั้วทึบ 3 เมตร และผ้าใบหรือตาข่าย 2 เมตร) โดยรอบขณะก่อสร้าง เพื่อช่วยลดระดับเสียงลงได้ 8) ใช้วิธีการตอกด้วยระบบเจาะกด โดยการใช้ auger ทำการเจาะนำดินออกก่อน และตอกเสาเข็มให้ลึกถึงระดับ ให้ได้ blow count ตามที่วิศวกรคำนวณ ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากการตอกโดยตรง และจัดให้มีคูน้ำ/ร่องน้ำ เพื่อช่วยลดแรงสั่นสะเทือนจากการตอกเสาเข็มได้อีกทางหนึ่ง	<u>มาตรการติดตามตรวจสอบระดับเสียง</u> ● ดัชนีที่ตรวจวัด - Leq 24 hr, Lmax, Ldn, L10, และ L90 ● สถานีตรวจวัด/ช่วงเวลาตรวจวัด/ความถี่ - 1 จุด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 2) - ตรวจวัดทุกวัน ตลอดช่วงงานฐานราก จากนั้นทุกเดือนจนเสร็จงานก่อสร้าง <u>มาตรการติดตามตรวจสอบด้านความสั่นสะเทือน</u> ● ดัชนีตรวจวัด - ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) - จัดให้มีวิศวกรโครงสร้างตรวจสอบผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง ตลอดระยะงานเสาเข็ม ● ช่วงเวลาตรวจวัด/ความถี่ - 1 จุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด ตรวจวัดทุกวัน ตลอดช่วงงานฐานราก จากนั้นทุกเดือนจนเสร็จงานก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง

PTC CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง/ความสั่นสะเทือน (ต่อ)		9) ก่อนดำเนินงานโครงการจะต้องเข้าไปถ่ายรูปอาคารที่อยู่บริเวณโดยรอบ ทั้งนี้ เพื่อเก็บภาพถ่ายสภาพเดิมของอาคารก่อนที่จะมีการก่อสร้าง และจะดำเนินการเข้าไปถ่ายรูปอาคารที่อยู่โดยรอบอีกครั้ง เพื่อเก็บสภาพอาคารภายหลังจากตอกเสาเข็ม และการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยแล้วเสร็จ 10) จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนแก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการอีก 6 เดือนหลังจากการดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ นอกจากนี้ โครงการจะให้ฝ่ายมวลชนสัมพันธ์ดำเนินการประชาสัมพันธ์ข่าวสารและความเคลื่อนไหวของโครงการให้แก่ชุมชนโดยรอบ	
1.4 ทรัพยากรดิน	การขุดดินเพื่อเตรียมพื้นที่สำหรับทำฐานรากและวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน และงานเสาเข็มเพื่อทำการก่อสร้างฐานราก อาจจะทำให้เกิดการพังทลายของดิน/ความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียงได้ โดยเฉพาะอาคารพักอาศัยและพื้นที่ข้างเคียง ถ้าไม่มีมาตรการป้องกันที่เหมาะสม ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) ควบคุมดูแล และกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 และกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548 ตลอดจนกฎหมาย/ข้อบังคับอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัดโดยเฉพาะงานก่อสร้างฐานรากอาคาร 2) ประสานกับผู้รับเหมาก่อสร้างในการดำเนินการก่อสร้างเพื่อควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและป้องกันหรือให้อาคารที่อยู่ใกล้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างมีความปลอดภัยสูงสุด 3) ปิดคลุมกองดินด้วยผ้าใบเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 4) จัดให้มีผ้าใบ หรือวัสดุปิดคลุมกระบะหลังรถขนดินให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นของดิน 5) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น	<u>มาตรการติดตามตรวจสอบทรัพยากรดิน</u> • ดัชนีที่ตรวจวัด - ระบบป้องกันการพังทลายของดิน • วิธีการจัดการ - ตรวจสอบระบบป้องกันการพังทลายของดินและการตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่ออาคารข้างเคียง • ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง • ผู้รับผิดชอบ - ผู้รับเหมาก่อสร้าง

PTC.CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.5 ทรัพยากรดิน (ต่อ)		6) จัดให้มีพื้นที่ล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนหรือเส้นทางจราจรภายนอก 7) ทำความสะอาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นอยู่นอกรั้วพื้นที่โครงการหรือถนนหน้าโครงการ เพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 8) จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่มีรถวิ่งผ่านภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 9) จัดให้มีมาตรการซ่อมแซมผิวถนน หรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างของโครงการ กรณีพิสูจน์ได้ว่าเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ 10) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และกำชับให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 11) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ ค้นหาสาเหตุข้อเท็จจริง และดำเนินการแก้ไขปัญหา 12) จัดให้มีการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่ออาคารข้างเคียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 13) จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง กรณีเกิดความเสียหายที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ	

PTC.CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 T. Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน/การระบายน้ำ	แหล่งน้ำผิวดินในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือ คลองห้วยขวาง ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการในปัจจุบันใช้ประโยชน์เพื่อการระบายน้ำเป็นหลัก ไม่มีการใช้ประโยชน์ในการอุปโภค-บริโภค แต่อย่างใด ทั้งนี้ในระยะก่อสร้างโครงการจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นจากกิจกรรมของคนงานประมาณ 11.2 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจนมีปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ลิตร จากนั้นจึงระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ดังนั้นหากมีการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพ จะส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดินในระดับต่ำ	1) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เพื่อลดภาระการรองรับค่าความสกปรกของแหล่งน้ำผิวดิน 2) กำชับให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอย/เศษวัสดุก่อสร้างลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้ ห้ามทิ้งลงในรางระบายน้ำชั่วคราวของโครงการ และจัดให้มีการเก็บเศษวัสดุก่อสร้าง ทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างในเวลาหลังจากเลิกงานทุกวัน 3) จัดสร้างบ่อพักน้ำชั่วคราว เพื่อดักเศษตะกอนดินให้จมตัวก่อนสูบออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ 4) จัดระบบการจัดวางวัสดุก่อสร้างให้วางห่างจากแนวท่อระบายน้ำชั่วคราวของโครงการ เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างลงท่อระบายน้ำทำให้ท่อระบายน้ำอุดตัน 5) จัดให้มีการทำความสะอาดรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักดินตะกอนทุกๆ สัปดาห์ เพื่อป้องกันการอุดตันและการสะสมตัวของดินตะกอน 6) จัดให้มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดสำเร็จรูป	<u>มาตรการติดตามตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อดักดินตะกอน</u> • วิธีการจัดการ - ตรวจสอบการทำความสะอาดรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักดินตะกอน • ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง • ผู้รับผิดชอบ - ผู้รับเหมาก่อสร้าง
1.7 คุณภาพน้ำใต้ดิน	การก่อสร้างฐานรากอาคารจะใช้เสาเข็มตอก หยั่งลึกถึงระดับดินดาน จากนั้นจะเป็นการหล่อบ่มคอนกรีตฐานราก ซึ่งจะมีผลกระทบต่อทิศทางการไหลและคุณภาพน้ำใต้ดินเล็กน้อย อย่างไรก็ตามบริเวณพื้นที่โครงการจัดอยู่ในเขตวิกฤตน้ำบาดาลไม่อนุญาตให้มีการขุดเจาะใช้น้ำบาดาล ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด	ห้ามไม่ให้มีการกองมูลฝอยไว้บนพื้นที่ก่อสร้างหรือกลางแจ้งโดยตรง เพื่อป้องกันน้ำชะขยะในกรณีเกิดฝนตกเพื่อไม่ให้ซึมลงสู่ใต้ดิน	จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้รับเหมาก่อสร้างอย่างเคร่งครัด และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน

PTC.CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)	โครงการตั้งอยู่แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นเขตเมืองที่มีพื้นที่ชุมชนหนาแน่น ไม่มีสภาพพื้นที่ป่าไม้หรือพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสัตว์ป่า ตลอดจนสิ่งมีชีวิตที่หายากหรือใกล้สูญพันธุ์ปรากฏอยู่แต่อย่างใด ดังนั้น กิจกรรมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพเหล่านี้	-	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ	แหล่งน้ำผิวดินในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ คลองห้วยขวาง อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตก ปัจจุบันใช้ประโยชน์เพื่อการระบายน้ำเป็นหลัก ไม่มีการใช้ประโยชน์ในการอุปโภค-บริโภคแต่อย่างใด ทั้งนี้ โครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง ด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจนมีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ เพื่อลดภาระการรองรับค่าความสกปรกของแหล่งน้ำผิวดิน	จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้รับเหมาก่อสร้างอย่างเคร่งครัด และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน

รับรองจำนวน.....8/85.....หน้า

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโครงการเดิมเป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่า เมื่อมีการพัฒนาพื้นที่เป็นอาคารชุดพักอาศัยจึงเป็นการเปลี่ยนรูปแบบและลักษณะการใช้ที่ดินไปจากเดิม อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างโครงการเป็นการดำเนินการภายในพื้นที่โครงการ และได้จัดทำแนวรั้วกั้นอย่างมิดชิด ประกอบกับในการก่อสร้างไม่มีกิจกรรมที่ก่อความรุนแรงจนส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพพื้นที่โดยรอบ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ (แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการแสดงดังรูปที่ 3)	-	-
3.2 การจราจร	การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างจะใช้ผ่านถนนประชาสงเคราะห์ ถนนซอยรัชดา 7 และถนนซอยเนียมอุทิศ เพื่อไปยังถนนโครงข่ายอื่นๆปริมาณการขนส่งที่เพิ่มขึ้นสูงสุด 56 PCU/วัน จะไม่ทำให้ความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรของถนนดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปแต่อย่างใด แต่อาจมีผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการขนส่งความสกปรกจากการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและผิวจราจรเสียหาย เป็นต้น ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) จัดเตรียมสถานที่สำหรับกองวัสดุก่อสร้างไม่ให้ล้ำออกมานอกพื้นที่โครงการ 2) จัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกภายในโครงการโดยไม่ให้จอดล้ำเข้าไปในผิวการจราจรของถนนสาธารณะภายนอกโครงการ 3) มีมาตรการไม่ให้เครื่องจักรกลและเครื่องมือก่อสร้างทำงานนอกพื้นที่โครงการโดยจะกำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด 4) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดของกรมการขนส่งทางบก เพื่อป้องกันการชำรุดทรุดโทรมของเส้นทางคมนาคม	<u>มาตรการติดตามตรวจสอบ</u> • ดัชนีที่ตรวจวัด - ความเสียหายของผิวถนนหรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ • วิธีการจัดการ - ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนน และจัดให้มีการซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมโครงการ

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินดาประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2 การจราจร (ต่อ)		5) รถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะจัดให้มีการติดแผ่นป้ายสะท้อนแสงและธงสีบริเวณท้ายรถเพื่อให้ผู้ขับขี่ขวดยานบนถนนสังเกตเห็นรถดังกล่าวได้อย่างชัดเจนเพื่อป้องกันการเฉี่ยวชน 6) จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมกระบะหลังรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง 7) จัดเตรียมจุดล้างล้อรถบรรทุกหนักในหน่วยงานเพื่อป้องกันไม่ให้มีฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุติดล้อรถยนต์ออกไปร่วงหล่นบนผิวการจราจรบนถนนภายนอกโครงการ 8) กำหนดช่วงเวลาการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะการปฏิบัติตามข้อบังคับเจ้าพนักงานจราจรว่าด้วยการห้ามเดินรถและการห้ามจอดรถบรรทุกตั้งแต่ 10 ล้อขึ้นไป และรถพ่วงในเขตกรุงเทพมหานคร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2546 เว้นแต่ได้ขออนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกรณีจำเป็นเร่งด่วน 9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก รวมทั้งจำกัดความเร็วของรถบรรทุกภายในพื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. 10) จัดให้มีมาตรการซ่อมแซมผิวถนน หรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ ถ้าพิสูจน์ได้ว่าเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ	• ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง • ผู้รับผิดชอบ - ผู้รับเหมาก่อสร้าง

รับรองจำนวน.....10/85.....หน้า

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำในช่วงการก่อสร้างประมาณ 14 ลบ.ม./วัน โดยจะเป็นน้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง และน้ำใช้จากกิจกรรมการชำระล้างทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างประจำวัน ซึ่งเป็นปริมาณเพียงเล็กน้อย จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนในระดับต่ำ	1) จัดให้มีถังน้ำสำรองน้ำใช้ ความจุไม่น้อยกว่า 14 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้อย่างเพียงพอ 2) ตรวจดูจุดรั่วซึม หากพบให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยด่วน 3) กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด	จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้รับเหมาก่อสร้างอย่างเคร่งครัด และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน
3.4 การใช้ไฟฟ้า	ในช่วงก่อสร้างโครงการจะขอใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) เขตสามเสน โดยการดำเนินการก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบของการไฟฟ้านครหลวงในระดับต่ำ เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้มีน้อย	1) แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 2) เลือกใช้อุปกรณ์/หลอดไฟแบบประหยัดพลังงาน 3) ติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน	จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้รับเหมาก่อสร้างอย่างเคร่งครัด และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน

รับรองจำนวน.....11/85.....หน้า

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	มูลฝอยจากคนงานก่อสร้างประมาณ 0.6 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมใส่ถังขยะขนาดประมาณ 200 ลิตร เพื่อรอการเก็บขนโดยสำนักงานเขตดินแดง สำหรับเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้แล้ว จะคัดแยกส่วนที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ และที่เหลือจะนำไปถมที่ในที่ดินของเจ้าของโครงการ ดังนั้น ผลกระทบในด้านการจัดการมูลฝอยจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมา ในการดำเนินการจัดการมูลฝอยและเศษวัสดุก่อสร้าง ดังนี้ 1.1) จัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะ ขนาดประมาณ 200 ลิตร ให้เพียงพอตั้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1.2) จัดให้มีพื้นที่เก็บเศษวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้าง และต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุมมิดชิดเพื่อรอการเก็บขนไปกำจัดต่อไป 1.3) ติดต่อประสานงานให้สำนักงานเขตฯ หรือบริษัทเอกชนเข้ามาเก็บขนมูลฝอยทุกวัน โดยผู้รับเหมารับผิดชอบค่าใช้จ่าย 1.4) จัดหารถขนเศษวัสดุก่อสร้างไปกำจัดอย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ และมีผ้าใบคลุมมิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นหรือฟุ้งกระจาย 2) จัดสร้างปล่องทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างของอาคารและทำรั้วกั้นล้อมพื้นที่รวบรวมเศษวัสดุจากการก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นและการปนเปื้อนของเศษมูลฝอยต่อพื้นที่ภายนอก 3) กำชับให้คนงานทิ้งขยะในที่พักขยะมูลฝอยที่โครงการจัดเตรียมไว้เท่านั้น 4) ตรวจสอบสภาพที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 5) เก็บรวบรวมเศษวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วน และคัดแยกส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือนำไปขายให้กับเอกชนที่รับซื้อเพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องกำจัด	จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้รับเหมาก่อสร้างอย่างเคร่งครัด และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน

รับรองจำนวน.....12/85.....หน้า

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ธิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ธิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างประมาณ 11 ลบ.ม./วัน จะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจนได้มาตรฐานน้ำทิ้งที่เกี่ยวข้องก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งไม่ได้เพิ่มค่าความสกปรกให้แก่แหล่งรองรับน้ำทิ้งใกล้เคียงแต่อย่างใด ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) กำชับไว้ในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมา ให้จัดหาระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้าง สามารถบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 11 ลบ.ม./วัน และต้องมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำทิ้งได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. 2) หมั่นตรวจสอบดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ เช่น หมั่นตรวจสอบและสูบตะกอนออกจากระบบทุก 1 เดือน หรือตามความเหมาะสม ฯลฯ	<u>ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป</u> ● ดัชนีที่ตรวจวัด - ความเป็นกรด-ด่าง, บีโอดี และของแข็งแขวนลอย ● สถานีตรวจวัด - จำนวน 1 จุดที่บ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อน ระบายออกระบบระบายน้ำทิ้งสาธารณะ ● ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ - เดือนละครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ● ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง
3.7 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	ผลกระทบต่อการระบายน้ำส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้าง เข้าสู่รางระบายน้ำชั่วคราว ซึ่งจะทำให้รางระบายน้ำเกิดการอุดตัน และเกิดน้ำท่วมขังได้ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว สำหรับระบายน้ำฝน และน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย และที่ปลายรางระบายน้ำต้องก่อสร้างบ่อดักตะกอนดิน เพื่อดักเศษดิน ทราย ก่อนระบายน้ำออกนอกโครงการ 2) หมั่นทำความสะอาดรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอนให้ปราศจากเศษวัสดุ ขยะตกค้าง เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างในแต่ละวัน 3) จัดให้มีพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบ มีผ้าใบปกคลุมอย่างมิดชิด และควรอยู่ห่างจากรางระบายน้ำของโครงการ ตามความเหมาะสม	จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้รับเหมาก่อสร้างอย่างเคร่งครัด และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินดาประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน/การป้องกันอัคคีภัย	ผลกระทบในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากความประมาทและการจัดการที่ไม่เหมาะสม รวมถึงความไม่พร้อมของเครื่องจักร/อุปกรณ์ ได้แก่ การร่วงหล่นของเศษปูนและอิฐจากตัวอาคาร อัคคีภัยจากถังเก็บเชื้อเพลิง อุบัติเหตุจากการทำงานของคนงาน ฯลฯ ทำความเสียหายต่อทรัพย์สินและความปลอดภัยของบุคคล ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) ควบคุมดูแลให้บริษัทผู้รับเหมาปฏิบัติตามข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร (2522) เรื่องการควบคุมการก่อสร้าง ประกาศกรุงเทพมหานคร (2534) กฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (2526) และประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการก่อสร้าง เช่น การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น 2) จัดทำประกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น ต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของทั้งคนงาน และผู้พักอาศัยโดยรอบ 3) จัดทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคารเพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น 4) ประชุมติดตามผลงานประจำสัปดาห์ และประสานงานแก้ไขปัญหาในการก่อสร้าง พร้อมกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัย โดยวิศวกรที่ปรึกษา เจ้าของโครงการ เจ้าของอาคารข้างเคียง ในการสร้างความปลอดภัยในการทำงาน 5) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวก/แว่นตานิรภัย ปลั๊กอุดหู ฯลฯ ให้เพียงพอและเหมาะสมต่อจำนวนคนงานและลักษณะงาน 6) น้ำมันเชื้อเพลิง ถังแก๊สที่ใช้ในงานก่อสร้าง ต้องจัดหาพื้นที่จัดเก็บให้เรียบร้อย โดยต้องมีรั้วล้อมรอบ และติดตั้งป้ายเตือนอันตราย 7) จัดให้เครื่องดับเพลิงมือถือ หรืออุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอื่นๆ ที่จำเป็นติดตั้งไว้ประจำพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะบริเวณที่เก็บเชื้อเพลิง	<u>มาตรการติดตามตรวจสอบ</u> <u>ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</u> • ดัชนีที่ตรวจวัด - สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน • วิธีการจัดการ - ป้องกันเหตุแห่งการเกิดอุบัติเหตุ (จากการประมวลเหตุที่เกิดมาแล้ว) • ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ - บันทึกสถิติและตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง • ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการและรับเหมาก่อสร้าง

รับรองจำนวน.....14/85.....หน้า

PTC CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินดาประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน/การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		8) เฝ้าระวัง ดูแลความประพฤติของคนงานไม่ให้เกิดความเดือดร้อนและปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกัน และประชาชนใกล้เคียง โดยระบุในสัญญาว่าจ้างกับผู้รับเหมาดังนี้ - จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง ต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด - ในกรณีที่ใช้เส้นทางผ่านพื้นที่ชุมชน ต้องกำชับให้พนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานขับรถด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนหนาแน่นและโรงเรียน - ดูแล ควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาลักขโมย การทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเอง หรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออกบ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นต์ชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ - ห้ามเล่นการพนัน และดื่มสุราในบริเวณบ้านพักคนงาน - ห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล	

รับรองจำนวน.....15/85.....หน้า

PTC.CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน/การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		9) จัดให้มีมาตรการประสานงานติดต่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานดับเพลิงที่ใกล้เคียงที่สุด ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ลุกลามจนเกินขีดความสามารถของอุปกรณ์ดับเพลิงที่มี 10) ติดสัญญาณไฟหรือป้ายเตือนให้ผู้ใช้เส้นทางสัญจรไปมามีความระมัดระวังเพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง 11) ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านเสียง ฝุ่นละออง และการขนส่งวัสดุอย่างเคร่งครัด 12) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้างโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้างตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียน ทั้งนี้ เพื่อลดระดับความรุนแรงของผลกระทบในระดับหนึ่ง 13) กรณีที่กิจกรรมก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของเจ้าของที่ดินข้างเคียง โครงการต้องมีมาตรการชดเชยความเสียหายตามความเหมาะสม รวมถึงต้องจัดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการได้แก่ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการเรื่องข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และต้องมีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ให้นัดผู้ร้องเรียนเข้าไปดูพื้นที่ประสบปัญหา (ถ้ามี) ร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น โดยจะต้องดำเนินการตรวจสอบเบื้องต้นภายใน 3-5 วันหลังจากได้รับแจ้ง	

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 T. Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินดาประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน/การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		- จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนไว้ประจำในสำนักงานก่อสร้างโครงการโดยต้องมีเจ้าหน้าที่ของโครงการ หรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทผู้รับเหมาอยู่ประจำเพื่อรับแจ้งข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยทางวาจา โทรศัพท์ บันทึก จดหมาย โทรสาร จดหมายอิเล็คทรอนิคส์ โดยผู้รับข้อร้องเรียนจะจดชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ รายละเอียดที่ร้องเรียนพร้อมข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไขของผู้ร้องเรียนไว้เบื้องต้น และนำส่งไปยังบริษัทเจ้าของโครงการ - จัดให้มีการประชุมพิจารณาแนวทางแก้ไขเรื่องร้องเรียนโดยทีมงานโครงการทุกฝ่าย ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนหรือผู้รับผิดชอบของ เจ้าของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างเพื่อพิจารณาข้อร้องเรียน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป	

รับรองจำนวน.....17/85.....หน้า

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4. <u>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</u>			
4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	ผลกระทบจะเกิดจากปัญหาความสงบสุขของชุมชนจากมลพิษ เช่น เสียงดัง การจราจรติดขัด และฝุ่นละออง เป็นต้น อย่างไรก็ดี โครงการได้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้างโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้างตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียน 2) เฝ้าระวังและดูแลความประพฤติของคนงานมิให้ก่อความเดือดร้อนและปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกันและกับประชาชนใกล้เคียง 3) ปฏิบัติตามข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด ได้แก่ กฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร 2522 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร (2522) เรื่อง ควบคุมการก่อสร้าง ประกาศกรุงเทพมหานคร 2534 และประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการก่อสร้าง ได้แก่ - รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกะบะหลังรถเพื่อลดการร่วงหล่นหรือฟุ้งกระจายของวัสดุก่อสร้าง - มีวัสดุปิด (ผ้าใบหรือตาข่ายขนาดรูไม่เกิน 2 มม.) กั้นตัวอาคารตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง - จัดให้มีพื้นที่ล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างก่อนออกสู่ถนนหรือเส้นทางจราจรภายนอก - จัดให้มีรั้วชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 5 ม. (รั้วทึบ 3 ม. และผ้าใบหรือตาข่าย 2 ม.) ปิดกั้นตามแนวเขตที่ติดต่อกับที่สาธารณะหรือที่ดินต่างเจ้าของ	<u>มาตรการติดตามตรวจสอบสภาพทางเศรษฐกิจ-สังคม การมีส่วนร่วมของประชาชน</u> ● **ดัชนีที่ตรวจวัด** - ความคิดเห็นของชุมชนข้างเคียง รวมทั้งปัญหา ความเดือดร้อน และผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้างตลอดจนข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะ ● **วิธีการสำรวจ** - สำรวจโดยการตรวจเยี่ยมรับฟังความคิดเห็นของชุมชนใกล้เคียงโครงการ ● **ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่** - เดือนละครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ● **ผู้รับผิดชอบ** - เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 T. Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies Ltd.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		- การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ปิดล้อม และฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวเปียกอยู่เสมอ 4) จัดระเบียบการจราจรทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งของรถให้เกิดเสียงดังที่บริเวณชุมชน 5) กำหนดแผนงาน/วิธีการก่อสร้างให้เหมาะสม เครื่องจักรที่มีเสียงดังควรมีการบำรุงรักษาสม่ำเสมอและไม่ควรทำงานที่มีเสียงดังในช่วงกลางคืน 6) จัดระบบการจัดวางวัสดุก่อสร้างให้วางห่างจากแนวท่อระบายน้ำชั่วคราวของโครงการ เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างลงท่อระบายน้ำทำให้ท่อระบายน้ำอุดตัน 7) จัดให้มีการทำความสะอาดรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักดินตะกอนทุกๆ สัปดาห์ เพื่อป้องกันการอุดตันและการสะสมตัวของดินตะกอน 8) ในกรณีที่การก่อสร้างทำให้ถนนทางสาธารณะหรือสาธารณูปโภคอื่นๆ เกิดความเสียหาย ต้องดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ดี	

รับรองจำนวน.....19/85.....หน้า

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 T. Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

pro-En Technologies, Ltd.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		9) ควบคุมดูแล และกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 และกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548 ตลอดจนกฎหมาย/ข้อบังคับอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัดโดยเฉพาะงานก่อสร้างฐานรากอาคาร 10) กรณีที่กิจกรรมก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของเจ้าของที่ดินข้างเคียง โครงการต้องมีมาตรการชดเชยความเสียหายตามความเหมาะสม ดังนี้ - ระบุในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมา ให้ผู้รับเหมา ขออนุญาตบ้านพักอาศัยที่อยู่ติดโครงการโดยรอบ เพื่อขอตรวจสอบสภาพปัจจุบันและทำการบันทึกข้อมูลเก็บไว้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการเรื่องข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และต้องมีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ให้นัดผู้ร้องเรียนเข้าไปดูพื้นที่ประสบปัญหา (ถ้ามี) ร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น โดยจะต้องดำเนินการตรวจสอบเบื้องต้นภายใน 3-5 วันหลังจากได้รับแจ้ง	

รับรองจำนวน.....20/85.....หน้า

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินดาประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข	ผลกระทบจากการแพร่กระจายของเชื้อโรค ฝุ่นฟุ้งกระจายจากการก่อสร้าง ฯลฯ ส่งผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพของคนงานและประชาชนใกล้เคียง รวมถึงการแพร่กระจายของโรคติดต่อที่มาจากคนงาน โดยโรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นอาจมีสาเหตุมาจากคนงานเองและมาจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น - โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ เป็นต้น - โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้มาลาเรีย โรคไข้สมองอักเสบ - โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น อหิวาตกโรค - โรคที่คนเป็นพาหะ เช่นโรคไวรัสตับอักเสบ บี, ซี - โรคที่เกิดจากสัตว์ปีก เช่น โรคไข้หวัดนก	1) จัดเตรียมระบบสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมที่มีความสะอาด ถูกสุขลักษณะ และเพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง ได้แก่ น้ำดื่ม ห้องสุขา ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบกำจัดมูลฝอย เป็นต้น 2) จัดให้มีการเฝ้าระวังโรคที่จะเกิดจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค และกำจัดพาหะนำโรค และแหล่งเพาะพันธุ์ในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่โดยรอบ ดังนี้ - จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดี ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด โดยให้สำนักงานเขตฯ เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก อย่างสม่ำเสมอ	จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้รับเหมาก่อสร้างอย่างเคร่งครัด และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน

รับรองจำนวน.....21/85.....หน้า

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies Ltd

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)		- จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อึบทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงาน พักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไปและจัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - สุมสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะหรือบ่อเกรอะ โดยสำนักงานเขตฯ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถังเกรอะหรือบ่อเกรอะในทันที - ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายโดยรอบโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดี ไม่ให้เกิดการอุดตัน - ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน - เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด - สำรวจและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงบริเวณที่พักเป็นประจำทุกสัปดาห์ ● โดยปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด รวมทั้ง เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือกลุมให้มิดชิด เพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี	

รับรองจำนวน.....22/85.....หน้า

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 T. Thitima T.

(นายปัญญา ธิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ธิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)		• บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่น ก็ทำให้มียุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืด ๆ อับ ๆ ควรแก้ไขให้ดูโปร่งตาขึ้น ถ้าเป็นต้นไม้ประดับในบริเวณบ้านพัก ต้องคอยสังเกตว่ารดน้ำมากไปจนมีน้ำขังอยู่ในจานรองกระถางหรือไม่ พยายามเทน้ำทิ้งบ่อย ๆ • ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบน้ำขัง - ติดตั้งมุ้งลวด หรือนอนในมุ้ง - ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายใน และรอบบริเวณที่พักทุก 1 เดือน - กำจัดพาหะนำโรค และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังทำการรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยฉีดพ่นยากำจัดแมลง โดยทำการฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที - จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย - พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย	

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies Ltd

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)		3) จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องหยุดงานจนกว่าจะหายขาด 4) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่โครงการและมีมาตรการประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขใกล้เคียงในกรณีเหตุการณ์ฉุกเฉิน 5) ดูแล ควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาลักขโมย การทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง 6) ปฏิบัติตามข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด ได้แก่ กฎกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร อาทิเช่น - วัสดุปิด (ผ้าใบหรือตาข่ายขนาดรูไม่เกิน 2 ซม.) กั้นตัวอาคารตลอดแนวมีด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง - รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกะบะหลังรถเพื่อลดการร่วงหล่นหรือฟุ้งกระจายของวัสดุก่อสร้าง - การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุม หรือเก็บในที่ปิดล้อม และฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวเปียกอยู่เสมอ	

รับรองจำนวน.....24/85.....หน้า

PTC CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.3 สุนทรียภาพ	การกองวัสดุก่อสร้างอย่างไม่เป็นระเบียบและไม่มีหมวดหมู่ รวมถึงการวิ่งเข้า-ออกของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดูบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อย่างไรก็ดี โครงการได้จัดให้มีรั้วชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 5 ม. รอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) ปฏิบัติตามข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด ได้แก่ กฎกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร 2522 และประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการก่อสร้าง 2) ล้อมรั้วสูงไม่น้อยกว่า 5 ม. รอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มิดชิด 3) จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะหลังรถให้เป็นระเบียบ	จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้รับเหมาก่อสร้างอย่างเคร่งครัด และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน

รับรองจำนวน.....25/85.....หน้า

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท ไปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ The Emerald Residence @ Ratchada ของบริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด ในระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. <u>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</u>			
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพเป็นที่ตั้งอาคารชุดพักอาศัยจำนวน 3 อาคาร สูง 8 ชั้น เนื่องจากโครงการจะปรับพื้นที่ให้เรียบเสมอกันเท่านั้น อย่างไรก็ดี สภาพภูมิประเทศในภาพรวมโดยรอบเป็นพื้นที่พักอาศัยอยู่เดิมแล้ว ดังนั้นการเกิดขึ้นของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านภูมิประเทศในระดับต่ำ	จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการตามที่ออกแบบไว้	จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน
1.2 คุณภาพอากาศ	ยานพาหนะที่ใช้บริการโครงการ จะทำให้เกิดการระบายมลสารต่างๆ ได้แก่ CO เท่ากับ 0.0166 มก./ลบ.ม., NO_2 เท่ากับ 0.0006 มก./ลบ.ม. และ TSP เท่ากับ 2.73×10^{-3} มก./ลบ.ม. ซึ่งทั้งหมดเมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นของมลสารในปัจจุบันในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังนั้นผลกระทบต่อคุณภาพอากาศจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของอาคารและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด 2) จัดให้มีการระบายอากาศในพื้นที่จอดรถด้วยพัดลมระบายอากาศ ที่ได้ออกแบบอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่าที่กำหนดตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพรบ.ควบคุมอาคาร (พ.ศ.2522) 3) จัดให้มีการปลูกต้นไม้หรือจัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบอาคารตามแนวเขตที่ดิน เพื่อให้เกิดความร่มรื่นและช่วยลดความร้อน รวมทั้งดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน

รับรองจำนวน.....26/85.....หน้า

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง/ความสั่นสะเทือน	ระดับเสียงและความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ จะมีระดับไม่สูงมากนัก โดยระดับเสียงและความสั่นสะเทือนส่วนมากจะเกิดจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ และเป็นระดับเสียงปกติ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน แต่สามารถควบคุมได้ด้วยการกำหนดความเร็วของยานพาหนะ ซึ่งจะทำให้ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	ควบคุมความเร็วของยานพาหนะในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็วหรือทำสันนูน เพื่อลดความเร็วและช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลดลงไปด้วย	จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน
1.4 ทรัพยากรดิน ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยจึงไม่มีกิจกรรมใดหรือการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรดินโดยตรงในอันที่จะส่งผลกระทบต่อลักษณะโครงสร้างหรือคุณสมบัติของทรัพยากรดินแต่อย่างใด นอกจากนี้โครงการยังปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการในส่วนที่มีการเปิดหน้าดินเพื่อจัดเป็นพื้นที่สีเขียว ซึ่งเป็นการปกคลุมผิวดินช่วยป้องกันการชะล้างผิวหน้าดินไปสู่พื้นที่ข้างเคียง จึงอาจกล่าวได้ว่าการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินแต่อย่างใด ส่วนด้านธรณีวิทยาและแผ่นดินไหวโครงการได้ออกแบบโครงสร้างอาคารให้สามารถต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวอยู่แล้ว	การออกแบบโครงสร้างอาคารต้องเป็นไปตามมาตรฐาน กฎกระทรวงฉบับที่ 49 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และอ้างถึง เอกสารพระราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนที่ 86 ก หน้า 17 ประกาศเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2550 เกี่ยวกับกฎกระทรวงเรื่อง การกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว	จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน

รับรองจำนวน.....27/85.....หน้า

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด
สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินดาประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพน้ำผิวดิน	การดำเนินโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำ และคุณภาพน้ำผิวดิน เนื่องจากน้ำเสียจะผ่านระบบบำบัดน้ำเสียก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ แต่ถ้าโครงการไม่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพการบำบัดที่ดีอยู่เสมอ อาจจะเป็นการเพิ่มภาระให้กับระบบระบายน้ำสาธารณะ และแหล่งรองรับน้ำทิ้งได้	1) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ ให้ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ และควบคุมดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานการออกแบบ 2) ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ให้มีการประหยัดน้ำแก่ผู้พักอาศัย และพนักงานประจำโครงการ 3) จัดให้มีการติดตั้งตะแกรงดักขยะที่บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ เพื่อดักเศษสิ่งสกปรกที่อาจติดมากับน้ำทิ้ง	จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน
1.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน	โครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลักโดยไม่มีการสูบน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้ประโยชน์แต่อย่างใด ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากโครงการจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวมก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยมิได้ปล่อยให้ไหลซึมลงสู่ใต้ดิน จึงคาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ ต่อแหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ	-	-

รับรองจำนวน.....28/85.....หน้า

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. <u>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</u>			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)	บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่ประกอบไปด้วยบ้านพักอาศัย อาคารชุดพักอาศัย อาคารสำนักงาน และอาคารพาณิชย์ เป็นต้น จึงไม่มีสิ่งมีชีวิตใดๆ ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ และไม่มีทรัพยากรนิเวศวิทยาบนบกประภทสัตว์ป่าหายาก หรือพืชพรรณทางธรรมชาติที่สำคัญ เนื่องจากอยู่ในเขตเมือง ดังนั้นจึงคาดว่าการเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านนิเวศวิทยาบนบก	-	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ	โครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และมิได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้นจึงคาดว่าเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำแต่อย่างใด	ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน

รับรองจำนวน.....29/85.....หน้า

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ผังเมือง	การดำเนินโครงการได้เปลี่ยนลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่ว่างไปเป็นอาคารสำหรับพักอาศัย ถือเป็นการเพิ่มศักยภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินและมีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจมากขึ้น นอกจากนี้ การพัฒนาโครงการยังสอดคล้องกับกฎหมายควบคุมอาคารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง	โครงการต้องออกแบบอาคาร การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในและภายนอกอาคาร ระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดินถึงตัวอาคาร และถนนของโครงการให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 พรบ. ควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังรายละเอียดต่อไปนี้ 1) จัดให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเท่ากับ 3.879:1 และอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมเท่ากับร้อยละ 13.84 ซึ่งอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7:1 และอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5 ตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ที่กำหนดบนที่ดินประเภท ย.9 (สีน้ำตาล) หมายเลข ย.9-19 2) จัดให้มีการออกแบบตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อที่ 44 โดยอาคารของโครงการตั้งอยู่ติดซอยประชาสงเคราะห์ ซึ่งเป็นถนนสาธารณะ โดยความสูงของอาคาร ณ จุดใดๆ จะมีความสูงไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบวัดจากจุดนั้นๆ ไปตั้งฉากกับแนวเขตถนนด้านตรงข้ามของถนนซอยประชาสงเคราะห์ ทั้งนี้ ความสูงของอาคารโครงการที่ 22.95 เมตร นั้น	จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน

รับรองจำนวน.....30/85.....หน้า

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ผังเมือง (ต่อ)		เป็นความสูงที่ไม่เกินสองเท่าของระยะราบที่วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด โดยฝั่งทิศใต้ที่ติดถนนสาธารณะกว้าง 8.50 เมตร มีระยะราบประมาณ 11.86 เมตร สองเท่าของระยะราบเท่ากับ 23.72 เมตร และฝั่งทิศตะวันตกที่ติดถนนสาธารณะกว้าง 8 เมตร มีระยะราบประมาณ 12.13 เมตร สองเท่าของระยะราบเท่ากับ 24.26 เมตร 3) จัดให้มีการออกแบบตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) โดยอาคารของโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีความสูง 22.95 เมตร โดยแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตกและทิศใต้บางส่วนของโครงการอยู่ติดกับถนนสาธารณะ ซึ่งมีเขตทางกว้างประมาณ 8.5 เมตร โดยมีอาคาร C เป็นอาคารที่อยู่ใกล้แนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตกมากที่สุด โดยอาคาร C มีแนวร่นอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะทางด้านทิศตะวันตกอย่างน้อย 7.8 เมตร และอาคาร C มีแนวร่นอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะทางด้านทิศใต้ของอาคาร C อย่างน้อย 7.26 เมตร ซึ่งไม่น้อยกว่า 6 เมตร ตามกฎหมาย	

รับรองจำนวน.....31/85.....หน้า

PTC.CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2 การจราจร	ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเมื่อเปิดดำเนินโครงการในช่วงเวลาเร่งด่วนประมาณ 102-121 PCU/ชม. จะไม่ทำให้ระดับการให้บริการของถนน (Level of Service; LOS) โดยรอบโครงการส่วนใหญ่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากนัก ทั้งนี้โครงการต้องมีมาตรการลดปัญหาการจราจรจากโครงการต่อถนนสายหลักที่ใช้ในการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ รวมถึงมาตรการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจจะเกิดจากการจราจร	1) จัดให้มีพื้นที่จอดรถอย่างน้อย 214 คัน สอดคล้องกับพื้นที่ใช้สอยของอาคารและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตามพื้นที่อาคารขนาดใหญ่ รวมทั้งบริเวณทางเข้า-ออกจะจัดให้สอดคล้องกับสภาพการจราจรของถนนด้านหน้าโครงการ (รูปที่ 4-รูปที่ 6) 2) ออกแบบถนนภายในให้มีการเชื่อมโยงกันเป็นโครงข่าย เพื่อให้การจราจรภายในมีความคล่องตัว สามารถเชื่อมโยงกับโครงข่ายถนนภายนอกพื้นที่โครงการ 3) จัดเตรียมที่จอดรถ โดยมีการออกแบบและตรวจสอบในรายละเอียดจัดเตรียมความกว้างของช่องทางในการเลี้ยวและกลับรถให้เพียงพอตามกฎหมายกำหนด ไม่ให้ไปกีดขวางช่องทางเข้า-ออกของโครงการ ซึ่งทั้งหมดเป็นปัจจัยที่สำคัญอันอาจจะส่งผลกระทบไปสู่การจราจรภายนอก 4) ออกแบบพื้นที่จอดรถในส่วนต่าง ๆ ให้มีการเชื่อมต่อถึงกัน ทั้งนี้ ต้องเอื้อประโยชน์ในการใช้ที่จอดรถร่วมกัน หรือการวางแผนจัดการจราจรกรณีที่ต้องการระบายรถจากพื้นที่หรือจุดที่มีการจราจรหนาแน่น ไปยังจุดที่มีการจราจรเบาบางกว่าได้ อันจะช่วยในการกระจายปริมาณรถเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการได้ดียิ่งขึ้น	จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน

รับรองจำนวน.....32/85.....หน้า

PTC.CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2 การจราจร (ต่อ)		5) พิจารณาให้ใช้สติ๊กเกอร์ติดหน้ารถหรือระบบบัตรอิเล็กทรอนิกส์ (Key Card) สำหรับรถยนต์ของผู้ที่พักอาศัยในโครงการ โดยไม่มีการแลกบัตรผ่านเข้า-ออก เพื่อลดระยะเวลาในการเข้า-ออกโครงการ และป้องกันการเกิดระยะแถวคอยของรถยนต์ภายในโครงการส่งผลกระทบต่อการจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการได้ 6) กำหนดให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ที่ต้องการนำรถเข้ามาจอดภายในโครงการ ให้มาทำการลงทะเบียนทำบัตรจอดรถ หรือใช้ระบบการติดสติ๊กเกอร์ เพื่อช่วยควบคุมการจอดรถยนต์ของบุคคลภายนอกที่ไม่ใช่รถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ทั้งนี้ โครงการจะไม่มีการกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ 7) สำหรับผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการ โครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราว และให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง 8) พิจารณาให้ใช้สติ๊กเกอร์ติดหน้ารถแยกสีตามแต่ละอาคาร เพื่อแยกให้ผู้พักอาศัยประจำแต่ละอาคาร ได้จอดรถยนต์ในบริเวณที่ใกล้กับอาคารที่พักอาศัยอยู่ เพื่อความสะดวกและประหยัดเวลาในการวิ่งวนหาที่จอดรถยนต์ ตลอดจนช่วยลดมลสารที่ระบายออกจากรถยนต์ได้ทางหนึ่ง	

รับรองจำนวน.....33/85.....หน้า

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

Pro-En Technologies, Ltd.

(นายธันยกร จินดาประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2 การจราจร (ต่อ)		9) จัดทำป้ายจราจรภายในโครงการ เพื่อแนะนำการใช้เส้นทางได้อย่างเหมาะสมและชัดเจน 10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันรถติดและชะลอตัวบริเวณด้านหน้าโครงการทั้งฝั่งขาเข้าและฝั่งขาออกโครงการ บนถนนประชาสงเคราะห์ โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน 11) ปาดขอบถนนทางเข้า-ออกโครงการให้ป้านมากขึ้น เพื่อรองรับรัศมีของรถที่จะเลี้ยวเข้า-ออก โครงการ ซึ่งจะทำให้ผู้ขับขี่รถยนต์เข้า-ออกโครงการ ขับขี่ได้สะดวกยิ่งขึ้น 12) จัดระบบการจราจรสำหรับรถที่เข้า-ออกจากโครงการ บริเวณหน้าโครงการ โดยการติดตั้งป้ายหยุดสำหรับรถในทิศทางออกจากโครงการ โดยให้ผู้ขับขี่ที่ออกจากโครงการหยุดรถ เพื่อดูรถแล้วค่อยเคลื่อนรถซึ่งจะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุอีกทางหนึ่ง 13) ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของอาคารและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด	

รับรองจำนวน.....34/85.....หน้า

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและดุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2 การจราจร (ต่อ)		14) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ดังนี้ 14.1) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยที่เดินทางในเส้นทางเดียวกันไปด้วยกัน 14.2) ประชาสัมพันธ์เส้นทางจราจรที่ไม่มีปัญหาติดขัดและเส้นทางลัดรอบๆพื้นที่โครงการให้ผู้พักอาศัยทราบ เพื่อเลี่ยงเส้นทางหลักที่มีการจราจรหนาแน่น 14.3) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยเดินทางนอกช่วงเวลาเร่งด่วนในช่วงเช้าและเย็น (ช่วง 07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น.) ในกรณีที่ไม่มีธุระต้องรีบดำเนินการในช่วงเวลาเร่งด่วน 14.4) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้ระบบขนส่งมวลชนให้มากขึ้น โดยสามารถใช้บริการรถไฟฟ้าใต้ดิน (MRT) ได้ที่สถานีห้วยขวาง ซึ่งเป็นสถานีให้บริการที่ใกล้เคียงโครงการ โดยตั้งอยู่ห่างจากโครงการเพียง 520 เมตร เพื่อเลี่ยงปัญหาการจราจรที่ติดขัด	

รับรองจำนวน.....35/85.....หน้า

PTC CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

Pro-En Technologies, Ltd

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	กิจกรรมของโครงการจะมีการใช้น้ำประมาณ 442.25 ลบ.ม./วัน น้ำใช้ได้จากสำนักงานประปาสาขาพญาไท ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการโครงการได้อย่างเพียงพอ อย่างไรก็ดีโครงการต้องจัดให้มีมาตรการประหยัดการใช้น้ำ	1) ในขั้นตอนการออกแบบและจัดหาเครื่องสุขภัณฑ์สำหรับห้องน้ำ/ห้องส้วม ต้องเลือกใช้อุปกรณ์แบบประหยัดน้ำ 2) ประชาสัมพันธ์ รณรงค์ ขอความร่วมมือในการประหยัดน้ำแก่ผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ โดยการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ติดป้าย/คำขวัญในห้องพัก สำนักงาน และพื้นที่สาธารณะอื่นๆ เป็นต้น 3) กำหนดช่วงเวลาในการปล่อยให้น้ำประปาไหลจากท่อประปาแมนหลักเข้ามาในถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ ในช่วงเวลา 02.00-04.00 น. และ 13.00-15.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำสูงสุด เพื่อลดผลกระทบต่อแรงดันน้ำของชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ 4) ตรวจสอบรอยรั่วของท่อจ่ายน้ำ บริเวณรอยต่อและปั๊มสูบน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์ 5) จัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการทุกถัง ปีละ 1 ครั้ง โดยจะสลับกันล้างระหว่างถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้ที่พักอาศัยในโครงการ	<u>มาตรการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบประปา</u> ● วิธีการจัดการ - ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปา ● ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ - อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ● ผู้รับผิดชอบ - นิติบุคคลอาคารชุด <u>มาตรการการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง</u> ● วิธีการจัดการ - ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการทุกถัง โดยจะสลับกันล้างระหว่างถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ● ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ● ผู้รับผิดชอบ - นิติบุคคลอาคารชุด

รับรองจำนวน.....36/85.....หน้า

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา กิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน	โครงการมีความต้องการใช้กระแสไฟฟ้าอาคารละ 1,600 kVA ซึ่งได้รับบริการจากการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) เขตสามเสน อย่างไรก็ดี โครงการจะต้องมีมาตรการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่เหมาะสมเพื่อลดผลกระทบด้านการใช้พลังงานไฟฟ้า	▪ มาตรการด้านการอนุรักษ์พลังงานในส่วนที่เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติ 1) <u>การลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคารและการใช้วัสดุก่อสร้างที่ช่วยในการอนุรักษ์พลังงาน</u> - ในขั้นการออกแบบและจัดวางผังโครงการ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่ที่ไม่มีอาคารปกคลุมหรือพื้นที่ว่างเท่ากับ 53.70% โดยบริเวณโดยรอบตามแนวเขตที่ดินและชั้นล่างของโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว การจัดภูมิทัศน์ดังกล่าวจะใช้ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน เช่น แก้งเจ้าจอม คอร์เดีย แคนา ตีนเป็ดฝรั่ง น้ำเต้าต้น ปาล์มฟอกซ์เทล ปาล์มแวกซ์อ้วน ปาล์มชวา หูกระจง อโศกอินเดีย มะฮอกกานีใบใหญ่ และหมากเหลือง เป็นต้น ซึ่งจะช่วยให้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวกและช่วยกระจายปริมาณความร้อนออกสู่บรรยากาศภายนอก - ในส่วนของหลังคาและผนังอาคาร โครงการจะออกแบบผนังโดยใช้วัสดุที่มีความสามารถหรือสัมประสิทธิ์ในการถ่ายเทความร้อนต่ำ (U-Value) ซึ่งจะช่วยป้องกันความร้อนที่ส่งผ่านเข้ามาภายในอาคารได้ ทำให้อุณหภูมิภายในอาคารต่ำ จึงเป็นการลดการใช้พลังงานจากระบบปรับอากาศลง - การใช้กระจกในห้องพักต่างๆ เพื่อเป็นช่องรับแสงจากธรรมชาติ จะเลือกใช้กระจกใส ตัดแสง ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับพลังงานความร้อนต่ำ และมีการสะท้อนแสงน้อย เพื่อลดความร้อนที่จะเข้ามาในตัวอาคาร แต่ในทางกลับกันช่องแสงนี้จะช่วยลดการใช้แสงจากไฟฟ้า	จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

รับรองจำนวน.....37/85..... หน้า

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		- ในขั้นตอนการออกแบบและจัดวางผังห้อง โครงการได้จัดให้ส่วนของห้องบริการอยู่ภายนอก เพื่อให้อากาศและแสงแดดถ่ายเทได้สะดวก นอกจากนี้ยังเป็นการลดการใช้พลังงานจากระบบเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งไว้ในส่วนของห้องพักอาศัย 2) <u>การเลือกระบบระบายอากาศ ระบบปรับอากาศที่เหมาะสม และการรักษาอุณหภูมิอาคารให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม</u> - ตัวอาคารจะได้รับการออกแบบให้แต่ละชั้นมีพื้นที่เปิดโล่งรับแสงสว่างจากภายนอก รวมถึงการจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติให้มากที่สุด เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าสำหรับการให้แสงสว่างในอาคารและเครื่องปรับอากาศให้มากที่สุด - การออกแบบอาคารและระบบปรับอากาศให้เหมาะสม และการเลือกใช้อุปกรณ์/เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นแบบประหยัดไฟ โดยเฉพาะการเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงาน (COP) หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (EER) สูง และต้องให้สอดคล้องเหมาะสมกับค่าการออกแบบ และลักษณะการใช้งาน เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลง - ตั้งเทอร์โมสแตทให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับความสบาย (25°C) ไม่ตั้งเทอร์โมสแตทไว้ที่ต่ำสุด และหมั่นตรวจสอบการทำงานของเทอร์โมสแตทว่าเป็นปกติหรือไม่ - ตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้าเพดาน ประตู หน้าต่าง หรืออื่นๆ	

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies Ltd.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		- ทดสอบและปรับแต่งระบบให้สมบูรณ์อยู่เสมอ ตามหมายกำหนดการที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งานของระบบ อย่างเช่น 1-2 ครั้ง/ปี 3) <u>การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ</u> - ออกแบบระบบแสงสว่างภายในอาคาร โครงการได้เลือกใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน เช่น หลอดผอม หลอดตะเกียบ หรือหลอดคอมแพคท์ฟลูออเรสเซนต์ เป็นต้น โดยเลือกใช้หลอดไฟที่มีวัตต์ต่ำสำหรับพื้นที่สาธารณะหรือพื้นที่ที่มีความจำเป็นจะต้องเปิดไฟไว้ตลอดเวลา - เลือกใช้โคมไฟภายในห้องพักหรือบริเวณที่ควรใช้จะเลือกใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อนแสง เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ทำให้ไม่จำเป็นต้องใช้หลอดไฟฟ้าวัตต์สูง จึงช่วยประหยัดพลังงานได้เป็นอย่างดี 4) <u>การใช้น้ำให้มีประสิทธิภาพ</u> - นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมาใช้ประโยชน์ โดยนำน้ำทิ้งกลับมารดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ ■ <u>มาตรการด้านการอนุรักษ์พลังงานในส่วนที่เจ้าของโครงการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ</u> 1) <u>มาตรการด้านอนุรักษ์ไฟฟ้า</u> - เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 - ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อออกจากห้องพัก	

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies Ltd

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		- ติดตั้งผ้าม่านหรือมู่ลี่ที่หน้าต่างหรือประตูที่เป็นกระจก เพื่อป้องกันแสงแดดและไม่ให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนัก - หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ - ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส - ปิดประตูและหน้าต่างให้สนิท ขณะเปิดเครื่องปรับอากาศ - ปิดเครื่องปรับอากาศก่อนจะออกจากห้องพักอย่างน้อย 30 นาที ถึง 1 ชม. - เลือกใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน อาทิเช่น หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ เป็นต้น - หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟ - อย่าเปิดตู้เย็นบ่อยหรือเปิดไว้นานๆ และปิดตู้เย็นให้สนิททุกครั้ง - ตรวจสอบขอบยางประตูตู้เย็นไม่ให้เสื่อม - ซักผ้าให้เต็มพิกัดเครื่องซักผ้าทุกครั้งที่ใช้ - ตากผ้าด้วยแสงแดดแทนการใช้เครื่องอบผ้า - รวบรวมผ้าไว้รีดคราวละมากๆ เพื่อไม่ให้สิ้นเปลืองพลังงาน - ตั้งอุณหภูมิเตารีดให้เหมาะสมกับชนิดผ้า และแบ่งผ้าประเภทเดียวกันไว้ด้วยกัน เพื่อหลีกเลี่ยงการปรับเปลี่ยนอุณหภูมิบ่อยครั้ง - ไม่เปิดเครื่องทำน้ำอุ่นไฟฟ้าตลอดเวลาขณะฟอกสบู่หรือสระผม - ขึ้น-ลง ชั้นเดียวให้ใช้บันไดแทนการใช้ลิฟต์	

PTC. CONDO CO., LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies Ltd.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		2) <u>มาตรการด้านอนุรักษ์น้ำ</u> - หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ - ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้ในระหว่างการแปรงฟัน สระผม หรือโกนหนวด - ปิดก๊อกน้ำให้สนิท ไม่ปล่อยให้น้ำไหลทิ้ง - ล้างผักและผลไม้ในภาชนะ - รวบรวมภาชนะจานชามไว้ล้างครั้งละหลายๆใบ แทนการล้างทีละใบ 3) <u>มาตรการด้านอนุรักษ์ด้านอื่นๆ</u> - แยกประเภทมูลฝอย อาทิเช่น มูลฝอยแห้ง มูลฝอยเปียก มูลฝอยอันตราย คลอดจนถึงมูลฝอยที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้ - ลดการใช้ถุงพลาสติกโดยใช้ถุงผ้าแทน	

รับรองจำนวน.....41/85.....หน้า

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 T. Thitima T.

(นายปัญญา ธิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ธิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies Co.,Ltd.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	มูลฝอยที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการประมาณ 7.38 ลบ.ม/วัน ไม่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตดินแดงแต่อย่างใด อย่างไรก็ดีถ้าโครงการไม่มีการจัดการมูลฝอยที่เหมาะสมจะมีผลทำให้เกิดการตกค้างและปนเปื้อนลงสู่พื้นที่โดยรอบได้	1) จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น บริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟท์ และโถงพักคอย เป็นต้น โดยจะจัดภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอกับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งประกอบด้วยถังรองรับมูลฝอยแห้ง ถังรองรับมูลฝอยเปียก และถังรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาด 50 ลิตร ซึ่งมีถุงสีดำสวมรองรับและมีฝาปิดมิดชิด โดยถังรองรับมูลฝอยอันตรายจะจัดเตรียมสำหรับมูลฝอยอันตรายประเภท กระป๋องสี ถ่านอัลคาไลน์ หลอดไฟฟ้าที่เสื่อมสภาพ น้ำมันเครื่องเก่า แบตเตอรี่ ยาและเครื่องสำอางค์ที่หมดอายุ และกระป๋องยาฆ่าแมลง เป็นต้น โดยจะมีป้ายติดแสดงอย่างชัดเจนว่าเป็นภาชนะสำหรับรองรับมูลฝอยอันตราย 2) ประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยมีการคัดแยกขยะ โดยจัดแบ่งเป็นขยะแห้ง ขยะเปียก และขยะอันตราย โดยจัดให้มีถังขยะแยกประเภทไว้ทั้งในพื้นที่ส่วนกลาง และห้องพักขยะชั่วคราวประจำชั้น 3) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยของโครงการจำนวน 3 แห่ง แยกเก็บมูลฝอยของแต่ละอาคาร โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้งและห้องพักมูลฝอยเปียก ซึ่งมีปริมาตรห้องพักมูลฝอยรวมของทั้งโครงการทั้งสิ้นเท่ากับ 47.625 ลบ.ม. (คิดความสูงกักเก็บขยะ 1.5 ม.) มีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็กและมีประตูบานเหล็กทึบสำหรับ ปิด-เปิด ห้องพักมูลฝอยของโครงการสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้ไม่ต่ำกว่า 3 วัน ดังรูปที่ 7	<u>มาตรการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล</u> • วิธีการจัดการ - ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีปริมาณขยะตกค้าง • ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ - อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง • ผู้รับผิดชอบ - นิติบุคคลอาคารชุด

รับรองจำนวน.....42/85.....หน้า

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)		4) จัดให้มีถังมูลฝอยอันตราย ขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง ตั้งไว้ในห้องพักมูลฝอยแห้ง ซึ่งจะมีตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า "ถังมูลฝอยอันตราย" โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม/สีแดง ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย เพื่อเก็บรวบรวมมูลฝอยอันตรายไว้ รอการเก็บขนไปกำจัดโดยโครงการจะประสานงานให้เจ้าหน้าที่จากกองกำจัดของเสียอันตราย กรุงเทพมหานคร เข้ามาทำการเก็บขนเดือนละ 1 ครั้งต่อไป 5) จัดให้มีรางระบายน้ำภายในห้องพักมูลฝอยเชื่อมต่อระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 6) กำชับให้พนักงานโครงการจัดเก็บมูลฝอยจากที่พักมูลฝอยชั่วคราวในแต่ละชั้นทุกวัน วันละ 1 ครั้ง โดยต้องรวบรวมใส่ถุงแยกตามประเภทมูลฝอยและมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นจะบรรจุใส่ภาชนะรองรับมูลฝอยเพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะขยะมูลฝอยลงสู่พื้น แล้ววางบนรถเข็นเพื่อรวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอย 7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจดูแลความสะอาด บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ทุกครั้งที่มีการเก็บขนมูลฝอยเพื่อป้องกันขยะมูลฝอยตกหล่น และเพื่อความสะอาดเรียบร้อย 8) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานเก็บขนมูลฝอยของโครงการ ได้แก่ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือยางหนา และรองเท้าบูท โดยจะต้องมีกฎระเบียบบังคับอย่างเข้มงวดให้พนักงานเก็บขนมูลฝอยของโครงการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่โครงการได้จัดไว้ให้	

รับรองจำนวน.....43/85.....หน้า

PTC CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

pro-en technologies, Ltd.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)		9) จัดให้พนักงานเก็บขนมูลฝอยของโครงการ เข้ารับการฝึกอบรมการจัดเก็บมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ก่อนเริ่มปฏิบัติงานเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ 10) จัดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกสัปดาห์ 11) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยกวบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตฯ โดยจะต้องคอยให้สัญญาณกับรถที่ใช้เส้นทางผ่านบริเวณจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย ให้เดินรถด้วยความระมัดระวัง 12) ในขณะปฏิบัติงานขนถ่ายขยะมูลฝอยเข้าสู่รถจัดเก็บมูลฝอยต้องติดตั้งกรวยสีส้ม เพื่อเป็นสัญญาณแจ้งให้รถที่วิ่งผ่านมาทราบ และเพื่อให้เพิ่มความระมัดระวังในการขับขี่	

รับรองจำนวน.....44/85.....หน้า

PTC CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการมีปริมาณรวม 353.8 ลบ.ม./วัน จะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคารของโครงการ ซึ่งเป็นแบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ Fixed–Film Aeration (Aerobic Biofilm) ได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในแต่ละอาคารได้อย่างเพียงพอ โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดจะมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ลิตร โดยจะเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. จะปล่อยระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	1) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ ด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ Fixed–Film Aeration (Aerobic Biofilm) ที่ประกอบด้วยหน่วยบำบัดต่างๆ ได้แก่ ถังแยกกากตะกอน (Solid Separation Tank) ถังเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed Film Aeration Tank) ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) และถังน้ำใส (Effluent Tank) โดยน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของแต่ละอาคารจะผ่านท่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียที่อยู่ประจำแต่ละอาคาร โดยอาคาร A และอาคาร B มีระบบบำบัดน้ำเสียที่ออกแบบให้รองรับปริมาณน้ำเสียได้สูงสุดเท่ากับ 120 ลบ.ม./วัน/อาคาร ส่วน อาคาร C มีระบบบำบัดน้ำเสียที่ออกแบบให้รองรับปริมาณน้ำเสียได้สูงสุดเท่ากับ 140 ลบ.ม./วัน ซึ่งได้รับการออกแบบให้สามารถรับอัตราการไหลของน้ำเสียที่เกิดขึ้นในแต่ละอาคารได้อย่างเพียงพอ 2) จัดให้มีการจัดการละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียโดยวิธีการเติมโอโซน (Ozone) จากเครื่องผลิตโอโซน (Ozone Generation) และจัดให้มีระบบบำบัดก๊าซมีเทน (CH_4) ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย โดยใช้ปุ๋ยหมัก (Mature Compost)	<u>มาตรการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียในระยะดำเนินการ คือ</u> • ดัชนีที่ตรวจวัด ความเป็นกรด-ด่าง บีโอดี ของแข็งแขวนลอย น้ำมันและไขมัน ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย และอัตราการไหลของน้ำเสีย • สถานีตรวจวัด จำนวน 7 จุด (รูปที่ 8) 1. จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 จุด 2. จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 จุด 3. บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกท่อระบายน้ำสาธารณะจำนวน 1 จุด

รับรองจำนวน.....45/85.....หน้า

PTC CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อควบคุมดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้บำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานการออกแบบ โดยน้ำทิ้งต้องมีค่าดัชนีต่างๆ อยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. 4) ประสานงานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตฯ เข้าสูบตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุก ๆ เดือน หรือตามความเหมาะสม 5) จัดให้มีการตรวจสอบ และบำรุงรักษาส่วนดักไขมัน ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยเฉพาะระบบระบายอากาศ และตามรอยรั่วซึมต่างๆ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และหมั่นตักไขมันออกทิ้งอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง 6) จัดให้มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และรายงานผลให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน 7) ติดตั้งตะแกรงดักขยะที่บ่อพักน้ำ (Manhole) สุดท้ายก่อนที่จะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ และหมั่นตรวจสอบ ตักขยะออกเป็นประจำ 8) จัดให้มีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมาใช้ประโยชน์ โดยนำกลับมารดน้ำต้นไม้บริเวณชั้นล่างในพื้นที่โครงการ ซึ่งโครงการจะติดตั้งระบบรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติโดยใช้ระบบน้ำหยด	• ความถี่ 1. เก็บตัวอย่างทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ 2. ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมัน ที่บ่อดักไขมัน ทุกเดือนถ้ามีปริมาณมากให้ตักออก 3. ตรวจเช็คถังเก็บตะกอนทุก 30 วัน ถ้าตะกอนใกล้เต็มควรรีบสูบออก • ผู้รับผิดชอบ - นิติบุคคลอาคารชุด

รับรองจำนวน.....46/85.....หน้า

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินดาประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.7 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	โครงการจะเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ว่างเปล่าไปเป็นพื้นที่พักอาศัยที่ประกอบไปด้วยอาคารพักอาศัย ลานจอดรถ พื้นที่ถนน และพื้นที่สีเขียว จึงทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนอง (C) ภายหลังพัฒนาโครงการมีค่าสูงกว่าก่อนพัฒนาโครงการ อัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการในช่วงที่มีฝนตกจึงเพิ่มขึ้น ดังนั้นทางโครงการจึงต้องจัดให้มีการหน่วงน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่โครงการในช่วงที่มีฝนตกเพื่อลดผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันปัญหาน้ำท่วมของชุมชนโดยรอบ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนไว้ภายในโครงการเป็นปริมาตร 180 ลบ.ม. โดยการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำ ใช้วิธีการระบายโดยใช้ปั๊มสูบออก และควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ ซึ่งเท่ากับ 0.0631 ลบ.ม./วินาที โดยจะระบายน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 2) หมั่นตรวจสอบสิ่งอุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำในรางระบายน้ำและภายในบ่อพักน้ำ และทำความสะอาดอย่างน้อยเดือนละครั้ง 3) ติดตั้งตะแกรงดักขยะที่บ่อพักน้ำ (Manhole) สุดท้ายก่อนที่จะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ และหมั่นตรวจสอบ ดักขยะออกเป็นประจำเมื่อฝนหยุดตกแล้วให้ทำความสะอาดไม่ให้มีดินตะกอนหรือเศษวัสดุต่างๆ ตกค้างอยู่ภายในท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ	<u>มาตรการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</u> ● **วิธีการจัดการ** - ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อระบายน้ำ ● **ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่** - อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ● **ผู้รับผิดชอบ** - นิติบุคคลอาคารชุด

รับรองจำนวน.....47/85.....หน้า

PTC.CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด
สิงหาคม 2554 T. Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.8 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย/การป้องกันอัคคีภัย	อาจเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉิน เนื่องมาจากความประมาทของผู้พักอาศัยหรืออุบัติเหตุอื่นๆ ในโครงการ ซึ่งเป็นระดับความเสี่ยงที่ค่อนข้างต่ำ รวมทั้งโครงการจัดเป็นประเภทที่เสี่ยงภัยน้อย และมีการติดตั้งระบบต่างๆ ได้แก่ ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบแสงสว่าง ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน เป็นต้น อยู่ในมาตรฐานที่ยอมรับ ดังนั้นจึงมีผลกระทบในระดับต่ำ	1) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน ประกอบด้วย - ระบบสัญญาณเตือนภัย เช่น แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เครื่องตรวจจับควัน และอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุอัคคีภัย - ระบบป้องกันอัคคีภัย/ผจญเพลิง เช่น ระบบน้ำสำรองดับเพลิง ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง ถังดับเพลิง และทางหนีไฟ ตาม พรบ. ควบคุมอาคาร และกฎหมาย/ข้อบังคับอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยอุปกรณ์/เครื่องมือในระบบดังกล่าว ต้องได้รับการออกและติดตั้งให้มีประสิทธิภาพการทำงาน ตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ 2) จัดให้มีมาตรการ/แผนฉุกเฉิน หรือแผนอพยพผู้คน รวมถึงมาตรการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอกเพื่อความสะดวกรวดเร็วเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน รวมถึงจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละครั้ง 3) จัดตั้งทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ และให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ภายในทีม รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติตามมาตรการ/แผนฉุกเฉินดังข้อ 2. 4) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยต่างๆ เป็นประจำตามที่ระบุในคู่มือให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	<u>มาตรการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยในระยะดำเนินการ</u> 1) จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ ● ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ - เป็นประจำประมาณ 2 ครั้ง/ปี ● ผู้รับผิดชอบ - นิติบุคคลอาคารชุด 2) จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย ● ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ - อย่างน้อยปีละครั้ง ● ผู้รับผิดชอบ - นิติบุคคลอาคารชุด

รับรองจำนวน.....48/85.....หน้า

PTC. CONDO CO., LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินดาประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

pro-En Technologies Ltd

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.8 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย/การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		5) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการทราบวิธีการปฏิบัติตนเมื่อเกิดไฟไหม้ และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง โดยจัดให้มีคู่มือฉุกเฉิน และติดตั้งแผนผังอาคารแสดงตำแหน่งทางหนีไฟ และอุปกรณ์ดับเพลิงประจำบริเวณโถงลิฟท์ของทุกชั้น รวมทั้งจัดทำป้ายเรืองแสงแสดงเส้นทางหนีไฟบอกเป็นระยะๆ 6) จัดให้มีจุดรวมพลภายในโครงการจำนวน 3 จุด มีขนาดรวม 558.4 ตรม. (รูปที่ 9) ดังนี้ - **จุดรวมพลอาคาร A** มีขนาด 104.9 ตรม. อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคาร A โดยจุดรวมพลนี้กำหนดให้รองรับผู้อพยพที่อาศัยอยู่ในอาคาร A ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาเนื้อที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยในอาคาร A (407 คน) จะมีอัตรา 0.26 ตรม./คน หรือประมาณ 0.51 x 0.51 ม./คน - **จุดรวมพลอาคาร B** มีขนาด 261.3 ตรม. อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านข้างอาคาร B โดยจุดรวมพลนี้กำหนดให้รองรับผู้อพยพที่อาศัยอยู่ในอาคาร B ทั้งหมด และผู้อพยพที่อาศัยอยู่ในอาคาร A บางส่วน ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาเนื้อที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยในอาคาร B ทั้งหมด (716 คน) และผู้พักอาศัยในอาคาร A บางส่วน (320 คน) จะมีอัตรา 0.25 ตรม./คน หรือประมาณ 0.5 x 0.5 ม./คน - **จุดรวมพลอาคาร C** มีขนาด 192.2 ตรม. อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านข้างอาคาร C โดยจุดรวมพลนี้กำหนดให้รองรับผู้อพยพที่อาศัยอยู่ในอาคาร C ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาเนื้อที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยในอาคาร C (763 คน) จะมีอัตรา 0.25 ตรม./คน หรือประมาณ 0.5 x 0.5 ม./คน 6) จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงตำแหน่งจุดรวมพล ให้ผู้พักอาศัยเห็นอย่างชัดเจน 7) ประชาสัมพันธ์ตำแหน่งจุดรวมพล ตลอดจนเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพลให้ผู้พักอาศัยในแต่ละห้องได้รับทราบเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ	

PTC.CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

รับรองจำนวน.....49/85.....หน้า

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินดาประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.8 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย/การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		8) ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง จำนวน 1 หัว/อาคาร บริเวณด้านหน้าของแต่ละอาคารรูปที่ 10 9) จัดให้มีการติดป้าย ชื่อ สถานที่ติดต่อ หรือเบอร์โทรติดต่อ บริเวณห้องไฟฟ้า ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ หรือกระแสไฟฟ้าขัดข้อง 10) จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้า อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	
4. <u>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</u>			
4.1 สภาพทางเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	เมื่อเปิดดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบ ดังนั้น โครงการต้องมีมาตรการชดเชยความเสียหายตามความเหมาะสม	1) จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบในกรณีที่ตรวจสอบพบว่าเกิดจากกิจกรรมการดำเนินในโครงการ	<u>มาตรการติดตามตรวจสอบสภาพทางเศรษฐกิจ-สังคม การมีส่วนร่วมของประชาชน</u> • **ดัชนีที่ตรวจวัด** - ปัญหา ความเดือดร้อน และผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ ตลอดจนข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะ • **วิธีการศึกษา** - มีจุดรับเรื่องราวร้องเรียนที่สำนักงานนิติบุคคลของโครงการ • **ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่** - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ • **ผู้รับผิดชอบ** - นิติบุคคลอาคารชุด

รับรองจำนวน.....50/85.....หน้า

PTC. CONDO CO., LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies Ltd

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยจำนวนมากเข้ามาอยู่ในโครงการ อาจจะทำให้เกิดการระบาดของโรคติดต่อได้ การเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุเนื่องมาจากความประมาท และจากระบบสุขาภิบาลที่ไม่ถูกสุขลักษณะ เป็นต้น แต่เนื่องจากโครงการจัดให้มีระบบสุขาภิบาลที่ถูกสุขลักษณะ และเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) มาตรการในการจัดการระบบสาธารณูปโภค สุขาภิบาล และอนามัยสิ่งแวดล้อม ได้แก่ - จัดระบบสุขาภิบาล และอนามัยสิ่งแวดล้อมภายในโครงการให้ถูกสุขลักษณะ และเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและพนักงาน - จัดเตรียมระบบการปฐมพยาบาล และอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นเบื้องต้น รวมทั้งพาหนะสำรองในกรณีฉุกเฉินที่ต้องนำส่งสถานพยาบาล - ประสานงานกับสถานบริการทางสาธารณสุขทั้งรัฐ และเอกชนในบริเวณใกล้เคียงเพื่อสำรองยามฉุกเฉิน 2) การควบคุมระบบการจราจรภายในโครงการไม่ให้ติดขัด โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้สะดวก และไม่กีดขวางการจราจรสาธารณะ และห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ เพื่อลดมลพิษทางอากาศและอากาศเสียจากรถยนต์อีกด้วย 3) จัดให้มีการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุกๆ 6 เดือน บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง 4) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการหมั่นล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุกๆ 6 เดือน 5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อควบคุมดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้บำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานการออกแบบ โดยน้ำทิ้งต้องมีค่าดัชนีต่างๆ อยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก.	จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน

PTC CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies Ltd

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)		6) จัดให้มีการติดตั้งมิเตอร์วัดกระแสไฟฟ้าที่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ง่ายในการติดตามตรวจสอบ 7) ประสานงานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตฯ เข้าสูบตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย I ครั้งต่อเดือน หรือตามความเหมาะสม 8) จัดให้มีการตรวจสอบ ดูแล และบำรุงรักษาถังดักไขมัน ให้มีประสิทธิภาพคือยู่เสมอ โดยเฉพาะระบบระบายอากาศ และตามรอยรั่วซึมต่างๆ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน 9) ติดตั้งตะแกรงดักขยะที่บ่อพักน้ำ (Manhole) สุดท้ายก่อนที่จะระบายน้ำออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ และหมั่นตรวจสอบให้ดักขยะออกเป็นประจำ 10) ตรวจสอบการสภาพทำงานของระบบสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ 11) จัดให้ห้องพักมูลฝอยของโครงการมีประตูปิดเปิดอย่างมิดชิด พื้นและผนังห้องเป็นคอนกรีต ซึ่งจะทำให้สะดวกในการทำความสะอาด และให้มีระดับลาดเทลงสู่ท่อระบายน้ำเพื่อรวบรวมน้ำล้างจากการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย หรือน้ำชะมูลฝอย (ถ้ามี) เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดให้ได้มาตรฐาน ก่อนระบายทิ้งต่อไป เพื่อช่วยป้องกันกลิ่น และการแพร่กระจายเชื้อโรคจากน้ำชะมูลฝอย	

รับรองจำนวน.....52/85.....หน้า

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.3 สุนทรียภาพ	โครงการได้ออกแบบอาคารให้มีลักษณะสอดคล้องกลมกลืนกับทัศนียภาพของพื้นที่โดยรอบ โดยการทาสี และใช้วัสดุตกแต่งอาคารที่เหมาะสม และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวสำหรับพักผ่อนหย่อนใจ ดังนั้นผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับปานกลาง	1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการประมาณ 2,231.4 ตรม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวกับผู้พักอาศัยและพนักงานประจำโครงการทั้งหมด (2,206 คน) ประมาณ 1.01 ตรม. : 1 คน ดังรูปที่ 11-รูปที่ 26 2) จัดให้มีไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่าง เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่ระบายออกจากเครื่องปรับอากาศภายในโครงการ โดยไม้ยืนต้นที่โครงการเลือกปลูก ได้แก่ แก้งเจ้าจอม คอร์เดีย แคนา ดีนเปิดฝรั่ง น้ำเต้าต้น ปาล์มฟอกซ์เทล ปาล์มแวกซ์ฮ้วน ปาล์มชวา หูกระจง อโศกอินเดีย และมะฮอกกานีใบใหญ่ เป็นต้น 3) ดูแลรักษา บำรุงพันธุ์ไม้ในพื้นที่จัดสวนให้งดงามอยู่เสมอ และรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปลูกต้นไม้บริเวณระเบียงห้องพัก 4) เลือกใช้วัสดุตกแต่งภายนอกอาคารให้กลมกลืน สอดคล้องกับอาคารอื่นๆ โดยรอบ เพื่อลดความขัดแย้งทางสายตาลง โดยใช้สีอ่อนตกแต่งอาคาร ทาผนังนอกอาคารส่วนที่เป็นคอนกรีต เพื่อการสะท้อนแสงที่ดี และทากายในอาคารเพื่อให้ห้องสว่างยิ่งขึ้น	จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน

รับรองจำนวน.....53/85.....หน้า

PTC. CONDO CO., LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.4 การบดบังแสงแดด	เมื่อพิจารณากิจกรรมจากพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่จะเป็นบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ อาคารพาณิชย์กึ่งพักอาศัย และอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งกลุ่มอาคารดังกล่าวไม่สามารถหลีกเลี่ยงการถูกบดบังแสงได้และมีกิจกรรมที่ต้องใช้แสงอาทิตย์ ทั้งนี้ การพัฒนาโครงการก่อให้เกิดเงาบดบังแสงในบางช่วงเวลา มิได้บดบังแสงตลอดทั้งวัน ดังนั้นผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบในระยะ 100 ม. ในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเกิดจากการดำเนินในโครงการ โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการตั้งแต่ช่วงการดำเนินการก่อสร้างจนถึงวันจดทะเบียนอาคารชุดเท่านั้น	จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน
4.5 การบดบังทิศทางลม	เมื่อพิจารณาถึงลักษณะการวางตัวของอาคารตัวอาคารจะวางตัวตามรูปร่างของที่ดิน โดยระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดินโดยรอบถึงตัวอาคารที่ระยะระหว่าง 3-13.50 ม. นอกจากนี้ยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยให้มีอากาศถ่ายเทสะดวกและช่วยกระจายปริมาณความร้อนออกสู่บรรยากาศภายนอก ดังนั้นสภาพการระบายอากาศของพื้นที่โดยรอบโครงการจึงค่อนข้างดี ระดับผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) ออกแบบรูปทรงอาคาร ความสูง ระยะถอยร่น และวัสดุที่ใช้ โดยคำนึงถึงการประหยัดพลังงานและลดแรงต้านทานลม 2) จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบในระยะ 100 ม. ในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเกิดจากการดำเนินในโครงการ โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการตั้งแต่ช่วงการดำเนินการก่อสร้างจนถึงวันจดทะเบียนอาคารชุดเท่านั้น	จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน

รับรองจำนวน.....54/85.....หน้า

PTC CONDO[illegible]
บริษัท พีทีซี[illegible]

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน์	เมื่อโครงการสร้างแล้วเสร็จ จะมีอาคารชุดพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีความสูงจากพื้นถึงพื้นชั้นดาดฟ้าประมาณ 22.95 ม. โดยจะวางตัวตามแนวเขตที่ดิน โดยมีอาคารข้างเคียง ได้แก่ บ้านพักอาศัยสูง 1 ชั้น จำนวน 5 หลัง อาคารพาณิชย์สูง 2-4 ชั้น อาคารชุดพักอาศัยกลางกรุงรีสอร์ทสูง 8 ชั้น จำนวน 6 อาคาร และอาคารพักอาศัยสูง 5 ชั้น เป็นต้น ทั้งนี้เมื่อพิจารณาจากความสูงของอาคารที่มีความสูงเพียง 8 ชั้น พบว่า ระดับผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำหรือไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ต่อพื้นที่โดยรอบโครงการแต่อย่างใด	จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบในกรณีที่ตรวจสอบพบว่าเกิดจากการดำเนินการโครงการ ทั้งนี้ โครงการจะมีการจัดส่งจดหมายไปยังผู้อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 100 ม. เพื่อให้รับทราบว่า หากมีปัญหาเรื่องสัญญาณโทรทัศน์นั้น ให้ดำเนินการแจ้งกับโครงการ ซึ่งโครงการจะได้ตรวจสอบและปรับปรุง โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการตั้งแต่ช่วงการดำเนินการก่อสร้างจนถึงวันจดทะเบียนอาคารชุดเท่านั้น ซึ่งแนวทางแก้ไขมีดังนี้ - กรณีปรับปรุงปีกสัญญาณโทรทัศน์ ปรับทิศทางปีกรับสัญญาณโทรทัศน์เพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม ในกรณีที่ไม่สามารถปรับทิศทางปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ได้ จะเพิ่มส่วนประกอบของปีกรับสัญญาณแต่ละช่อง 3 5 7 9 NBT และ Thai PBS หรือในกรณีที่ไม่สามารถปรับปรุงปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ได้ โครงการจะติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมแบบทึบขนาดจาน 0.60-0.80 ม. (เฉพาะรับชมสถานีโทรทัศน์จำนวน 6 ช่อง ได้แก่ ช่อง 3 5 7 9 NBT และ Thai PBS) - การปรับปรุงจานรับสัญญาณดาวเทียม จะปรับทิศทางของจานรับสัญญาณดาวเทียมเพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม	จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน

หมายเหตุ ผู้รับผิดชอบมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง ได้แก่ ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของเจ้าของโครงการ
ผู้รับผิดชอบมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ได้แก่ เจ้าของโครงการและนิติบุคคลอาคารชุด

รับรองจำนวน.....55/85.....หน้า

PTC.CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd.

ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Residence @ Ratchada ของ บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด ในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	การจัดวางผังก่อสร้าง และรั้วหรือกำแพงล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ตรวจสอบการปฏิบัติตามผังก่อสร้างที่ได้ออกแบบไว้ ซึ่งต้องแยกพื้นที่จัดเก็บและกองวัสดุก่อสร้างให้ชัดเจน และเป็นหมวดหมู่	ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง
2. คุณภาพอากาศ	TSP และ PM-10	ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric method ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างจำนวน 1 จุด	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง
3. เสียง / ความสั่นสะเทือน	• Leq 24, L_{max}, L_{dn}, L_{10}, L_{90} • ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)	ตรวจวัดเฉพาะตำแหน่งที่อยู่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด	• ตรวจวัดระดับเสียงทุกวันที่มีการทำงานเสาเข็ม และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจสอบทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง • ตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดทุกวันที่มีการทำงานเสาเข็มและรายงานผลทุกสัปดาห์	เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง
4. ทรัพยากรดิน	ผนังกันดิน	ตรวจสอบสภาพผนังกันดินโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง
5. การจราจร	ความเสียหายของผิวถนนหรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ	ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนน และจัดให้มีการซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้น	ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง
6. การบำบัดน้ำเสีย	pH, BOD, Suspended Solids, Sulfide, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Fat Oil and Grease, TKN, FCB และ TCB	บริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกระบบระบายน้ำทิ้งสาธารณะจำนวน 1 จุด	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง

รับรองจำนวน.....56/85.....หน้า

PTC. CONDO
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	ปริมาณมูลฝอยและความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอย	ถังรองรับมูลฝอยรวม	วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง
8. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	รางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน	ทำความสะอาดรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอน	วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน/การป้องกันอัคคีภัย	สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ การเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน	ป้องกันเหตุแห่งการเกิดอุบัติเหตุ (จากการประมวลเหตุที่เกิดมาแล้ว)	เดือนละ 1 ครั้ง และบันทึกสถิติตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง

รับรองจำนวน.....57/85.....หน้า

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Residence @ Ratchada ของ บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด ในระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. การใช้น้ำ	ระบบจ่ายน้ำประปา	ตรวจสอบการรั่ว ซึม หรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปา	อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
2. การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน	ระบบไฟฟ้าโครงการ	ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าโครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
3. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	ปริมาณมูลฝอยและสภาพห้องพักมูลฝอย	ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
4. การบำบัดน้ำเสีย	pH, BOD, Suspended Solids, Sulfide, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Fat Oil and Grease, TKN, FCB, TCB และอัตราการไหลของน้ำเสีย	จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำมี 7 จุด (รูปที่ 8) ดังนี้ 1) จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 จุด 2) จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 จุด 3) บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ จำนวน 1 จุด	• เก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ • ตรวจเช็คถังเก็บตะกอนทุก 30 วัน ถ้าตะกอนใกล้เต็มให้รีบสูบออก	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

รับรองจำนวน.....58/85.....หน้า

PTC. CONDO CO., LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายชันยกร จินดัประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd.

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อระบายน้ำ	อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย/การป้องกันอัคคีภัย	อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	• ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ • จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย	• ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยประมาณ 2 ครั้ง/ปี • จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ แก่พนักงาน ผู้พักอาศัย และรปภ. อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
7. ฐานทรัยภาพ	พื้นที่สีเขียวของโครงการ	-	ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ: วิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียและตรวจวัดเป็นไปตาม Standard Method

รับรองจำนวน.....59/85.....หน้า

PTC. CONDO CO. LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies Ltd

สัญลักษณ์

- เส้นทางรถบรรทุกออกจากพื้นที่ก่อสร้าง
- เส้นทางรถบรรทุกเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง
- ทิศทางท่อระบายน้ำชั่วคราวระหว่างก่อสร้าง
- แนวท่อระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง
- บ่อพักพร้อมตะแกรงดักขยะลงท่อระบายน้ำสาธารณะ
- ถังขยะ
- ท่อระบายน้ำสาธารณะ
- บ่อบำบัดน้ำสำเร็จรูป
- พื้นที่ก่อสร้างอาคาร
- เส้นทางคมนาคม
- พื้นที่สีเขียว
- ห้องน้ำ
- ถังขยะแห้ง/เปียก
- พื้นที่จอดรถบรรทุก
- กองดิน
- พื้นที่กองวัสดุ
- พื้นที่เตรียมการ
- สำนักงานขายชั่วคราว

N W E S

มาตราส่วน 1:500

0 5 10 20 30 40

Meters

รูปที่ 1 ผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวจิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

รับรองจำนวน...60/85...หน้า

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd

ที่มา:ดัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียม GOOGLE EARTH,2010

สัญลักษณ์

- สถานที่ต่างๆบริเวณโครงการ
- สถานีรถไฟฟ้าใต้ดิน MRT
- เส้นทางเดินรถไฟฟ้า MRT
- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- จุดตรวจวัดระดับเสียง
- จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน
- บริเวณที่ตั้งโครงการ
- ถนนและซอย
- แหล่งน้ำ

N
W E
S

มาตราส่วน 1:5,000

0 50 100 200
Meters

Pro-En

รูปที่ 2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียงและความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้าง

รับรองจำนวน...61/85...หน้า

PTC CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี คอนโด จำกัด

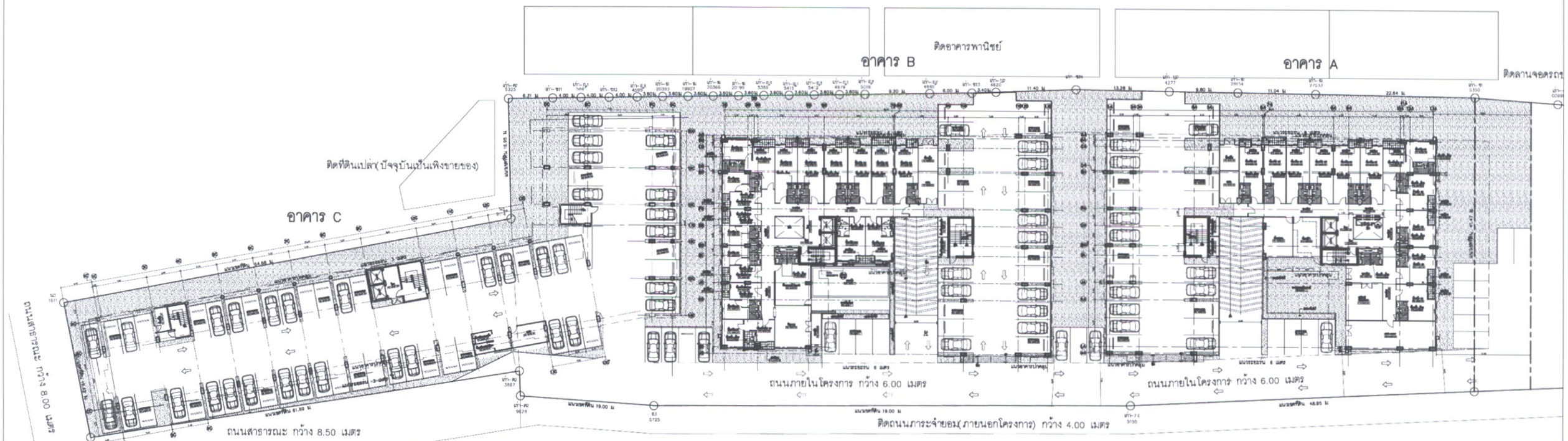
สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา อิริกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา อิริกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd.



ผังบริเวณโครงการชั้น 1

มาตราส่วน 1:600

รูปที่ 3 ผังบริเวณและการใช้ที่ดินโดยรอบโครงการ

PTC.CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

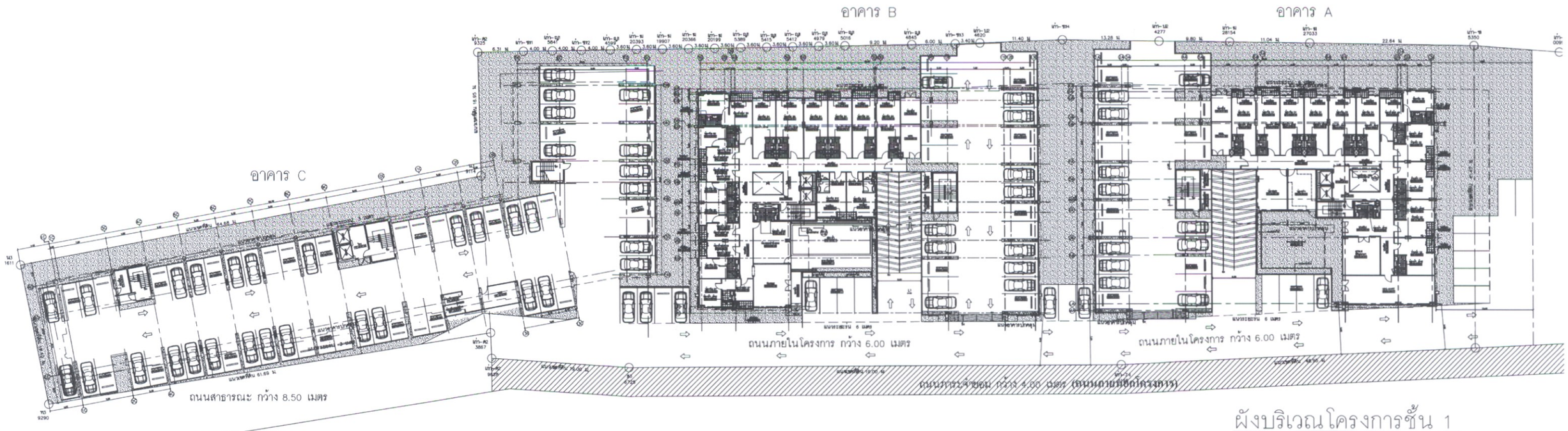
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน.....62/85.....หน้า

TIGON DESIGN GROUP,LTD.PART 97/376 MOO 6 YOLPRAPA VILLAGE SOI PO-KAEW NA WAMIN RD. KLONGKHUM BUNGKHUM BANGKOK 10240 THAILAND TEL. : (662) 02-948-7440 FAX : (662) 02-948-7441 EMAIL : TIGON_DESIGN@HOTMAIL.COM	PROJECT : เอ็มมอร์ริล เรสซิเดนท์ คอนโดมิเนียม (อาคาร A)	OWNER : บ.พีทีซี คอนโด จำกัด	INTERIOR DESIGNER : ธวัช ชัยยุทธ์	LANDSCAPE : บ.เอ็มพาไชย์ จำกัด	MECHANICAL ENGINEER : ธวัชชัย ชวัญทอง ภก. 20729 สมเชิง นิลพฤกษ์ สก. 3459	DRAWING TITLE : ผังบริเวณชั้นที่ 1	USB ENGINEERING CO.,LTD. 91/1 Chaiyo Bldg., 5Ath Fl., Rama 9 Rd.,Huaykwang, Bangkok 10310 THAILAND Tel : 0 - 2643 - 2524-5 Fax : 0 - 2643 - 2525 E-mail : deemak@usbengineering.com www. usbengineering.com	DRAWING NO : A–0–06
	LOCATION : ถนนรัชดา กรุงเทพ	ARCHITECT : อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท ส.สถ. 1475 พิทยา ระมัดหา ภ.สถ. 12887	STRUCTURAL ENGINEER : ทัศนพงษ์ เรืองทิม สย.9151 ทรงวุฒิ ศิริพัฒนกุล ภย. 42006	ELECTRICAL ENGINEER : ฐิติกร เรืองควาเดิ สพก. 4249	SANITARY ENGINEER : ธวัชชัย ชวัญทอง ภก. 20729 สมเชิง นิลพฤกษ์ สก. 3459	REVISIONS DRAWING BY: 21J PRODUCT.		TOTAL :



ผังบริเวณโครงการชั้น 1

มาตราส่วน 1:600

รูปที่ 4 ผังแสดงเส้นทางเดินรถและที่จอดรถบริเวณชั้นล่างของโครงการ

PTC.CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

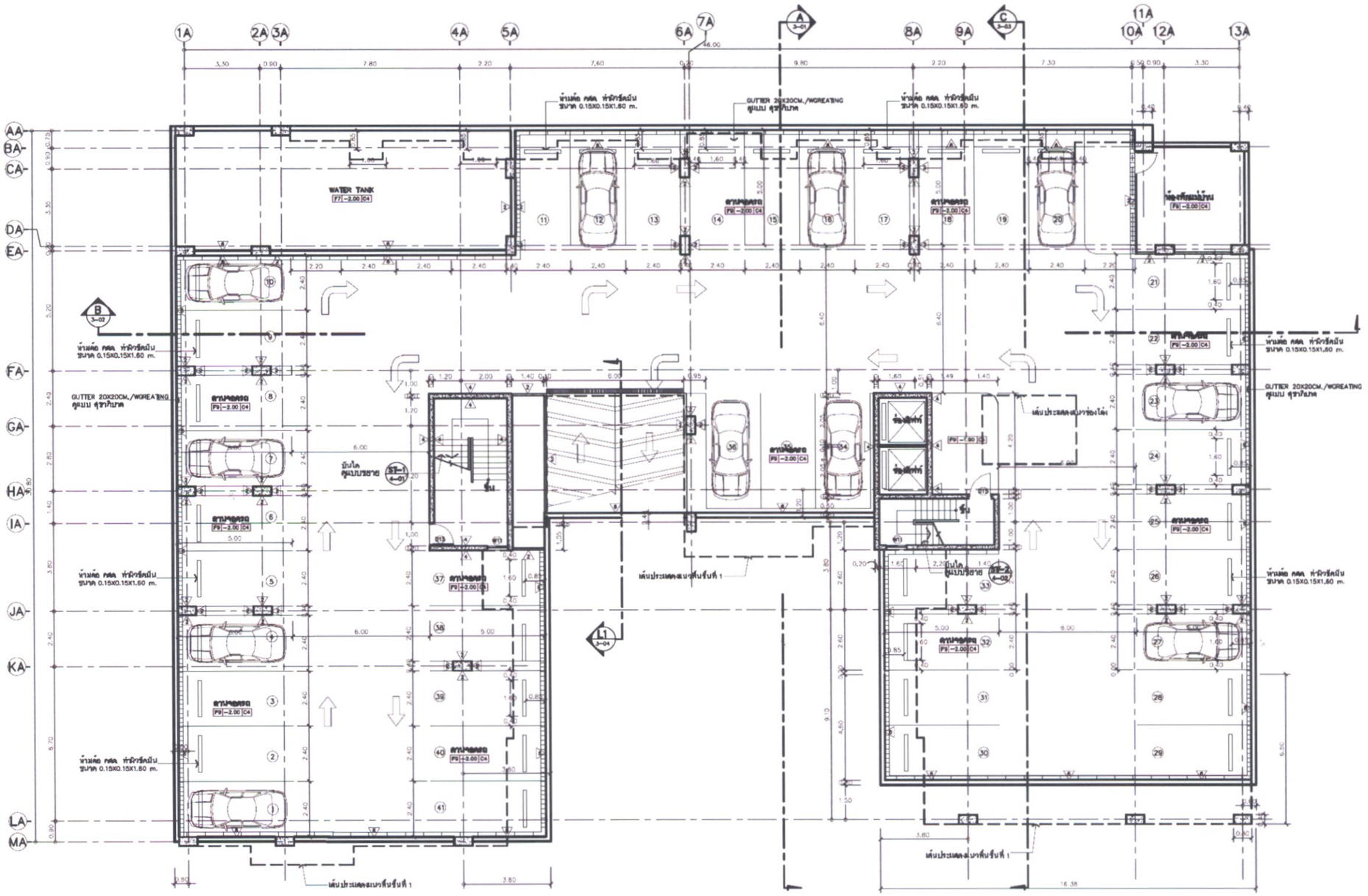
สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินดาประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน.....63/85.....หน้า

TIGON DESIGN GROUP,LTD.PART 97/375 MOO 8 YOLPRAPA VILLAGE SOI PO-KAEW NA WAMIN RD. KLONGKHUM BUENGKHUM BANGKOK 10240 THAILAND TEL. : (662) 00-946-7440 FAX : (662) 00-946-7441 EMAIL : TIGON_DESIGNGROUP@HOTMAIL.COM	PROJECT : เอ็มเมอร์รัล เรสซิเดนท์ คอนโดมิเนียม (อาคาร A)	OWNER : บ.พีทีซี คอนโด จำกัด	INTERIOR DESIGNER : ธวัร ร้อยยุทธ์	LANDSCAPE : บ.เอ็มท่าไชด์ จำกัด	MECHANICAL ENGINEER : ธวัรชัย ธวัญทอง ภก. 20729 สมชัย นิลพฤกษ์ สก. 3459	DRAWING TITLE : ผังบริเวณชั้นที่ 1	USB ENGINEERING CO.,LTD. 91/1 Chaiyo Bldg., 5Ath Fl., Rama 9 Rd.,Huaykwang, Bangkok 10310 THAILAND Tel : 0 - 2643 - 2524-5 Fax : 0 - 2643 - 2525 E-mail : deemsk@usbengineering.com www. usbengineering.com	DRAWING NO : A–0–06
	LOCATION : ถนนรัชดา กรุงเทพ	ARCHITECT : อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท ส.สถ. 1475 พิทยา ระมิลหา ภ.สถ. 12887	STRUCTURAL ENGINEER : ทัศนพงษ์ เรืองทิม ลย.9151 ทรงวุฒิ ศรีพิพัฒนกุล ภย. 42006	ELECTRICAL ENGINEER : ฐิติกร เรืองความดี สพก. 4249	SANITARY ENGINEER : ธวัรชัย ธวัญทอง ภก. 20729 สมชัย นิลพฤกษ์ สก. 3459	REVISIONS DRAWING BY: 21J PRODUCT.		TOTAL :



PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

ผังพื้นชั้นใต้ดิน
แสดงต่อบ 1:100
(BUILDING – A)

หมายเหตุ : ที่จอดรถชั้นใต้ดินรวม 41 คัน

สิงหาคม 2554

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

รูปที่ 5 ผังแสดงเส้นทางเดินรถและที่จอดรถบริเวณชั้นใต้ดิน อาคาร A

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

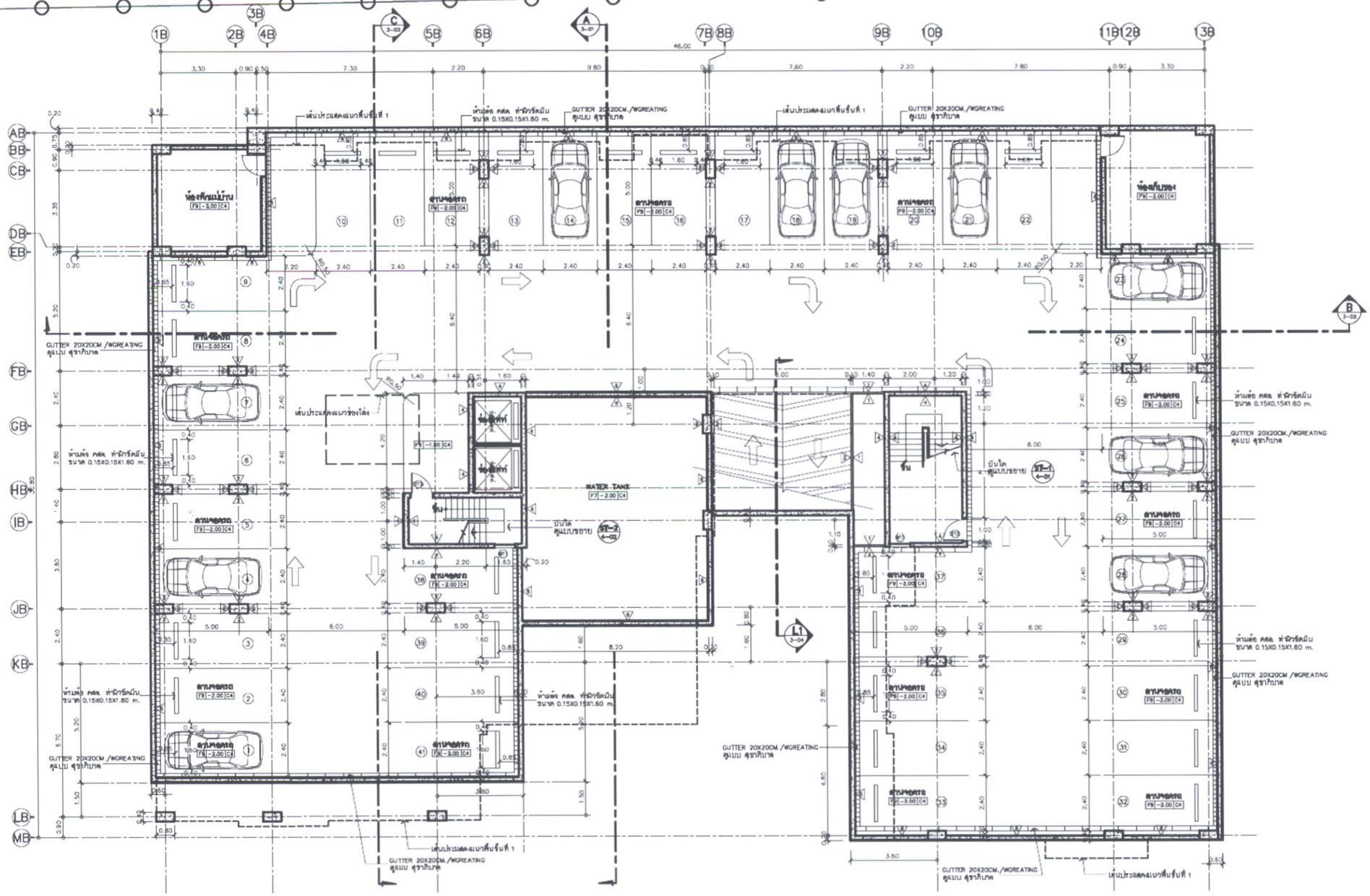
Pro-En Technologies, Ltd.

รับรองจำนวน.....64/85.....หน้า

TIGON DESIGN GROUP,LTD.PART	PROJECT : The Emerald Residence@Ratchada	OWNER : บ.พีทีซี คอนโด จำกัด	INTERIOR DESIGNER :	LANDSCAPE : บ.เอ็มท่าไชด์ จำกัด	MECHANICAL ENGINEER : อรัชชัย ชวัญทอง ภก. 20729 / สมชัย นิลพฤกษ์ ตก. 3459	DRAWING TITLE : ผังพื้นชั้นใต้ดิน
	LOCATION : แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร	ARCHITECT : อภิสิทธิ์ จุมใกมุท ค.สถ 1475 / ศิทยา ระมิตหา ภ.สถ 12887	STRUCTURAL ENGINEER : วิศาล จุลพัลลภ วย1547 / รัตนพงษ์ เรืองศิม สย9151	ELECTRICAL ENGINEER : ฐิติกร เรืองควานดี สพก 4249	SANITARY ENGINEER : อรัชชัย ชวัญทอง ภก. 20729 / สมชัย นิลพฤกษ์ ตก. 3459	REVISIONS

USB ENGINEERING CO.,LTD.
E-mail : doomak@usbengineering.com
www.usbengineering.com

DRAWING NO : A–1–01
TOTAL :



ผังพื้นชั้นใต้ดิน
มาตราส่วน 1:100

(BUILDING – B) หมายเหตุ : ที่จอดรถชั้นใต้ดินรวม 41 คัน

รูปที่ 6 ผังแสดงเส้นทางเดินรถและที่จอดรถบริเวณชั้นใต้ดิน อาคาร B

รับรองจำนวน.....65/85.....หน้า

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

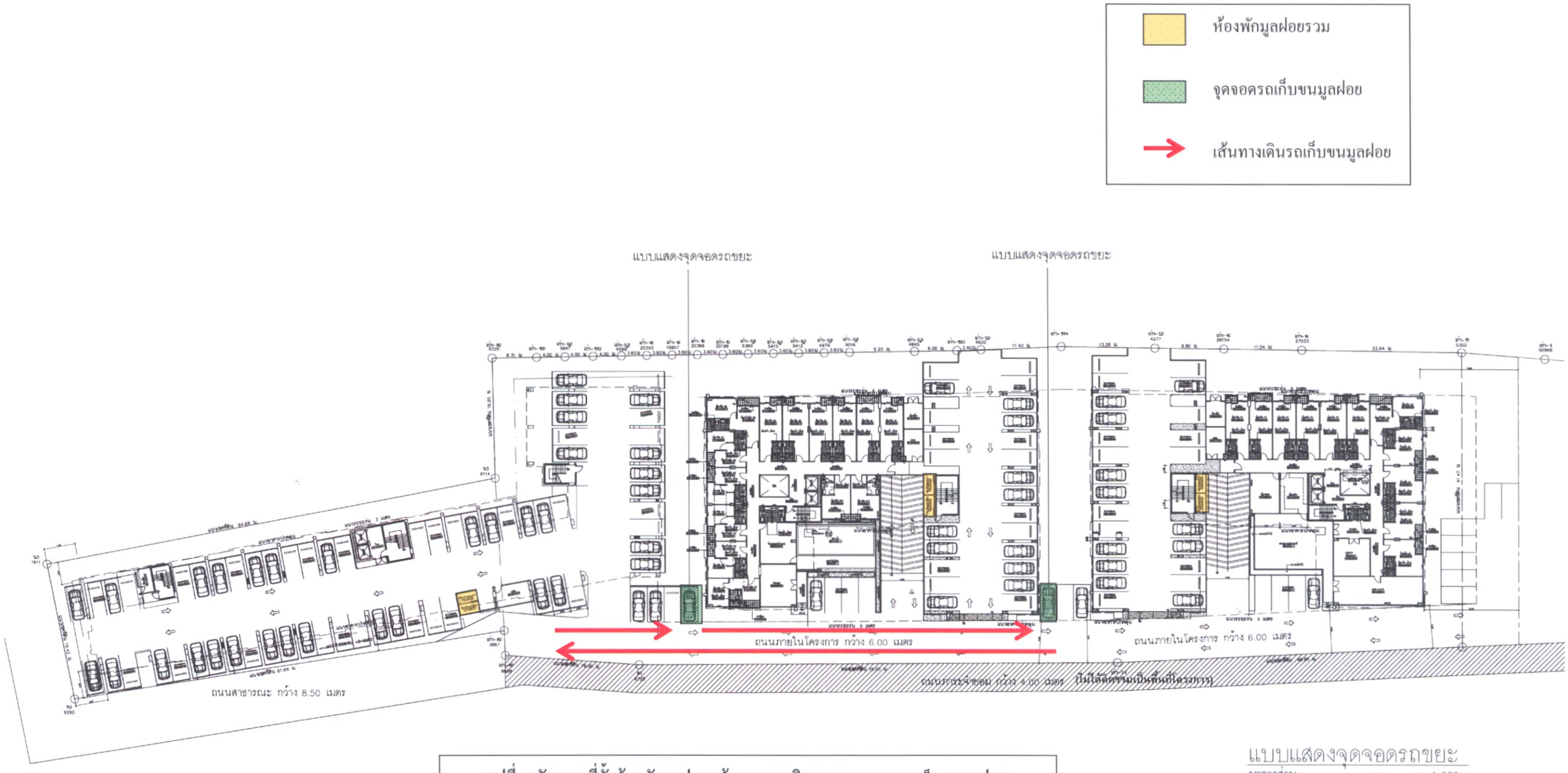
สิงหาคม 2554 Thitima T.
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554
(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

TIGON DESIGN GROUP,LTD.PART	PROJECT : The Emerald Residence@Ratchada	OWNER : บ.พีทีซี คอนโด จำกัด	INTERIOR DESIGNER :	LANDSCAPE : บ.เอ็มพาโซล์ จำกัด	MECHANICAL ENGINEER : วรัชชัย ชรัญทอง ภก. 20729; ดนชัย นิลพฤกษ์ ตก. 3459	DRAWING TITLE : ผังพื้นชั้นใต้ดิน
	LOCATION : แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร	ARCHITECT : อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท ส.ถ. 1475; พิทยา ระบัตหา ภ.ส.ถ. 12887	STRUCTURAL ENGINEER : วิศาล จุลพัฒลา วย.1547; ทัศนพงษ์ เมืองทิม ส.ย.9151	ELECTRICAL ENGINEER : ฐิติกร เรืองศรามดี ส.พ.ท. 4249	SANITARY ENGINEER : วรัชชัย ชรัญทอง ภก. 20729; ดนชัย นิลพฤกษ์ ตก. 3459	REVISIONS

USB ENGINEERING CO.,LTD.
91/1 Chaiya Bldg., 5th Fl., Rama 9 Rd.,Huaykwang, Bangkok 10310 THAILAND
Tel : 0 - 2643 - 2624-6
Fax : 0 - 2643 - 2635
E-mail : daenek@usbengineering.com
www. usbengineering.com

DRAWING NO : A–1–01
TOTAL :



รูปที่ 7 ผังแสดงที่ตั้งห้องพักมูลฝอย เส้นทางการเดินรถและจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย

แบบแสดงจุดจอดรถขยะ
มาตราส่วน 1:600

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด
สิงหาคม 2554

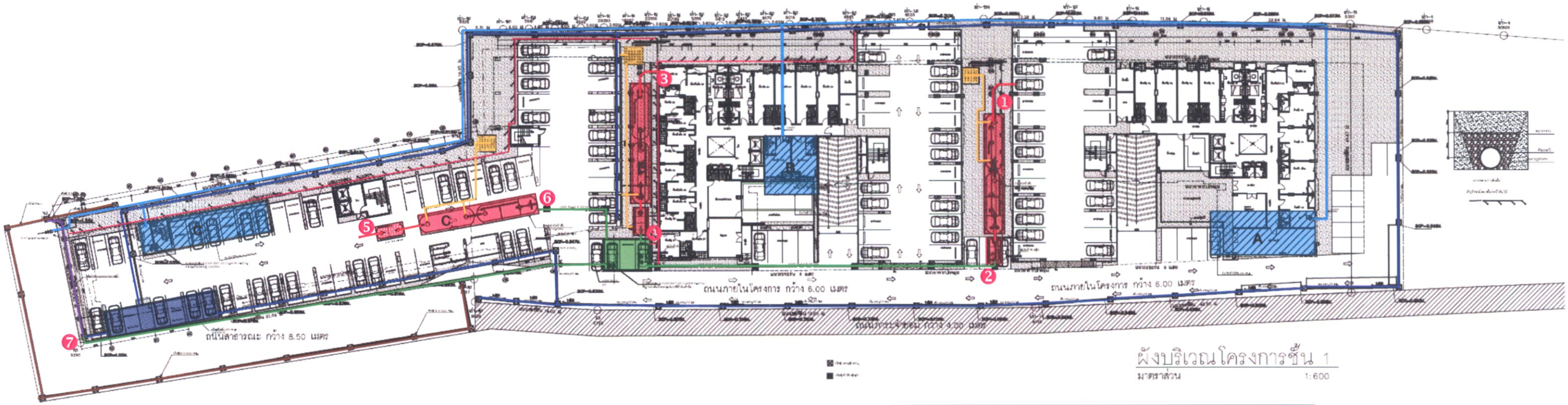
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน.....66/85.....หน้า

TIGON DESIGN GROUP,LTD.PART	PROJECT : เอ็มเมอร์รัล เรสซิเดนท์ คอนโดมิเนียม (อาคาร A)	OWNER : บ พีทีซี คอนโด จำกัด	INTERIOR DESIGNER : อวิร ชัยยุทธ์	LANDSCAPE : บเอ็มเค่าไอร์ จำกัด	MECHANICAL ENGINEER : อวิรชัย ชวัญทอง ภก. 20729 สมชัย นิลพฤกษ์ สก. 3459	DRAWING TITLE : แบบแสดงจุดรวมพล	USB ENGINEERING CO.,LTD. 91/1 Chaiyo Bldg., 5Ath Fl., Rama 9 Rd.,Huaykwang, Bangkok 10310 THAILAND Tel : 0 - 2643 - 2524-5 Fax : 0 - 2643 - 2525 E-mail : dsemail@usbengineering.com www. usbengineering.com	DRAWING NO : A-0-14
	LOCATION : ถนนรัชดา กรุงเทพ	ARCHITECT : อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท ส.สถ. 1475 พิทยา ระมัดหา ภ.สถ. 12887	STRUCTURAL ENGINEER : ทัศนพงษ์ เรืองทิม สย.9151 ทรงวุฒิ ศรีพิพัฒนกุล วย. 42006	ELECTRICAL ENGINEER : ฐิติกร เรืองความดี สพก. 4249	SANITARY ENGINEER : อวิรชัย ชวัญทอง ภก. 20729 สมชัย นิลพฤกษ์ สก. 3459	REVISIONS DRAWING BY: 21J PRODUCT.		TOTAL :



ผังบริเวณโครงการชั้น 1

มาตราส่วน 1:600

ถังเก็บน้ำใต้ดิน	ท่อน้ำประปา
บ่อหน่วงน้ำ	ท่อระบายน้ำฝน
ระบบบำบัดน้ำเสีย	ท่อรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัด
ถังน้ำใส	ท่อระบายน้ำที่ผ่านการบำบัด
บ่อดินกำจัดมีเทน	ท่อรวบรวมก๊าซมีเทนไปยังบ่อดิน
ท่อระบายน้ำสาธารณะ	ท่อรดน้ำต้นไม้
	ท่อน้ำทิ้งสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

1. จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A จำนวน 1 ตัวอย่าง
2. จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A จำนวน 1 ตัวอย่าง
3. จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B จำนวน 1 ตัวอย่าง
4. จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B จำนวน 1 ตัวอย่าง
5. จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร C จำนวน 1 ตัวอย่าง
6. จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร C จำนวน 1 ตัวอย่าง
7. บ่อพักน้ำก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ จำนวน 1 ตัวอย่าง

รูปที่ 8 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียในระยะดำเนินการ

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

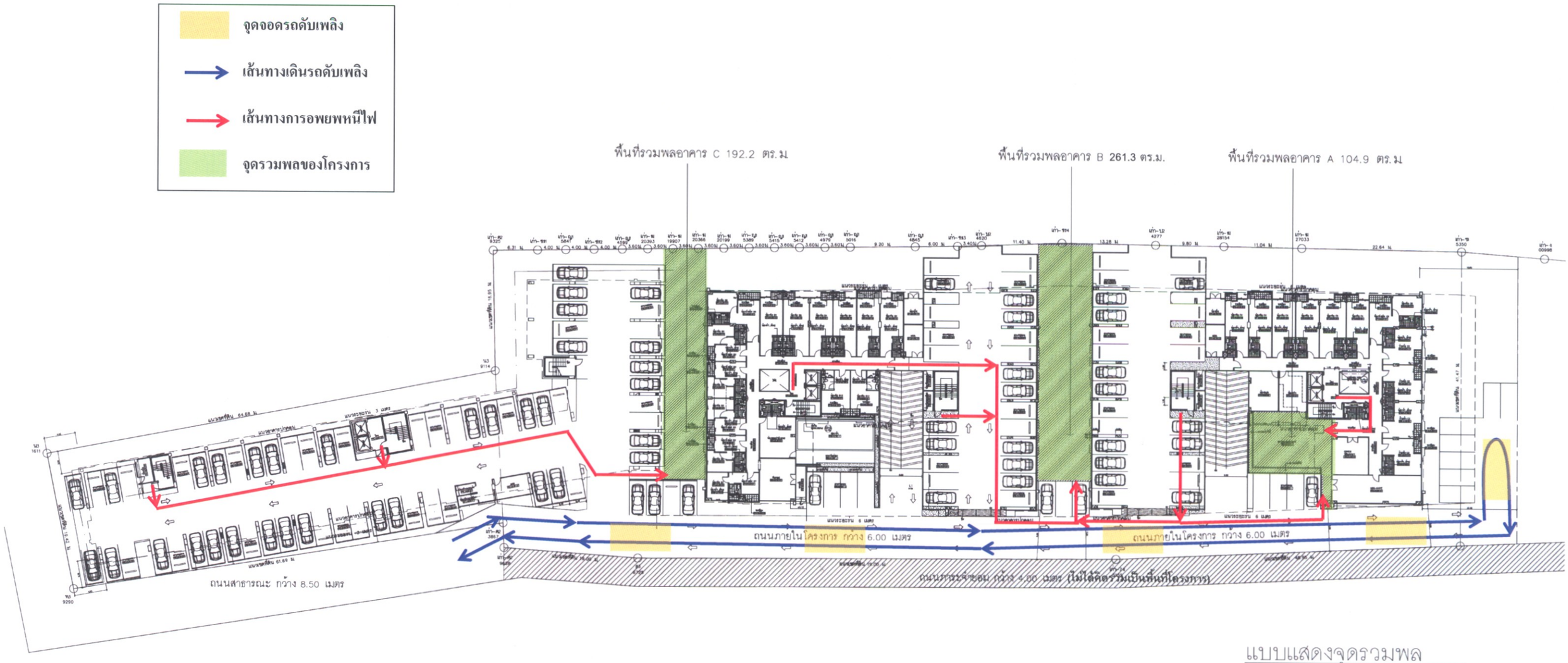
Pro-En Technologies Ltd.

TIGON DESIGN GROUP,LTD.,PART	PROJECT : เอ็มเมอร์รัล เสรีเดนท์ คอนโดมิเนียม	OWNER : บ.พีทีซี คอนโด จำกัด	INTERIOR DESIGNER :	LANDSCAPE : บ.เส้นผ่าไหม จำกัด	MECHANICAL ENGINEER : อวิรชัย ขวัญทอง ภท. 20729 สมชัย นิลพฤกษ์ สก. 3459	DRAWING TITLE :
	LOCATION : ถนนวิรัตา กรุงเทพ	ARCHITECT : อวิสิทธิ์ ชุมโถนุท ส.สถ. 1475 พิทยา ระมิลหา ก.สถ. 12887	STRUCTURAL ENGINEER : วิศาล วุลลีลลา 25.1547 ทัศนพงษ์ เรืองทิม สย.9151	ELECTRICAL ENGINEER : รุจิภา เรืองกรานดี สพก. 4249	SANITARY ENGINEER : อวิรชัย ขวัญทอง ภท. 20729 สมชัย นิลพฤกษ์ สก. 3459	REVISIONS

USB ENGINEERING CO.,LTD.
91/1 Chaiyo Bldg., 6Ath Fl., Rama 9 Rd.,Huaykwang, Bangkok 10310 THAILAND
Tel : 0 - 2643 - 2624-6
Fax : 0 - 2643 - 2525
E-mail : ceeman@usbengineering.com
www. usbengineering.com

DRAWING NO :

TOTAL :



แบบแสดงจุดรวมพล

มาตราส่วน 1:600

รูปที่ 9 ตำแหน่งบันไดหนีไฟ จุดจอดรถดับเพลิง เส้นทางเดินรถดับเพลิง และเส้นทางการอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพลของโครงการ

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

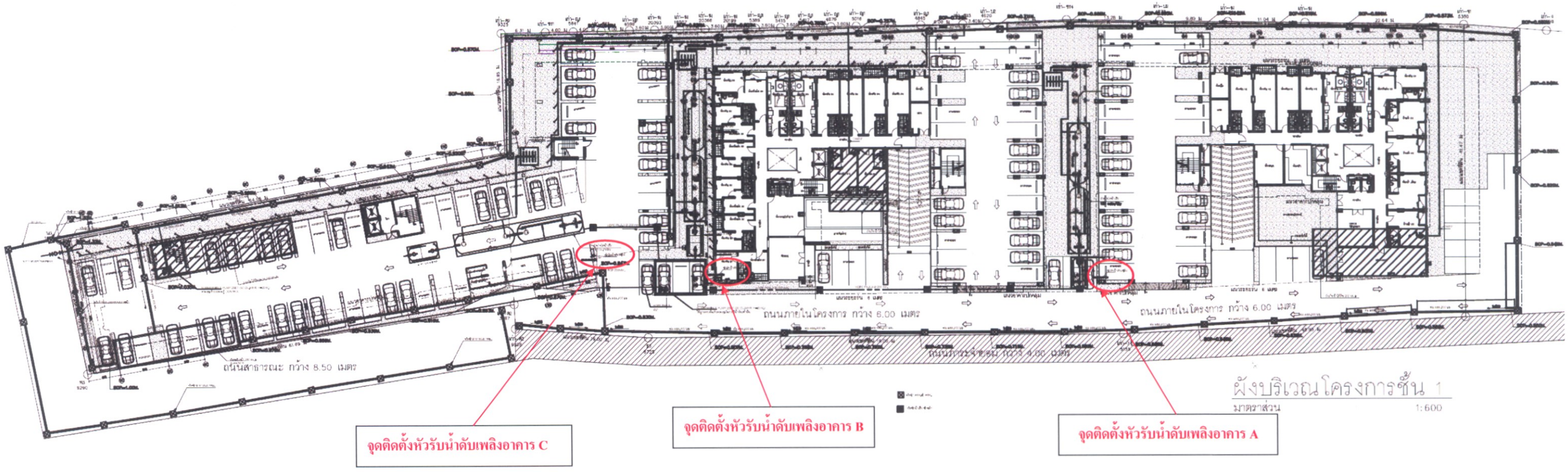
สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินดาประเสริฐ) Pro-En Technologies, Ltd.
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน.....68/85.....หน้า

TIGON DESIGN GROUP,LTD.PART
97/375 MOO 6 YOLPRAPA VILLAGE SOI PO-KAEW NA WAMEN RD. KLONGKHUM BUENGKHUM BANGKOK 10240 THAILAND
TEL. : (662) 02-949-7440
FAX : (662) 02-949-7441
EMAIL : TIGON_DESIGN@HOTMAIL.COM

PROJECT : เอ็มเมอร์รัล เรสซิเดนท์ คอนโดมิเนียม (อาคาร A)	OWNER : บ.พีทีซี คอนโด จำกัด	INTERIOR DESIGNER : อวิร ชัยยุทธ์	LANDSCAPE : บ.เอ็มพ่าไชด์ จำกัด	MECHANICAL ENGINEER : อวิรชัย ชวัญทอง ภก. 20729 ; สมชัย นิลพฤกษ์ สก. 3459	DRAWING TITLE : แบบแสดงจุดรวมพล	USB ENGINEERING CO.,LTD. 91/1 Chaiyo Bldg., 5Ath Fl., Rama 9 Rd.,Huaykwang, Bangkok 10310 THAILAND Tel : 0 - 2643 - 2524-5 Fax : 0 - 2643 - 2525 E-mail : deemail@usbengineering.com www. usbengineering.com	DRAWING NO : A-0-12
LOCATION : ถนนรัชดา กรุงเทพ	ARCHITECT : อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท ส.สถ. 1475 ; พิทยา ระมิตหา ภ.สถ. 12887	STRUCTURAL ENGINEER : ทัศนพงษ์ เรืองทิม สย.9151 ; ทรงวุฒิ ศรีพิพัฒนกุล วย. 42006	ELECTRICAL ENGINEER : ฐิติกร เรืองหวานดี สพก. 4249	SANITARY ENGINEER : อวิรชัย ชวัญทอง ภก. 20729 ; สมชัย นิลพฤกษ์ สก. 3459	REVISIONS ; DRAWING BY: 21J PRODUCT.		TOTAL :



ผังบริเวณโครงการชั้น 1

มาตราส่วน 1:600

รูปที่ 10 ผังแสดงจุดติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการ

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

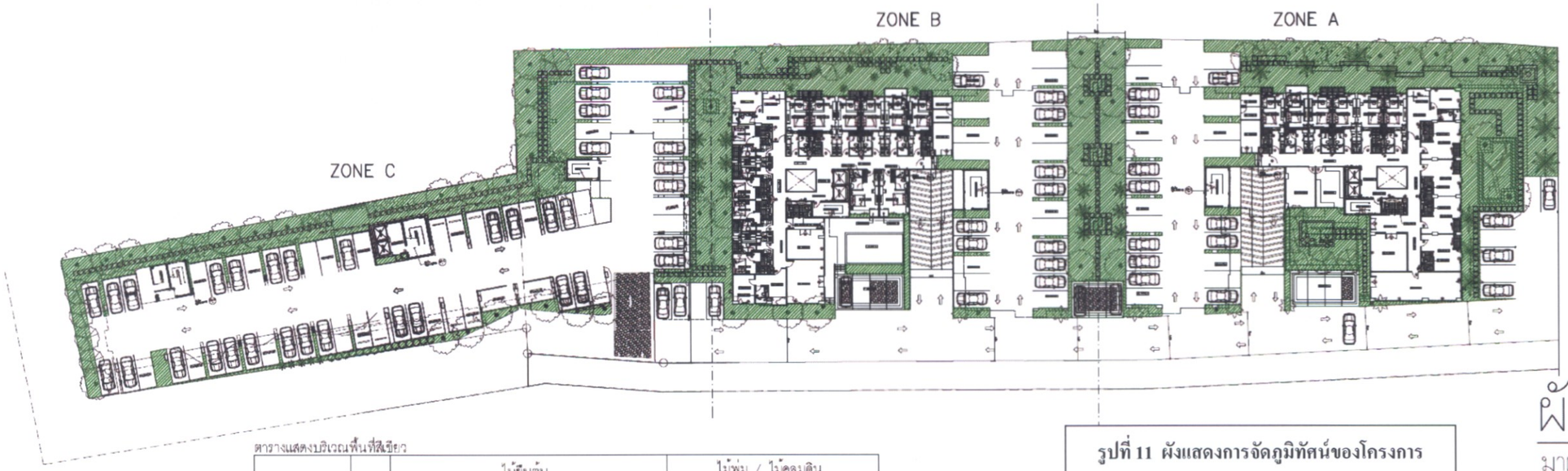
(นายปัญญา ธิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ธิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน.....69/85.....หน้า

TIGON DESIGN GROUP,LTD.,PART	PROJECT : เซ็นเมดรัล เรสซิเดนท์ คอนโดมิเนียม	OWNER : บ.พีทีซี คอนโด จำกัด	INTERIOR DESIGNER :	LANDSCAPE : บ.เอ็มพาไซซ์ จำกัด	MECHANICAL ENGINEER : อรัชช์ชะ บริญญาพงษ์ ภก. 20729 สมชัย นิลพรฤทธิ์ สก. 3459	DRAWING TITLE :	USB ENGINEERING CO.,LTD. 91/1 Chaiyo Bldg., 5th Fl. Rama 9 Rd., Huaykwang, Bangkok 10310 THAILAND Tel : 0-2643-2624-5 Fax : 0-2643-2626 Email : usbemail@usbengineering.com www.usbengineering.com	DRAWING NO :
	LOCATION : ถนนรัชดา กรุงเทพ	ARCHITECT : อภิสิทธิ์ ธุรเดโชชุทก ส.สถ 1473 พิทยา ระมิตหา ภ.สถ 12887	STRUCTURAL ENGINEER : วิศาล จุลพัลลภ วย.1547 ทัศนพงษ์ เรืองเพิม สย.9151	ELECTRICAL ENGINEER : ชิติกร เรืองความดี สพก. 4249	SANITARY ENGINEER : อรัชช์ชะ บริญญาพงษ์ ภก. 20729 สมชัย นิลพรฤทธิ์ สก. 3459	REVISIONS		TOTAL :



รูปที่ 11 ผังแสดงการจัดภูมิทัศน์ของโครงการ

ผังแสดงพื้นที่สีเขียว

มาตราส่วน

ตารางแสดงบริเวณพื้นที่สีเขียว

บริเวณพื้นที่สีเขียว	พื้นที่ (ตรม.)	ไม้ยืนต้น			ไม้พุ่ม / ไม้คลุมดิน		
		พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น (ตรม)	จำนวนไม้ยืนต้น (ต้น)	ชนิดไม้ยืนต้นที่ปลูก	พื้นที่ปลูกไม้พุ่มคลุมดิน (ตรม)	จำนวนไม้พุ่ม(ต้น)	ชนิดไม้พุ่มไม้คลุมดิน
ZONE A		20	4	แก้วเจ้าจอม	6.50	40	สร้อยก้ทสี
		30	6	ปาล์มชวา	16	100	กระดาดเขียว
		35	7	น้ำเต้าต้น	12.70	635	เทียนทอง
		40	8	ปาล์มแวกซ์อ้วน	38.79	1940	ลิ้นกระบือ
		10	2	ตีนเป็ดฝรั่ง	3.34	37	กนกลายไทย
		12	3	คอร์เดีย	45.90	183	ซิกก้าร์
		15	3	มะฮอกกานีใบใหญ่	12.54	139	ก้ามกุ้งสีทอง
		20	4	แคนา	28.20	313	ขาไก่ตาง
		5	1	หูกระจง	3.00	33	ขาไก่เขียว
		8	4	ปาล์มฟอกซ์เทล	3.00	33	เหลืองศิริบูน
					25.80	286	พุดพิชญา
					690		หญ้านวลน้อย
	พื้นที่สีเขียวรวม 676.77						
ZONE B		40	8	แก้วเจ้าจอม	6.50	25	สร้อยก้ทสี
		30	6	ปาล์มชวา	18.75	117	กระดาดเขียว
		8	4	ปาล์มฟอกซ์เทล	30.30	121	ซิกก้าร์
		25	5	แคนา	3.38	37	กนกลายไทย
		15	3	มะฮอกกานีใบใหญ่	30.50	1525	ลิ้นกระบือ
		12	3	คอร์เดีย	16.60	184	ก้ามกุ้งสีทอง
		33	11	หมากเหลือง	6.50	325	เทียนทอง
					24.65	273	แก้วดัดแต่ง
					16.25	180	เหลืองศิริบูน
					11.95	132	ขาไก่ตาง
					3.00	33	ขาไก่เขียว
					12.00	48	ไทรดัดแต่ง
					416.41		หญ้านวลน้อย
	พื้นที่สีเขียวรวม 596.79						
ZONE C		95	19	แคนา	96.80		หญ้ามาเลเซีย
		35	7	มะฮอกกานีใบใหญ่	502.56		หญ้านวลน้อย
		22	11	ปาล์มฟอกซ์เทล	109.00	436	ไทรดัดแต่ง
		15	3	ปาล์มชวา	3.20	35	เข็มสามสี
		10	2	แก้วเจ้าจอม	4.00	16	ซิกก้าร์
		5	1	หูกระจง	27.28	170	กระดาดเขียว
					3.00	33	ขาไก่เขียว
					3.00	33	เหลืองศิริบูน
	พื้นที่สีเขียวรวม 810						
	รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 2231.40						

สัญลักษณ์ต้นไม้/ไม้พุ่ม	ชื่อชนิด	ขนาด ø ทรงพุ่ม (ม)
	แก้วเจ้าจอม	ทรงพุ่ม 4.5 ม. ลำต้น ø 8" สูง 5 ม.
	คอร์เดีย	ทรงพุ่ม 4.3 ม. ลำต้น ø 6" สูง 4 ม.
	แคนา	ทรงพุ่ม 4.7 ม. ลำต้น ø 6" สูง 4 ม.
	ตีนเป็ดฝรั่ง	ทรงพุ่ม 6.2 ม. ลำต้น ø 8" สูง 4.5 ม.
	น้ำเต้าต้น	ทรงพุ่ม 3.6 ม. ลำต้น ø 6" สูง 3.5 ม.
	ปาล์มฟอกซ์เทล	ทรงพุ่ม 2.5 ม. ความสูงถึงคอต้น 3.5 ม. ความสูงถึงยอด 5 ม.
	ปาล์มแวกซ์อ้วน	ทรงพุ่ม 4.0 ม. ความสูงถึงคอต้น 4 ม. ความสูงถึงยอด 5.5 ม.
	ปาล์มชวา	ทรงพุ่ม 3.0 ม. ความสูงถึงคอต้น 3.5 ม. ความสูงถึงยอด 5 ม.
	มะฮอกกานีใบใหญ่	ทรงพุ่ม 3.6 ม. ลำต้น ø 6" สูง 4 ม.
	หูกระจง	ทรงพุ่ม 6.5 ม. ลำต้น ø 6" สูง 5 ม.
	อโศกอินเดีย	ทรงพุ่ม 1.1 ม. ลำต้น ø 6" สูง 7-8 ม.
	หมากเหลือง	ทรงพุ่ม 1.2 ม.

PTC. CONDO CO.,LTD. บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

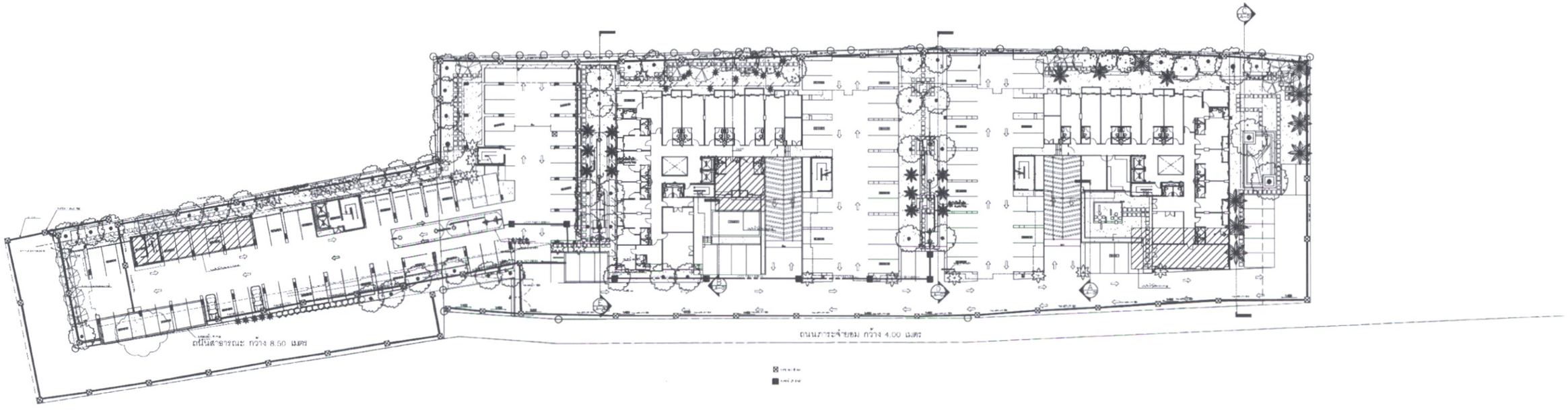
สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทค โซลูชั่น จำกัด

Pro-En Technology Solution Co.,Ltd.

โครงการ PROJECT		ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE ARCHITECTS	สถาปนิก ARCHITECTS	วิศวกรโครงสร้าง STRUCTURAL ENG	แสดงแบบ DRAWING TITLE	หมายเลขแบบ DWG. NO.	มาตราส่วน SCALE	REV.	DATE	DESCRIPTION
The Emerald Residence @ Ratchada	emphasites we empower your site 79/191 SUKHUMVIT 46 PRAKANONG KLONGTOEY BANKKOK , THAILAND 10110 www. emphasites. com info@emphasites. com Tel. 06 9881144 / 02 712 2912 Fax 02 712 2914	ชาญชัย จุฑาธรรมภรณ ส-ภส 7	-	-	ตารางแสดงพื้นที่และสัญลักษณ์ต้นไม้	LY-00-A	not to scale	-	-	-
			ตกแต่งภายใน INTERIOR DESIGNER	วิศวกรงานระบบ SYSTEM ENG		เฟสโครงการ PROJECT CODE	เขียน DRAW			
			-	-		-	ตรวจ CHECKED			
							-	หมายเหตุ NC		

รับรองจำนวน.....70/85.....หน้า



รูปที่ 12 ผังแสดงการจัดภูมิทัศน์ของโครงการ ที่หลีกเลี่ยงการซ้อนทับกับท่อระบายน้ำ

ผังแสดงแนวท่อและแนวต้นไม้

มาตราส่วน –

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด
สิงหาคม 2554 Thitima T.
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

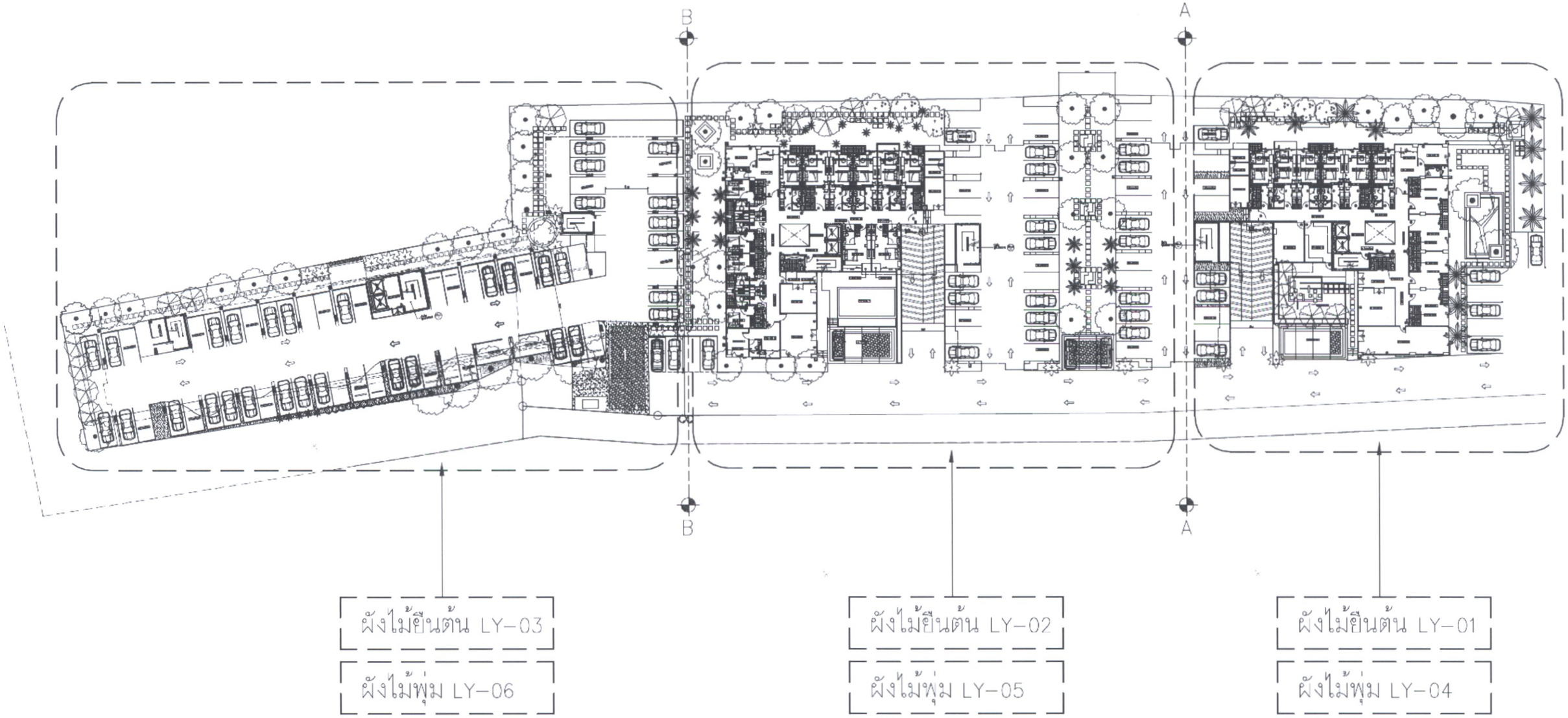
สิงหาคม 2554
(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ) Pro-En Technologies, Ltd.
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน.....71/85.....หน้า

โครงการ PROJECT		ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE ARCHITECTS	สถาปนิก ARCHITECTS	วิศวกรโครงสร้าง STRUCTURAL ENG	แสดงแบบ DRAWING TITLE	หมายเลขแบบ DWG. NO.	มาตราส่วน SCALE	REV.	DATE	DESCRIPTION
The Emerald Residence @ Ratchada	emphasites we empower your site 79/191 SUKHUMVIT 46 PRAKANONG KLONGTOEY BANKKOK , THAILAND 10110 www. emphasites. com info@emphasites. com Tel. 06 9881144 / 02 712 2912 Fax 02 712 2914	ชาญชัย จุฑาธรรมภรณ์ ส-ภส 7	-	-	ผังแสดงแนวท่อและแนวต้นไม้	LY-00-B	not to scale	-	-	-
			ตกแต่งภายใน INTERIOR DESIGNER -	วิศวกรงานระบบ SYSTEM ENG -		เลขที่โครงการ PROJECT CODE -	เขียน DRAW -			
							ตรวจ CHECKED -			

หมายเหตุ NOT

These drawings are the property of EMPHASITES CO.,L or Above Mentioned firm And not to be used reproduced without specific permission. All the dimensi are based on figures given. Do not measure by sca



รูปที่ 13 ผังอ้างอิงแสดงการปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่มแต่ละอาคารของโครงการ

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา อิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา อิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

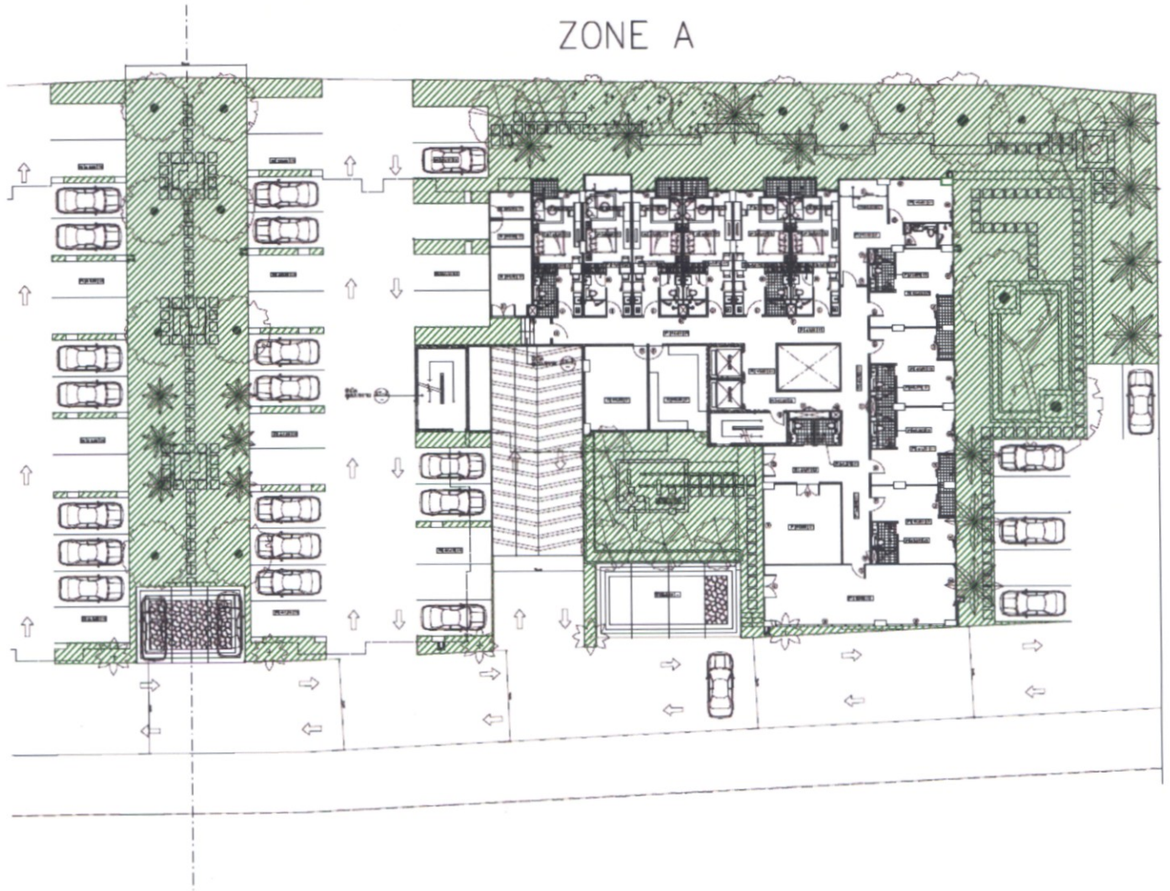
Pro-En Technologies, Ltd.

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน.....72/85.....หน้า

โครงการ PROJECT		ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE ARCHITECTS	สถาปนิก ARCHITECTS	วิศวกรโครงสร้าง STRUCTURAL ENG	แสดงแบบ DRAWING TITLE	หมายเลขแบบ DWG. NO.	มาตราส่วน SCALE	REV.	DATE	DESCRIPTION
The Emerald Residence @ Ratchada	emphasites we empower your site 79/191 SUKHUMVIT 46 PRAKANONG KLONGTOEY BANKKOK , THAILAND 10110 www. emphasites. com info@emphasites. com Tel. 06 9881144 / 02 712 2912 Fax 02 712 2914	ชาญชัย จุฑาธรรมภรณ์ ส-ภส 7	-	-	ผังอ้างอิง	LY-00-C	not to scale	-	-	-
			ตกแต่งภายใน INTERIOR DESIGNER -	วิศวกรงานระบบ SYSTEM ENG -		เลขที่โครงการ PROJECT CODE -	เขียน DRAW -			
							ตรวจ CHECKED -	หมายเหตุ NOTE		

These drawings are the property of EMPHASITES CO.,LTD. or Above Mentioned Firm And not to be used or reproduced without specific permission. All the dimensions are based on figures given. Do not measure by scale.



ตารางแสดงบริเวณพื้นที่สีเขียว

บริเวณพื้นที่สีเขียว	พื้นที่ (ตรม)	ไม้ยืนต้น			ไม้พุ่ม / ไม้คลุมดิน		
		พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น (ตรม)	จำนวนไม้ยืนต้น (ต้น)	ชนิดไม้ยืนต้นที่ปลูก	พื้นที่ปลูกไม้พุ่มคลุมดิน (ตรม)	จำนวนไม้พุ่ม (ต้น)	ชนิดไม้พุ่มไม้คลุมดิน
ZONE A		20	4	แก้วเจ้าจอม	6.50	40	สร้อยภัทลี
		30	6	ปาล์มชวา	16	100	กระดาดเขียว
		35	7	น้ำต้าต้น	12.70	635	เทียนทอง
		40	8	ปาล์มแวกซ์อ้วน	38.79	1940	ลิ้นกระบือ
		10	2	ตีนเป็ดฝรั่ง	3.34	37	กนกลายไทย
		12	3	คอร์เดีย	45.90	183	ซิกก้าร์
		15	3	มะออกกานีโบใหญ่	12.54	139	ก้ามกุ้งสีทอง
		20	4	แคนา	28.20	313	ขาไก่ด่าง
		5	1	หูกระจง	3.00	33	ขาไก่เขียว
		8	4	ปาล์มฟอกซ์เทล	3.00	33	เหลืองคีรีบูน
					25.80	286	พุดพิชญา
					690		หญ้านวลน้อย
	พื้นที่สีเขียวรวม 676.77						

PTC.CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.
(นายปัญญา ธิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ธิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554
(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

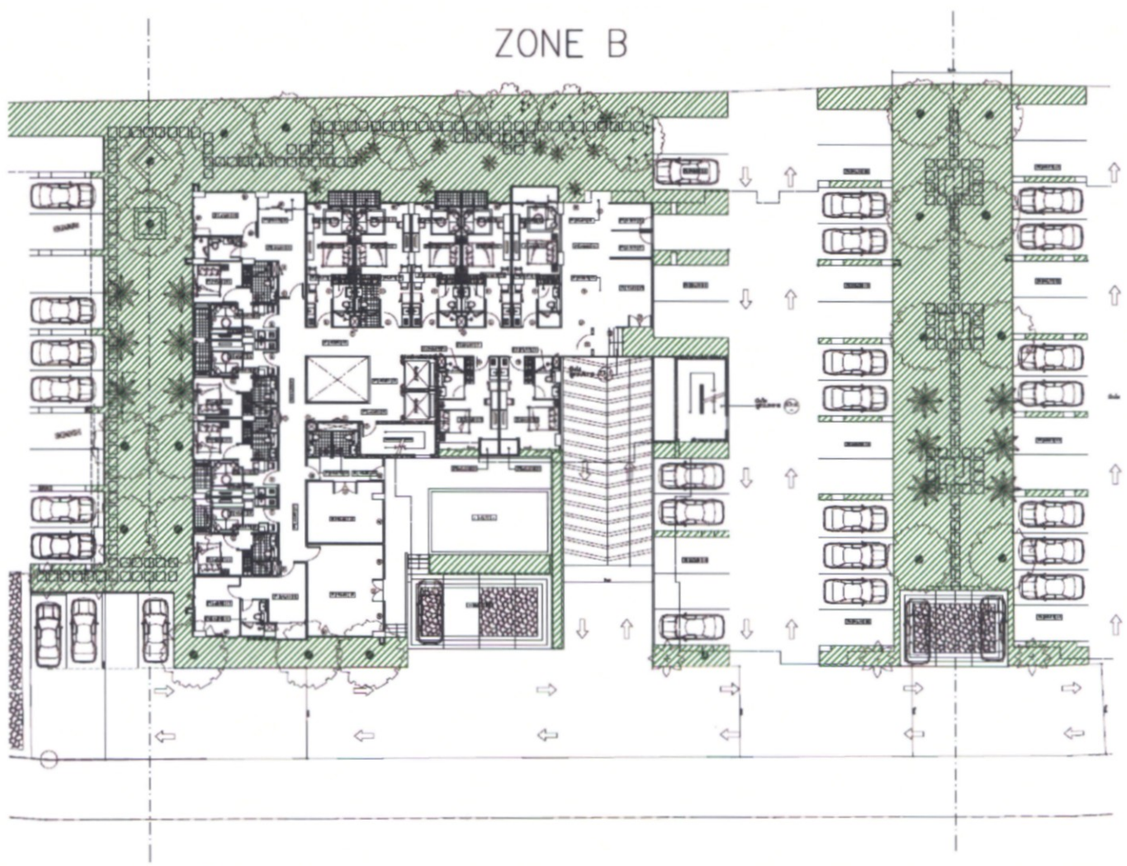
Pro-En Technologies, Ltd.

รูปที่ 14 ผังแสดงการจัดภูมิทัศน์บริเวณอาคาร A

โครงการ PROJECT		ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE ARCHITECTS	สถาปนิก ARCHITECTS	วิศวกรโครงสร้าง STRUCTURAL ENG	แสดงแบบ DRAWING TITLE	หมายเลขแบบ DWG. NO.	มาตราส่วน SCALE	REV.	DATE	DESCRIPTION
The Emerald Residence @ Ratchada	emphasites we empower your site 79/191 SUKHUMVIT 46 PRAKANONG KLONGTOEY BANKKOK , THAILAND 10110 www. emphasites. com info@emphasites. com Tel. 06 9881144 / 02 712 2912 Fax 02 712 2914	ชาญชัย จุฑาธรรมภาวณ ส-ภส 7	-	-	ตารางแสดงพื้นที่และสัญลักษณ์ต้นไม้	LY-00-Z1	not to scale	-	-	-
		ตกแต่งภายใน INTERIOR DESIGNER	วิศวกรงานระบบ SYSTEM ENG		เลขที่โครงการ PROJECT CODE		เขียน DRAW			
		-	-		-		-			
							ตรวจ CHECKED			
							-			

หมายเหตุ NOT

These drawings are the property of EMPHASITES CO.,L or Above Mentioned firm And not to be used reproduced without specific permission. All the dimensi are based on figures given. Do not measure by sca



ตารางแสดงบริเวณพื้นที่สีเขียว

บริเวณพื้นที่สีเขียว	พื้นที่ (ตรม)	ไม้ยืนต้น			ไม้พุ่ม / ไม้คลุมดิน		
		พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น (ตรม)	จำนวนไม้ยืนต้น (ต้น)	ชนิดไม้ยืนต้นที่ปลูก	พื้นที่ปลูกไม้พุ่มคลุมดิน (ตรม)	จำนวนไม้พุ่ม(ต้น)	ชนิดไม้พุ่มไม้คลุมดิน
ZONE B		40	8	แก้วเจ้าจอม	6.50	25	สร้อยก้ทสี
		30	6	ปาล์มขวา	18.75	117	กระดาดเขียว
		8	4	ปาล์มฟอกซ์เทล	30.30	121	ซิกก้าร์
		25	5	แคนา	3.38	37	กนกลายไทย
		15	3	มะฮอกกานีใบใหญ่	30.50	1525	สิ้นกระบือ
		12	3	คอร์เดีย	16.60	184	ก้ามกุ้งสีทอง
		33	11	หมากเหลือง	6.50	325	เทียนทอง
					24.65	273	แก้วตัดแต่ง
					16.25	180	เหลืองคีรีบูน
					11.95	132	ขาไก่ด่าง
					3.00	33	ขาไก่เขียว
					12.00	48	ไทรตัดแต่ง
					416.41		หญ้านวลน้อย
	พื้นที่สีเขียวรวม 596.79						

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554
(นายธันยกร จินดาประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies Ltd.

รูปที่ 15 ผังแสดงการจัดภูมิทัศน์บริเวณอาคาร B

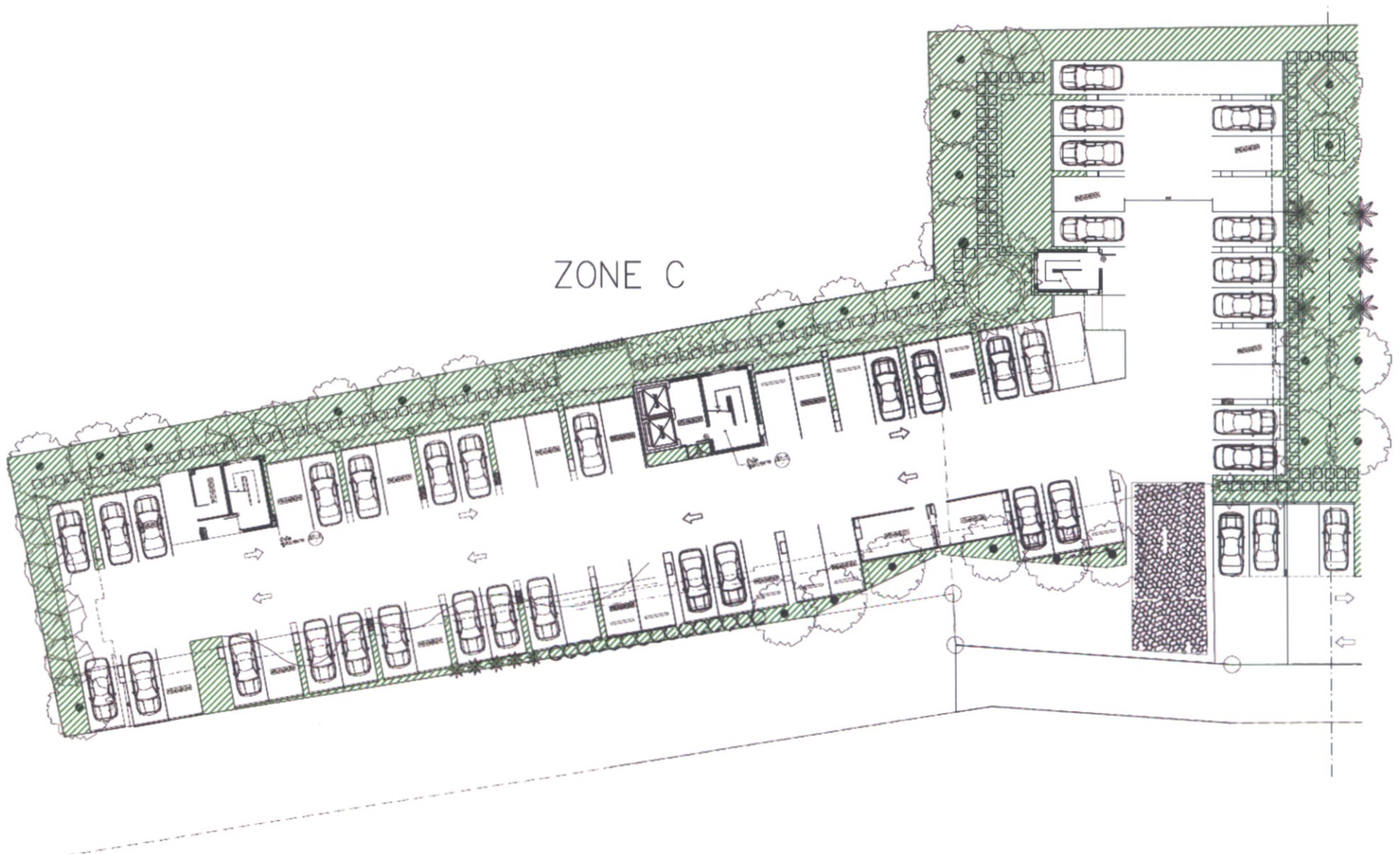
รับรองจำนวน.....74/85.....หน้า

PD

โครงการ PROJECT		ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE ARCHITECTS	สถาปนิก ARCHITECTS	วิศวกรโครงสร้าง STRUCTURAL ENG	แสดงแบบ DRAWING TITLE	หมายเลขแบบ DWG. NO.	มาตราส่วน SCALE	REV.	DATE	DESCRIPTION
The Emerald Residence @ Ratchada	emphasites we empower your site 79/191 SUKHUMVIT 46 PRAKANONG KLONGTOEY BANKKOK , THAILAND 10110 www. emphasites. com info@emphasites. com Tel. 06 9881144 / 02 712 2912 Fax 02 712 2914	ชาญชัย อุทาธรรมภรณ์ ส-ภส 7	-	-	ตารางแสดงพื้นที่และสัญลักษณ์ต้นไม้	LY-00-Z2	not to scale	-	-	-
			ตกแต่งภายใน INTERIOR DESIGNER	วิศวกรงานระบบ SYSTEM ENG		เลขที่โครงการ PROJECT CODE	เขียน DRAW			
			-	-		-	ตรวจ CHECKED			
							-			

หมายเหตุ NOTE

These drawings are the property of EMPHASITES CO.,LTD or Above Mentioned firm And not To be used or reproduced without specific permission. All the dimension are based on figures given. Do not measure by scale.



ตารางแสดงบริเวณพื้นที่สีเขียว

บริเวณพื้นที่สีเขียว	พื้นที่ (ตรม)	ไม้ยืนต้น			ไม้พุ่ม / ไม้คลุมดิน		
		พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น (ตรม)	จำนวนไม้ยืนต้น (ต้น)	ชนิดไม้ยืนต้นที่ปลูก	พื้นที่ปลูกไม้พุ่มคลุมดิน (ตรม)	จำนวนไม้พุ่ม(ต้น)	ชนิดไม้พุ่มไม้คลุมดิน
ZONE C		95	19	แคนา	96.80		หญ้ามาเลเซีย
		35	7	มะฮอกกานีใบใหญ่	502.56		หญ้านวลน้อย
		22	11	ปาล์มฟอกซ์เทล	109.00	436	ไทรดัดแต่ง
		15	3	ปาล์มชวา	3.20	35	เข็มสามสี
		10	2	แก้วเจ้าจอม	4.00	16	ซิกก้าร์
		5	1	หูกระจง	27.28	170	กระดาดเขียว
					3.00	33	ขาไก่เขียว
					3.00	33	เหลืองคีรีบูน
	พื้นที่สีเขียวรวม			810			

PTC.CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

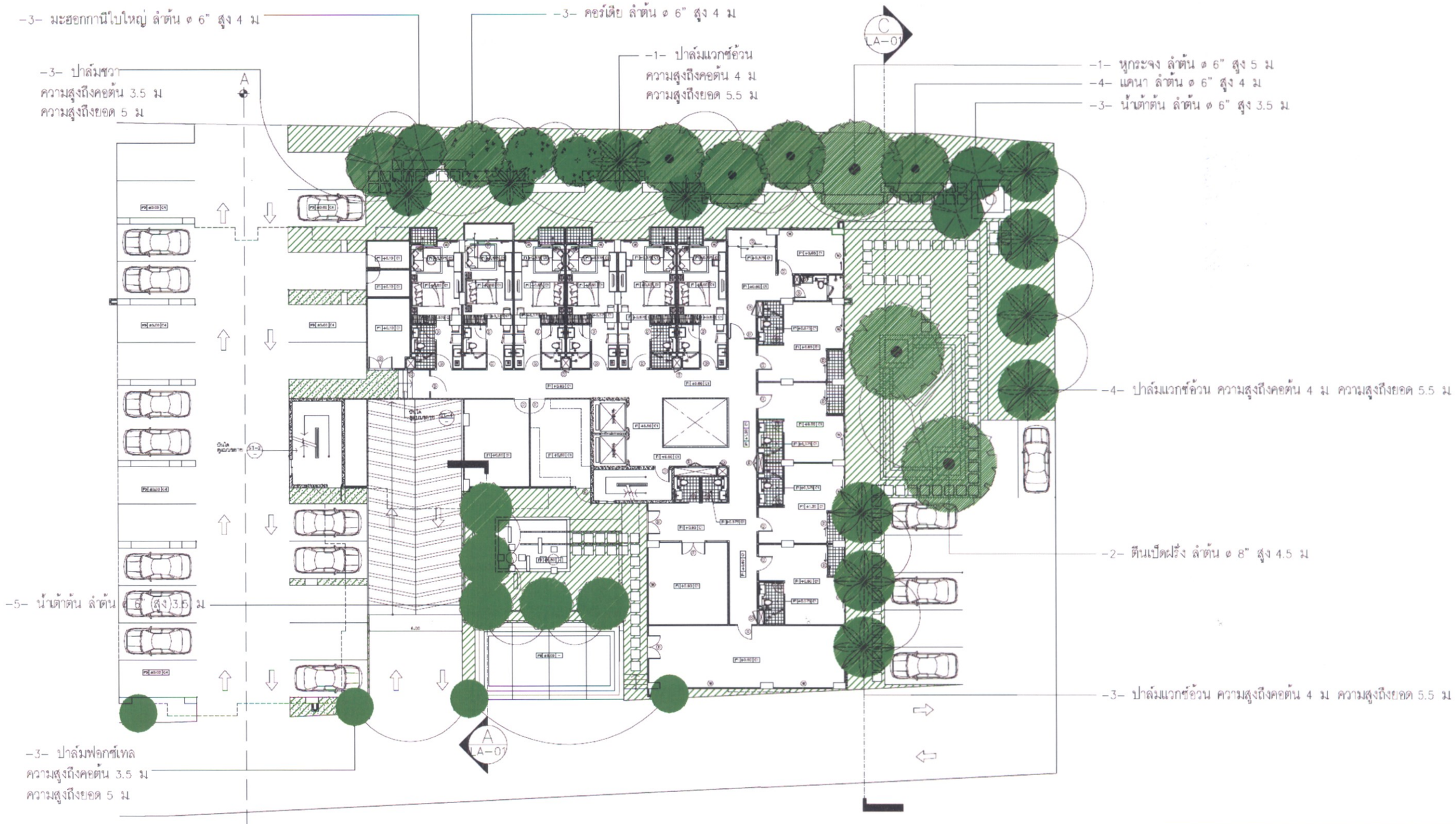
สิงหาคม 2554 Thitima T.
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554
(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ) Pro-En Technologies, Ltd.
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รูปที่ 16 ผังแสดงการจัดภูมิทัศน์บริเวณอาคาร C

โครงการ PROJECT		ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE ARCHITECTS	สถาปนิก ARCHITECTS	วิศวกรโครงสร้าง STRUCTURAL ENG	แสดงแบบ DRAWING TITLE	หมายเลขแบบ DWG. NO.	มาตราส่วน SCALE	REV.	DATE	DESCRIPTION
The Emerald Residence @ Ratchada	emphasites we empower your site 79/191 SUKHUMVIT 46 PRAKANONG KLONGTOEY BANKKOK , THAILAND 10110 www. emphasites. com info@emphasites. com Tel. 06 9881144 / 02 712 2912 Fax 02 712 2914	ชาญชัย จูฑาธรรมภรณ์ ส-ภส 7	-	-	ตารางแสดงพื้นที่และสัญลักษณ์ต้นไม้	LY-00-Z3	not to scale	-	-	-
			ตกแต่งภายใน INTERIOR DESIGNER	วิศวกรงานระบบ SYSTEM ENG		เลขที่โครงการ PROJECT CODE	เขียน DRAW			
			-	-		-	ตรวจ CHECKED			
							-			

หมายเหตุ
These drawings are the property of EMPHASITES or Above Mentioned Firm And not to be reproduced without specific permission. All the da are based on figures given. Do not measure fi



รูปที่ 17 ผังแสดงไม้ยืนต้น บริเวณอาคาร A

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 (นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

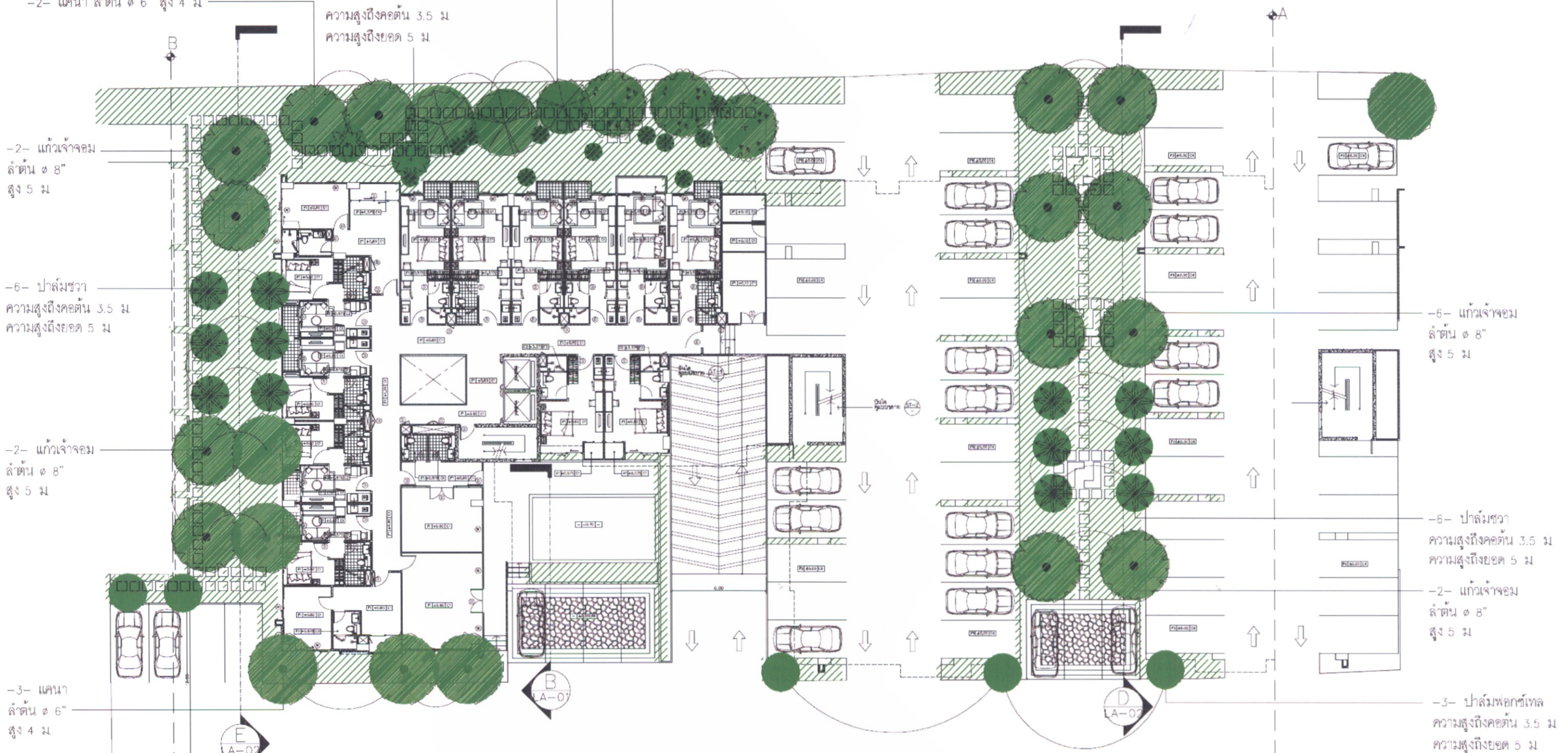
สิงหาคม 2554 (นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ผังไม้ยืนต้น
มาตราส่วน 1:250

รับรองจำนวน.....76/85.....หน้า

โครงการ PROJECT		ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE ARCHITECTS	สถาปนิก ARCHITECTS	วิศวกรโครงสร้าง STRUCTURAL ENG	แสดงแบบ DRAWING TITLE	หมายเลขแบบ DWG. NO.	มาตราส่วน SCALE	REV.	DATE	DESCRIPTION
The Emerald Residence @ Ratchada	emphasites we empower your site 79/191 SUKHUMVIT 46 PRAKANONG KLONGTOEY BANKKOK , THAILAND 10110 www. emphasites. com info@emphasites. com Tel. 06 9881144 / 02 712 2912 Fax 02 712 2914	ชาญชัย จุฑาธรรมภรณ์ ส-ภส 7	-	-	ผังไม้ยืนต้น	LY-01	1/250	-	-	-
			ตกแต่งภายใน INTERIOR DESIGNER -	วิศวกรงานระบบ SYSTEM ENG -		เฉพาะโครงการ PROJECT CODE -	เขียน DRAW -			
							ตรวจ CHECKED -			

หมายเหตุ NOTE
These drawings are the property of EMPHASITES CO.,LTD of Above Mentioned Firm. And not to be used o reproduced without specific permission. All the dimensio are based on figures given. Do not measure by scale



รูปที่ 18 ผังแสดงไม้ยืนต้น บริเวณอาคาร B

PTC CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.
(นายปัญญา อิริกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา อิริกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554
(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd.

ผังไม้ยืนต้น
มาตราส่วน 1:250

รับรองจำนวน.....77/85.....หน้า

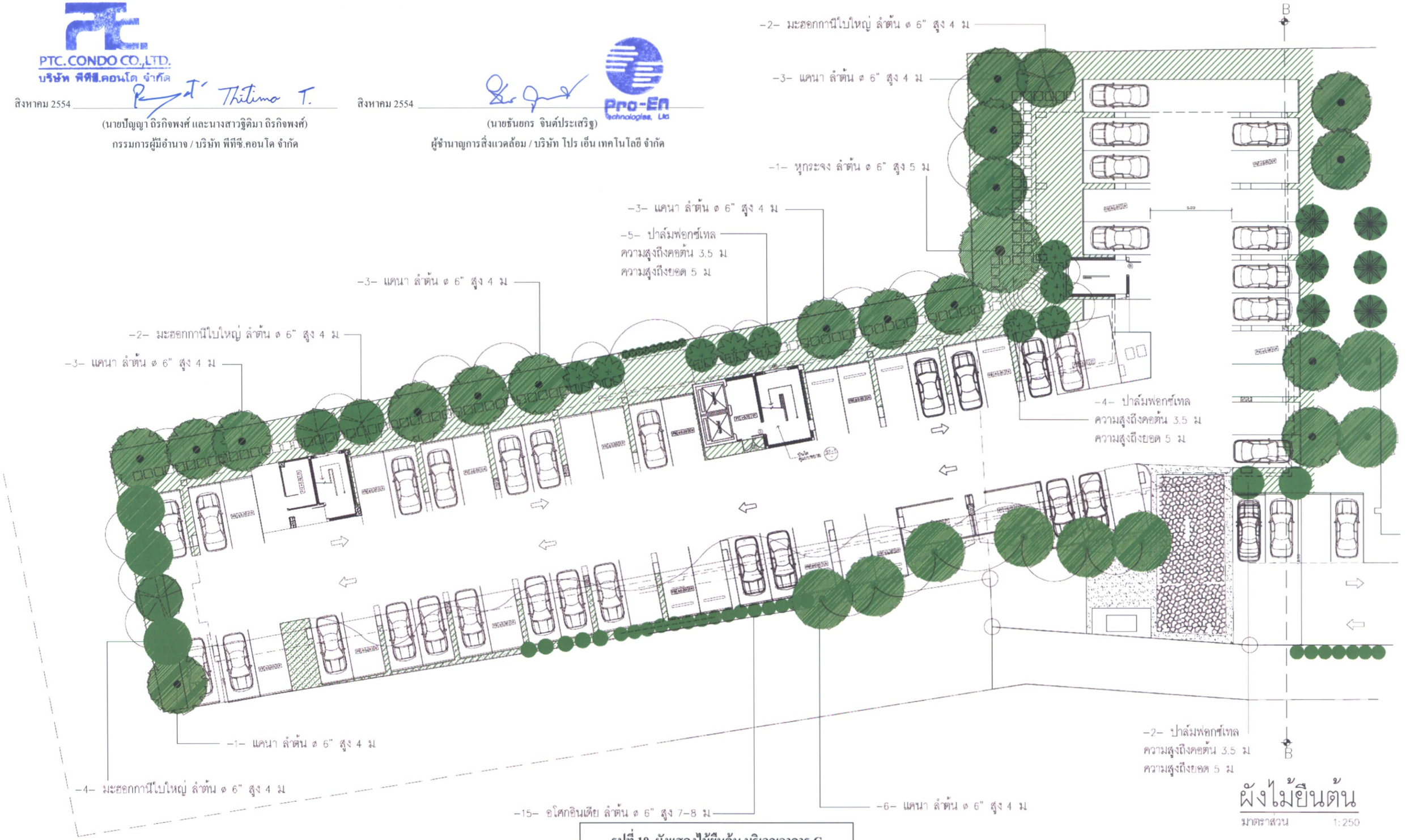
โครงการ PROJECT		ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE ARCHITECTS	สถาปนิก ARCHITECTS	วิศวกรโครงสร้าง STRUCTURAL ENG	แสดงแบบ DRAWING TITLE	หมายเลขแบบ DWG. NO.	มาตราส่วน SCALE	REV.	DATE	DESCRIPTION
The Emerald Residence @ Ratchada	emphasites we empower your site	ชาญชัย จุฑาธรรมภรณ์ ส-ภส 7	-	-	ผังไม้ยืนต้น	LY-02	1/250	-	-	-
	79/191 SUKHUMVIT 46 PRAKANONG KLONGTOEY BANKKOK , THAILAND 10110		ตกแต่งภายใน INTERIOR DESIGNER	วิศวกรงานระบบ SYSTEM ENG		เลขที่โครงการ PROJECT CODE	เขียน DRAW			
	www. emphasites. com info@emphasites. com Tel. 06 9881144 / 02 712 2912 Fax 02 712 2914		-	-		-	-			
							ตรวจ CHECKED			
							-	หมายเหตุ NO		

These drawings are the property of EMPHASITES CO., or Above Mentioned firm And not to be used reproduced without specific permission. All the dimens are based on figures given. Do not measure by sc

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 _____
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 _____
(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด



ผังไม้ยืนต้น
มาตราส่วน 1:250

รูปที่ 19 ผังแสดงไม้ยืนต้น บริเวณอาคาร C

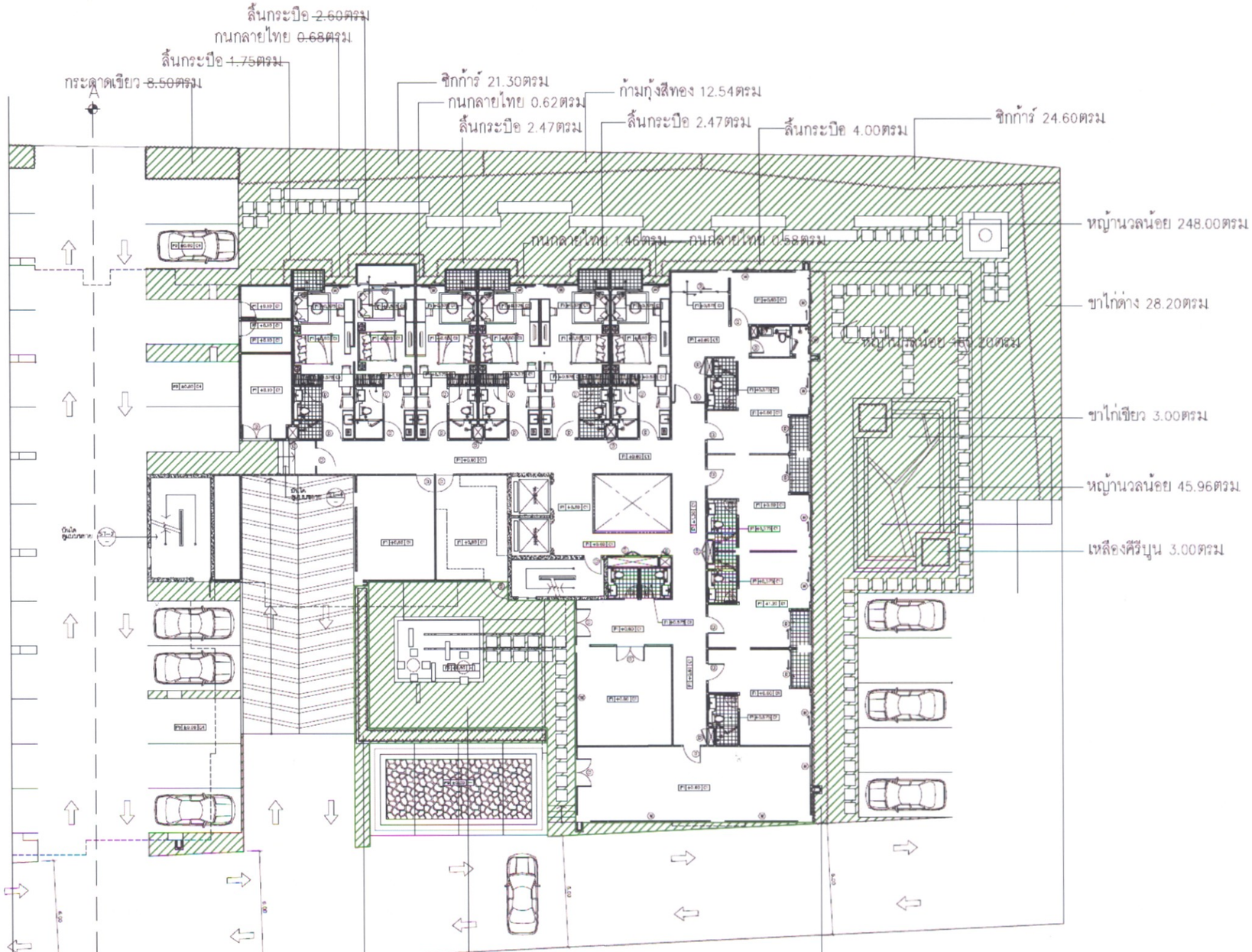
รับรองจำนวน.....78/85.....หน้า

โครงการ PROJECT	**The Emerald Residence @ Ratchada**
	emphasites we empower your site 79/191 SUKHUMVIT 46 PRAKANONG KLONGTOEY BANKKOK , THAILAND 10110 www. emphasites. com info@emphasites. com Tel. 06 9881144 / 02 712 2912 Fax 02 712 2914
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE ARCHITECTS	ชาญชัย อุทาธรรมภรณ์ ส-ภส 7
สถาปนิก ARCHITECTS	-
ตกแต่งภายใน INTERIOR DESIGNER	-
วิศวกรโครงสร้าง STRUCTURAL ENG	-
วิศวกรงานระบบ SYSTEM ENG	-
แสดงแบบ DRAWING TITLE	ผังไม้ยืนต้น
หมายเลขแบบ DWG. NO.	LY-03
เลขที่โครงการ PROJECT CODE	-
มาตราส่วน SCALE	1/250
เขียน DRAW	-
ตรวจ CHECKED	-

REV.	DATE	DESCRIPTION
-	-	-

หมายเหตุ NOT

These drawings are the property of EMPHASITES CO.,LT or Above Mentioned Firm. And not to be used reproduced without specific permission. All the dimensio are based on figures given. Do not measure by scal



รูปที่ 20 ผังแสดงไม้พุ่ม บริเวณอาคาร A

ผังไม้พุ่ม

มาตราส่วน 1:250

รับรองจำนวน.....79/85.....หน้า

PTC CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา อิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา อิรกิจพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

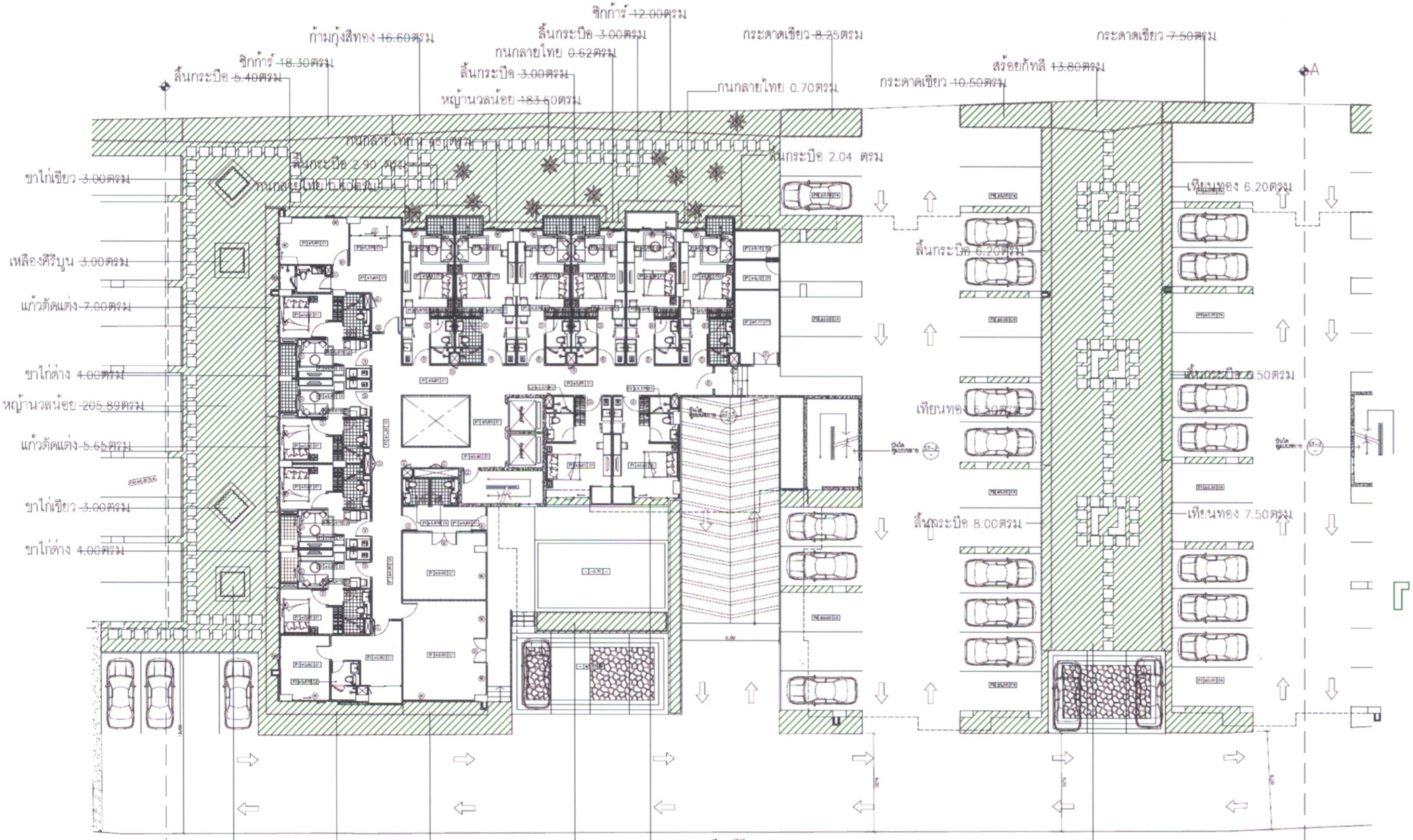
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

โครงการ PROJECT: The Emerald Residence @ Ratchada	emphasites we empower your site 79/191 SUKHUMVIT 46 PRAKANONG KLONGTOEY BANKKOK , THAILAND 10110 www. emphasites. com info@emphasites. com Tel. 06 9881144 / 02 712 2912 Fax 02 712 2914	ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE ARCHITECTS: ชาญชัย จุฑาธรรมภรณ ส-ภส 7	สถาปนิก ARCHITECTS: -	วิศวกรโครงสร้าง STRUCTURAL ENG: -	แสดงแบบ DRAWING TITLE: ผังไมพุม	หมายเลขแบบ DWG. NO.: LY-04	มาตราส่วน SCALE: 1/250
			ตกแต่งภายใน INTERIOR DESIGNER: -	วิศวกรงานระบบ SYSTEM ENG: -		เลขที่โครงการ PROJECT CODE: -	เขียน DRAW: -
							ตรวจ CHECKED: -

REV.	DATE	DESCRIPTION
-	-	-

หมายเหตุ NO

These drawings are the property of EMPHASITES CO.L or Above Mentioned firm. And not to be used reproduced without specific permission. All the dimensi are based on figures given. Do not measure by sca



รูปที่ 21 ผังแสดงไม้พุ่ม บริเวณอาคาร B

ผังไม้พุ่ม

มาตราส่วน 1:250

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

-11- หมากเหลือง

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ช้านาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

Pro-En Technologies, Ltd.

รับรองจำนวน.....80/85.....หน้า

โครงการ PROJECT: **The Emerald Residence @ Ratchada**	emphasites we empower your site 79/191 SUKHUMVIT 46 PRAKANONG KLONGTOEY BANKKOK , THAILAND 10110 www. emphasites. com info@emphasites. com Tel. 06 9881144 / 02 712 2912 Fax 02 712 2914	ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE ARCHITECTS: ชาญชัย จุฑาธรรมกรณ ส-ภส 7	สถาปนิก ARCHITECTS: -	วิศวกรโครงสร้าง STRUCTURAL ENG: -	แสดงแบบ DRAWING TITLE: **ผังไมพุม**	หมายเลขแบบ DWG. NO.: **LY-05**	มาตราส่วน SCALE: 1/250	REV. DATE DESCRIPTION: - - -
		ตกแต่งภายใน INTERIOR DESIGNER: -		วิศวกรงานระบบ SYSTEM ENG: -		เลขที่โครงการ PROJECT CODE: -	เขียน DRAW: -	หมายเหตุ N
							ตรวจ CHECKED: -	These drawings are the property of EMPHASITES O or Above Mentioned Firm And not to be use reproduced without specific permission. All the dime are based on figures given. Do not measure by s

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

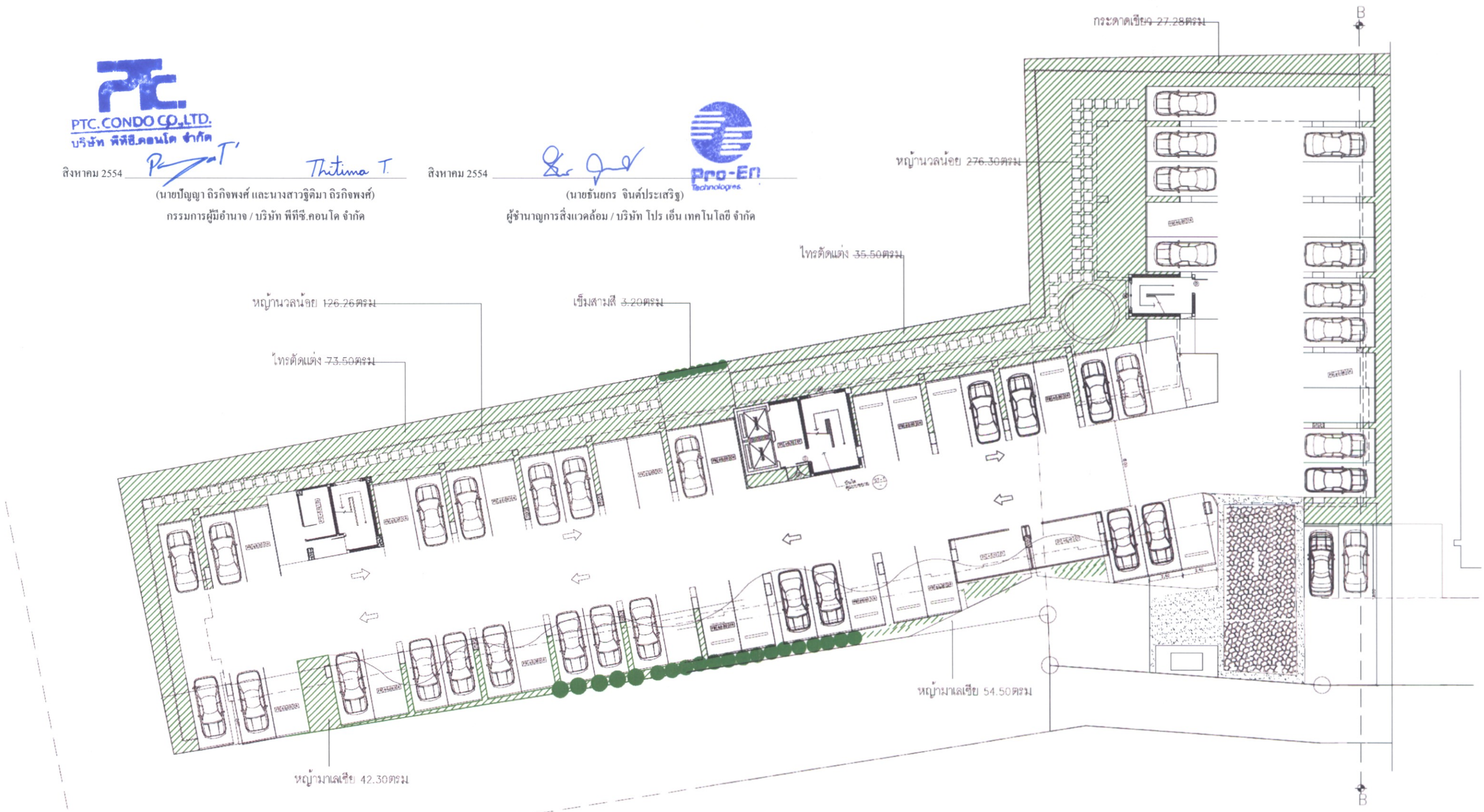
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด



-5- หมากเหลือง

รูปที่ 22 ผังแสดงไม้พุ่ม บริเวณอาคาร C

ผังไม้พุ่ม

มาตราส่วน 1:250

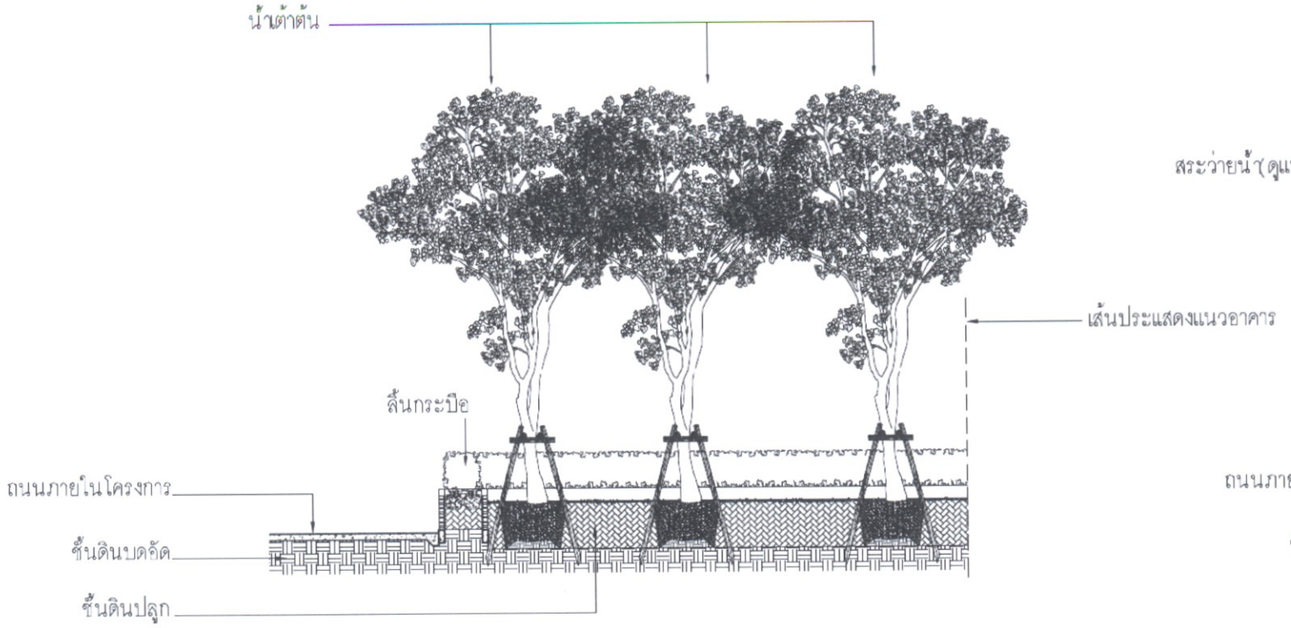
รับรองจำนวน.....81/85.....หน้า

โครงการ PROJECT	The Emerald Residence @ Ratchada
	emphasites we empower your site 79/191 SUKHUMVIT 46 PRAKANONG KLONGTOEY BANKKOK , THAILAND 10110 www. emphasites. com info@emphasites. com Tel. 06 9881144 / 02 712 2912 Fax 02 712 2914
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE ARCHITECTS	ชาญชัย ฐาธรรมกรณ ส-ภส 7
สถาปนิก ARCHITECTS	-
ตกแต่งภายใน INTERIOR DESIGNER	-
วิศวกรโครงสร้าง STRUCTURAL ENG	-
วิศวกรงานระบบ SYSTEM ENG	-
แสดงแบบ DRAWING TITLE	ผังไมพุม
หมายเลขแบบ DWG. NO.	LY-06
เลขที่โครงการ PROJECT CODE	-
มาตราส่วน SCALE	1/250
เขียน DRAW	-
ตรวจ CHECKED	-

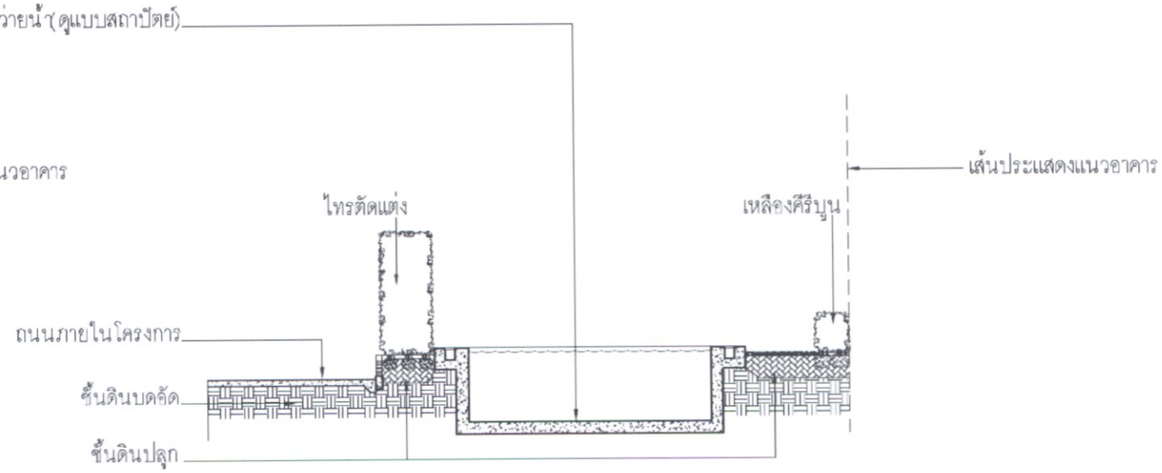
REV.	DATE	DESCRIPTION
-	-	-

หมายเหตุ NOT

These drawings are the property of EMPHASITES CO.,L or Above Mentioned firm And not to be used reproduced without specific permissio. All the dimensi are based on figures given. Do not measure by scal

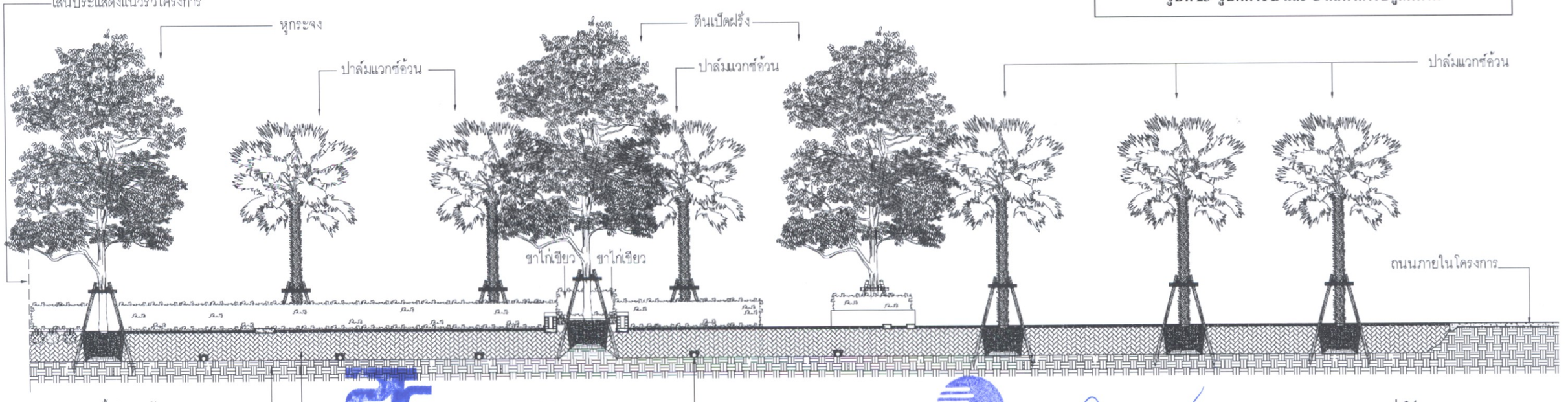


รูปตัด A
มาตราส่วน 1:100 LY-01



รูปตัด B
มาตราส่วน 1:100 LY-02

รูปที่ 23 รูปตัด A B และ C แสดงการปลูกต้นไม้



PTC. CONDO CO.,LTD. บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด
สิงหาคม 2554
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554
Pro-En
(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รูปตัด C
มาตราส่วน 1:100 LY-01

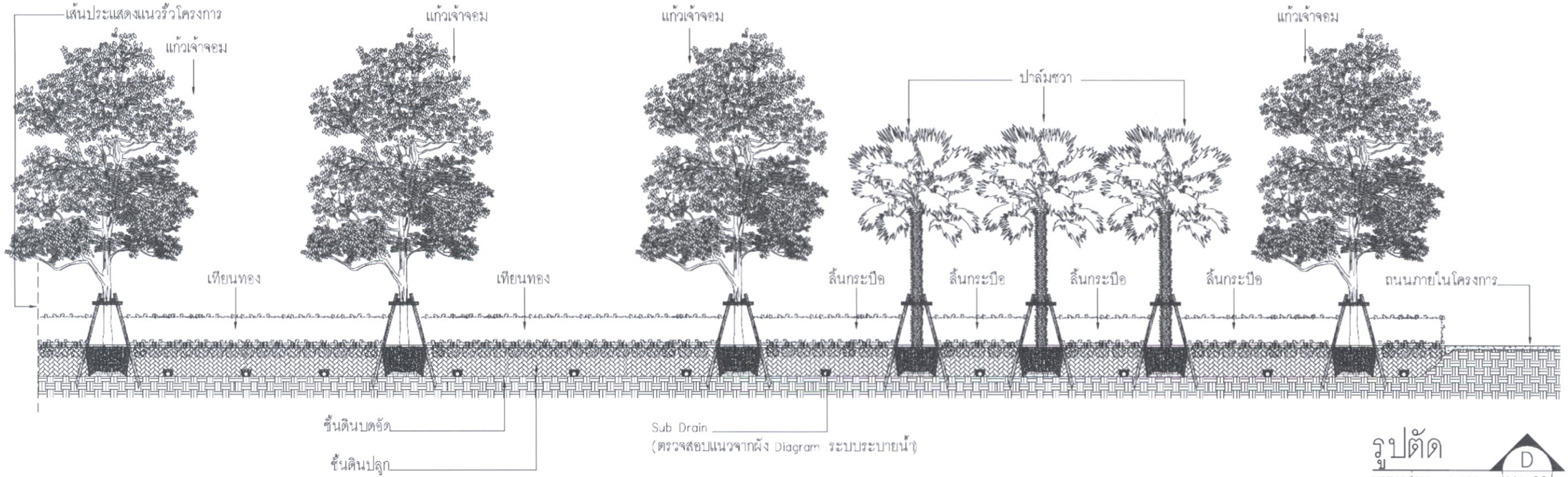
รับรองจำนวน.....82/85.....หน้า

โครงการ PROJECT	**The Emerald Residence @ Ratchada**
	emphasites we empower your site 79/191 SUKHUMVIT 46 PRAKANONG KLONGTOEY BANKKOK , THAILAND 10110 www. emphasites. com info@emphasites. com Tel. 06 9881144 / 02 712 2912 Fax 02 712 2914
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE ARCHITECTS	ชาญชัย จุฑาธรรมภรณ์ ส-ภส 7
สถาปนิก ARCHITECTS	-
ตกแต่งภายใน INTERIOR DESIGNER	-
วิศวกรโครงสร้าง STRUCTURAL ENG	-
วิศวกรงานระบบ SYSTEM ENG	-
แสดงแบบ DRAWING TITLE	**รูปตัด A , B , C** **ชั้น Ground Floor**
หมายเลขแบบ DWG. NO.	**LA-01**
เลขที่โครงการ PROJECT CODE	-
มาตราส่วน SCALE	1/100
เขียน DRAW	-
ตรวจ CHECKED	-

REV.	DATE	DESCRIPTION
-	-	-

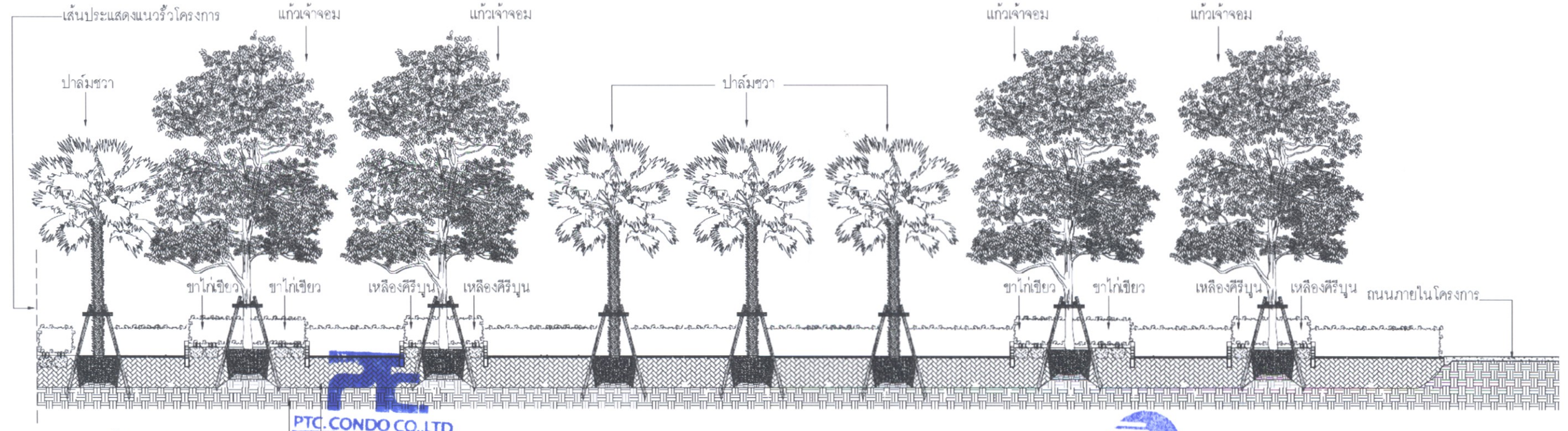
หมายเหตุ NC

These drawings are the property of EMPHASITES CO or Above Mentioned firm. And not to be use reproduced without specific permission. All the dimen are based on figures given. Do not measure by sc



รูปตัด D

มาตราส่วน 1:100 LY-02



PTC.CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินดาประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รูปตัด E

มาตราส่วน 1:100 LY-02

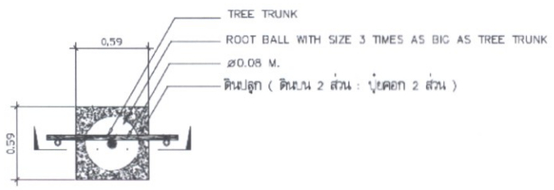
รูปที่ 24 รูปตัด D และ E แสดงการปลูกต้นไม้

โครงการ PROJECT: **The Emerald Residence @ Ratchada**	emphasites we empower your site 79/191 SUKHUMVIT 46 PRAKANONG KLONGTOEY BANKKOK , THAILAND 10110 www. emphasites. com info@emphasites. com Tel. 06 9881144 / 02 712 2912 Fax 02 712 2914	ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE ARCHITECTS: ชาญชัย จูฑาธรรมภรณ ส-ภส 7	สถาปนิก ARCHITECTS: -	วิศวกรโครงสร้าง STRUCTURAL ENG: -	แสดงแบบ DRAWING TITLE: **รูปตัด D , E ชั้น Ground Floor**	หมายเลขแบบ DWG. NO.: **LA-02**	มาตราส่วน SCALE: 1/100
			ตกแต่งภายใน INTERIOR DESIGNER: -	วิศวกรงานระบบ SYSTEM ENG: -		เลขที่โครงการ PROJECT CODE: -	เขียน DRAW: -
							ตรวจ CHECKED: -

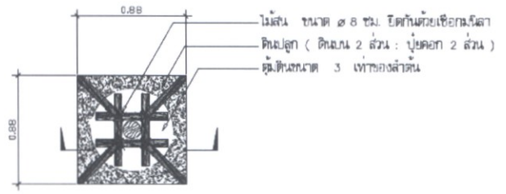
REV.	DATE	DESCRIPTION
-	-	-

หมายเหตุ NOTE

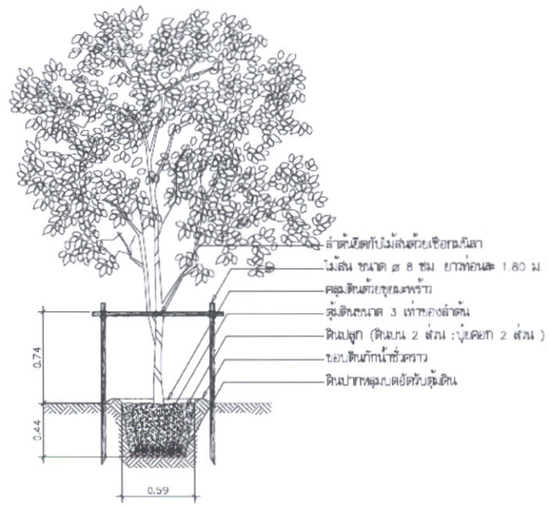
รับรองจำนวน.....83/85.....หน้า



แปลน

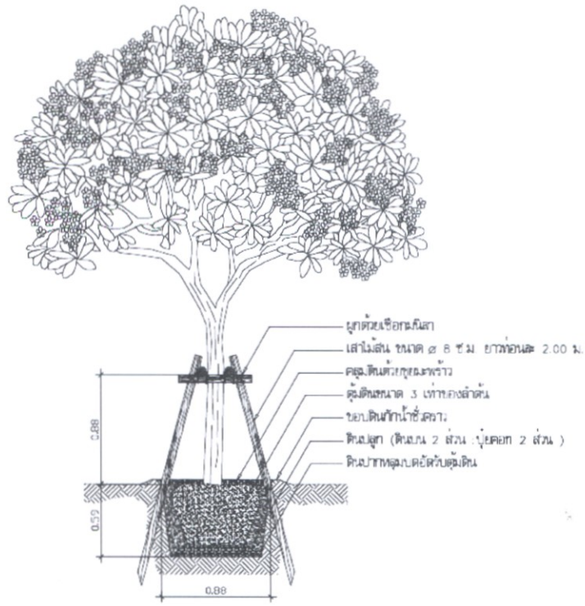


แปลน



รูปตัด

รายละเอียดการปลูกไม้ยืนต้นขนาดกลาง



รูปตัด

รายละเอียดการปลูกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่

PTC. CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินดาประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

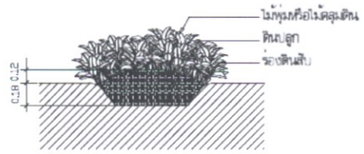
รูปที่ 25 รายละเอียดแสดงการปลูกไม้ยืนต้น

รับรองจำนวน.....84/85.....หน้า

โครงการ PROJECT		ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE ARCHITECTS	สถาปนิก ARCHITECTS	วิศวกรโครงสร้าง STRUCTURAL ENG	แสดงแบบ DRAWING TITLE	หมายเลขแบบ DWG. NO.	มาตราส่วน SCALE	REV.	DATE	DESCRIPTION
The Emerald Residence @ Ratchada	emphasites we empower your site 79/191 SUKHUMVIT 46 PRAKANONG KLONGTOEY BANKKOK ,THAILAND 10110 www. emphasites. com info@emphasites. com Tel. 06 9881144 / 02 712 2912 Fax 02 712 2914	ชาญชัย จูฑาธรรมภรณ์ ส-ภส 7	-	-	แบบมาตรฐานการปลูกต้นไม้	TP-01	-	-	-	-
			ตกแต่งภายใน INTERIOR DESIGNER	วิศวกรงานระบบ SYSTEM ENG		เลขที่โครงการ PROJECT CODE	เขียน DRAW			
			-	-		-	-			
							ตรวจ CHECKED			
							-			

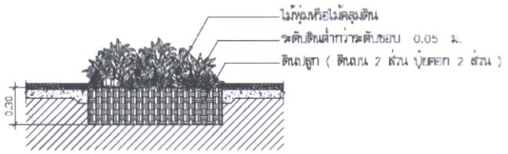
หมายเหตุ NO

These drawings are the property of EMPHASITES CO.,L
or Above Mentioned Firm And not to be used
reproduced without specific permission. All the dimensi
are based on figures given. Do not measure by sca



รูปตัด

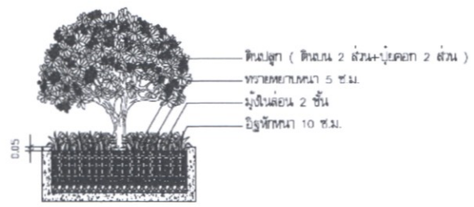
รายละเอียดการปลูกไม้คลุมดินในแปลงปลูก



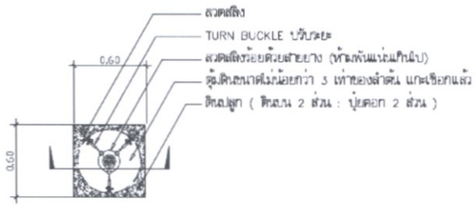
รูปตัด

รูปตัด

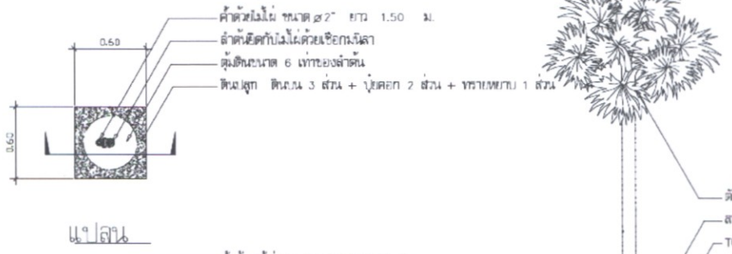
รายละเอียดการปลูกไม้คลุมดินและไม้พุ่ม ในบล๊อกปลูก



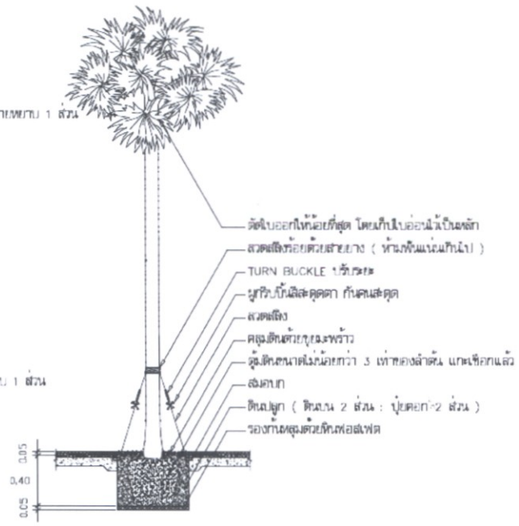
รูปตัด



แปลน

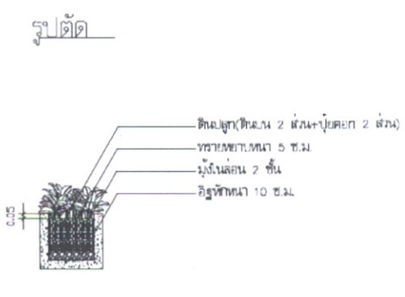


แปลน



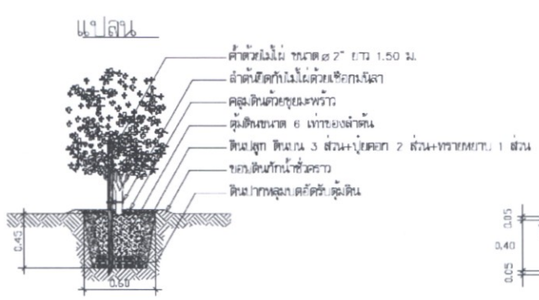
รูปตัด

รายละเอียดการปลูกไม้คลุมดิน ในบล๊อกปลูก



รูปตัด

รายละเอียดการปลูกไม้พุ่มสูงในแปลงปลูก



รูปตัด

รายละเอียดการปลูกปาล์ม

PTC CONDO CO.,LTD.
บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554 Thitima T.

(นายปัญญา อิทกิจพงศ์ และนางสาวฐิติมา อิทกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท พีทีซี.คอนโด จำกัด

สิงหาคม 2554

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รูปที่ 26 รายละเอียดแสดงการปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

โครงการ PROJECT		ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE ARCHITECTS	สถาปนิก ARCHITECTS	วิศวกรโครงสร้าง STRUCTURAL ENG	แสดงแบบ DRAWING TITLE	หมายเลขแบบ DWG. NO.	มาตราส่วน SCALE	REV.	DATE	DESCRIPTION
The Emerald Residence @ Ratchada	emphasites we empower your site 79/191 SUKHUMVIT 46 PRAKANONG KLONGTOEY BANKKOK , THAILAND 10110 www. emphasites. com info@emphasites. com Tel. 06 9881144 / 02 712 2912 Fax 02 712 2914	ชาญชัย จูฑาธรรมภรณ์ ส-ภส 7	-	-	แบบมาตรฐานการปลูกต้นไม้	TP-02	-	-	-	-
			ตกแต่งภายใน INTERIOR DESIGNER	วิศวกรงานระบบ SYSTEM ENG		เลขที่โครงการ PROJECT CODE	เขียน DRAW			
			-	-		-	-			
							ตรวจ CHECKED			
							-			

หมายเหตุ NO

These drawings are the property of EMPHASITES CO.,L or Above Mentioned Firm And not to be used reproduced without specific permission. All the dimens are based on figures given. Do not measure by sc

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน ฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ ตต.3

3.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงาน ฯ ที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผลประกอบ โดยมีข้อมูลพร้อมภาพประกอบด้วย

4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพน้ำ เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด และมาตรฐานเปรียบเทียบ

4.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ผลการตรวจวัดของทุกครั้งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ประเมินได้ในรายงาน ฯ ที่ผ่านความเห็นชอบ โดยแสดงในรูปกราฟ ตารางหรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้อย่างชัดเจน รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ

4.3 ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดง วันที่ และเวลาในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน ฯ

5. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ พร้อมทั้งสรุปประเด็นการปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงโดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติมหรือเห็นสมควรยุติการปฏิบัติ เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยมีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ หากผู้ประกอบการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการฯ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้องเสนอรายละเอียดให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงก่อนจึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้

6. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารต่างอ้างต่าง ๆ สำเนาหนังสืออนุญาตขั้นทะเบียน ข้อปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ แบบภาพหรือภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง เพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและข้อมูลประกอบอื่น ๆ เป็นต้น

การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
4. หน่วยงานผู้อนุญาต จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

(เช่น กรมที่ดิน กรมการปกครอง ปลัดกระทรวงสาธารณสุข กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ผู้ว่าราชการจังหวัด ฯลฯ)

หมายเหตุ : กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่ง สผ. หน่วยงานผู้อนุญาต และ สำนักงานเขตในพื้นที่รับผิดชอบ

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง ต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน)

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

• และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

หนังสือรับรองฉบับนี้ขอรับรองว่า ..... เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ .....

ของ ..... ประจำเดือน ..... โดยมีคณะผู้จัดทำรายงานดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง .....

(ประทับตราบริษัท)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

1. ชื่อโครงการ .....
2. สถานที่ตั้ง .....
3. ชื่อเจ้าของโครงการ .....
4. จัดทำโดย .....
5. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....
6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....
7. รายละเอียดโครงการ

ลักษณะ / ประเภทโครงการ .....

.....

.....

7.2 พื้นที่โครงการ .....

.....

7.3 กิจกรรมในโครงการ

- การบำบัดน้ำเสีย .....

.....

.....

- การระบายน้ำ .....

.....

.....

- การจัดการขยะมูลฝอย .....

.....

.....

- เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น .....

.....

.....

ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ .....

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1. 2. 3.		

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท..... จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด		
มาตรฐาน* **			

หมายเหตุ * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารชุดประเภทและขนาดต่