

ที่ ทส 1009.5/ 9953



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

28 ธันวาคม 2552

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Seed Musee

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ The Seed Musee ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

ด้วยบริษัท พวกษา เรียลเอสเตท จำกัด(มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Seed Musee ตั้งอยู่ที่ ถนนซอยสุขุมวิท 26 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร มีห้องพัก 138 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 21/2552 เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2552 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Seed Musee ของบริษัท พวกษา เรียลเอสเตท จำกัด(มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติ

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติ
ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ในกรณีนี้ จึงขอให้กรุงเทพมหานครดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา 50
วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายชินนทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

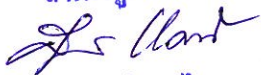
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624

โทรสาร 0-2265-6616

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แต่งไทย)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ The Seed Musee ของบริษัท พุกผา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Seed Musee ตั้งอยู่ที่ถนนซอยสุขุมวิท 26 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารชุดพักอาศัย จำนวนห้องพัก 138 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Seed Musee ของบริษัท พุกผา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

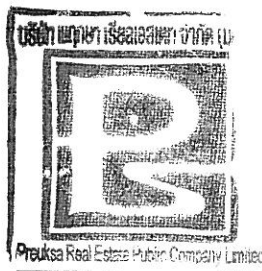
3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานโครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป

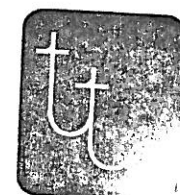
ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินา และนางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท พุกผา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)



1/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ The Seed Musee

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ช่วงการก่อสร้าง 1.1 ทรพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 1.1.1 สภาพภูมิประเทศ	ปัจจุบันพื้นที่ที่จะก่อสร้างโครงการเป็นที่ตั้งของอาคารสำนักงาน ขยายชั่วคราวของโครงการ โดยก่อนทำการก่อสร้างอาคาร โครงการจะรื้อถอนอาคารสำนักงานขุดทิ้งแล้ว และปรับสภาพพื้นที่เพื่อเตรียมการก่อสร้างอาคาร ซึ่งระดับพื้นดินภายในโครงการภายหลังการปรับถมแล้วเสร็จจะสูงเท่ากับระดับถนนซอยท่านหญิงพวงรัตน์ ประโพรบริเวณด้านหน้าโครงการ ส่วนการขุดดินนั้นจะมีการขุดเพื่อทำฐานราก ก่อสร้างชั้นใต้ดิน และงานระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใต้ดิน ซึ่งอาจมีผลทำให้ลักษณะภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไปบ้างแต่ไม่มากนัก และผลกระทบดังกล่าวจะเป็นผลกระทบชั่วคราว เฉพาะในช่วงก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	1. จัดทำรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 3 ม. และขึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 ม. เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน 2. บริเวณที่จะนำดินไปถม ต้องมีการระบายน้ำที่เพียงพอ ไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อเจ้าของที่ดินที่อยู่ข้างเคียง หรือบุคคลอื่น 3. เมื่อนำดินไปถมยังพื้นที่ที่ดิน ต้องทำการบดอัดดินให้แน่นโดยทันที และเมื่อบดอัดดินเรียบร้อยแล้วต้องปลูกหญ้าบริเวณดังกล่าว 4. บริเวณที่จะนำดินไปถม ต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันการพังทลายของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียงอย่างเหมาะสม	1. กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างได้การกำกับดูแลของบริษัท พุกมา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกมา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

2/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง 	ผลกระทบด้านฝุ่นละออง จะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคารระบบสาธารณูปโภค และการใช้เครื่องมือกลหนัก โดยมีปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างการก่อสร้างประมาณ 0.008 มก./ลบ.ม. ซึ่งเป็นปริมาณที่ค่อนข้างต่ำ และถือได้ว่าไม่ทำให้คุณภาพอากาศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากนัก เนื่องจากมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.330 มก./ลบ.ม. แต่อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	1. จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 3 ม. และชิงช้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 ม. เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ติดตั้งผ้าใบที่รอบอาคารโครงการ ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังพื้นที่ข้างเคียง 3. กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 4. ขนส่งดินโดยใช้รถบรรทุก 6 ล้อ และใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการรบกวนลงบนถนน 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น 6. การกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ให้จัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้าง อีก 3 ด้าน 7. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น และเมื่อเปิดหน้าดินแล้วให้ปิดหน้าดินด้วยคอนกรีตหรือยางแอสฟัลต์ พื้นที่ที่ไม่มีความจำเป็นต้องทำงานที่ผิวพื้น	1. จัดให้มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองภายในพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกยา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

3/87



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		8. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด 9. บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ 10. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและอีก 3 ด้านให้มิดชิด 11. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้นานเกินไป โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 12. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกนอกโครงการ โดยทำเป็นบ่อล้างรถมีเหล็กกรูสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้น-ลงเพื่อขูดดินจากล้อรถในช่วงก่อสร้างโครงการ 13. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงบริเวณโดยรอบโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 14. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนา ปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก	

ชั้นวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกกา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

4/81



ชั้นวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากจะเกิดจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลต่างๆ ซึ่งปล่อยคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO _x) ฝุ่นละออง (TSP) และสารประกอบอัลดีไฮด์ (RCHO) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่ง Emission จากเครื่องจักรกลดังกล่าว จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของพื้นที่ใกล้เคียงน้อยมาก เนื่องจากจำนวนเที่ยวในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน มีไม่มากนัก และการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ ไม่ได้ทำงานทั้งวันและไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศบริเวณโครงการ	15. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 16. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไข ปัญหาทันที 17. จัดให้มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองภายในพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 1. ไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน 2. หมั่นตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานอยู่เสมอ	1. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิด จากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไข ปัญหาที่พบโดยทันที

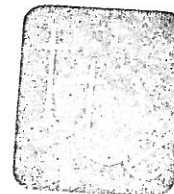


ชั้นวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

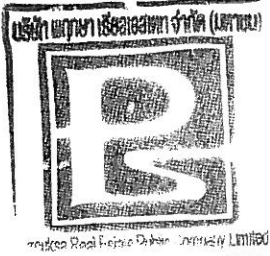
5/81



ชั้นวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.3 เสียง 	เสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับมีค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง 74-91 dB(A) ซึ่งเกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชม. 70 dB(A) ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. ใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง 2. จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 3 ม. และขึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 ม. เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน 3. ในการก่อสร้างโครงการจะดำเนินการทุกวัน โดยวันจันทร์-เสาร์ จะทำงานเวลา 07.30 - 22.00 น. และวันอาทิตย์จะทำงานเวลา 07.30 - 17.00 น. แต่ทั้งนี้ จะกำหนดเวลาทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เฉพาะในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. เท่านั้น 4. จัดเจ้าหน้าที่คอยแจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียง ถึงกำหนดการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังให้ผู้ที่อยู่ข้างเคียงทราบ 5. ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 6. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน 7. จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดชิงช่องว่างด้วยผ้าใบทึบ และยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง 8. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด	1. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหที่พบโดยทันที

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรธณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

6/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		9. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ต้องดับเครื่องหรือเบรเครื่องลงระหว่างการพัก 10. ใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 11. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 12. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 13. กำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งและขนย้ายวัสดุก่อสร้าง ให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น เนื่องจากการกระทำได้กล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน 14. ใช้ Tower Crane ในการขนย้ายวัสดุก่อสร้าง ไปยังตำแหน่งต่าง ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 15. กำชับผู้รับเหมาให้ควบคุมการทำงานของคนงานก่อสร้าง โดยเฉพาะการทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลากลางวัน เพื่อไม่ให้รบกวนเวลาพักผ่อนของผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง 16. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 17. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที	

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

7/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.4 ความสั่นสะเทือน 	ในการก่อสร้างอาคาร โครงการจะใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด ซึ่งกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านความสั่นสะเทือน จะเกิดจากการเขย่าในขั้นตอนการถอนปลอกเหล็กชั่วคราว โดยเป็นเฉพาะช่วงเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น แต่อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	18. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 1. ก่อนก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง พร้อมทั้งแจ้งกำหนดการทำเสาเข็ม โดยระบุวันและช่วงเวลาให้ชัดเจน 2. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด 3. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานราก ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น 4. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	1. จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการทำเสาเข็มและฐานราก 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีการร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาคือพบโดยทันที

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินา และนางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท พุกยา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

8/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญณ์ วกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

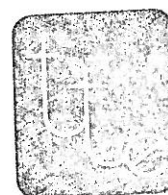
องค์กรประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.5 การพังทลายของดิน 	การพังทลายของดินในช่วงการก่อสร้าง จะเกิดจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำฐานราก และการก่อสร้างงานระบบที่ฝังอยู่ใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	5. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาคิดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 6. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีความจำเป็นต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว 7. จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการทำเสาเข็มและฐานราก - จัดทำเขื่อนกันดินสำเร็จรูป (Concrete Pile Soil Protection) ตลอดแนวเขตที่ดินของโครงการ (รูปที่ 1 ประกอบ) โดยใช้เสาเข็มคอนกรีต ความยาว 9 ม. กดลงในดินด้วยหัวกดแรงสั่นสะเทือน ที่ระดับความลึก 10 ม. ซึ่งหัวเสาเข็มคอนกรีตจะอยู่ที่ระดับความลึกต่ำกว่าผิวดิน 1 ม. และจะหล่อคอนกรีตที่ปลายบนหัวเสาเข็มตลอดแนว โดยไม่มีการรื้อถอนเสาเข็มดังกล่าวออก เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการพังทลายของดินต่อบริเวณใกล้เคียง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีความจำเป็นต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยทันที

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท พุกผา เรือเอสเตท จำกัด (มหาชน)

9/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.6 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียช่วงก่อสร้างมีปริมาณ 6 ลบ.ม./วัน ซึ่งต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม	- จัดสร้างห้องส้วมชาย - หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างบริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ จำนวน 10 ห้อง - จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปรุ่น SAF-10Q จำนวน 1 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 8 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียจากคนงาน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอย ทานหญิงพวงรัตน์ประไพด้านหน้าโครงการ และไหลไปยังท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 26 ต่อไป (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) - ประสานให้สำนักงานเขตคลองเตย มาสูบตะกอนไปกำจัดทันทีเมื่อเต็ม - จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดส้วมห้องส้วม และตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องส้วมสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนต่อผู้อยู่ใกล้เคียง - ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง



ชื่อนาม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท เพกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

10/81



ชื่อนาม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางนิเวศวิทยา 1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 1.3.1 น้ำใช้ 	โครงการตั้งอยู่ที่ถนนซอยท่านหญิงพวงรัตน์ประไพ เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร มีสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ ประกอบไปด้วย บ้านพักอาศัย อาคารพักอาศัย อาคารโรงแรม อาคารสำนักงาน อาคารพาณิชย์ ร้านค้า ร้านอาหาร สถานศึกษา และสถานประกอบการต่างๆ จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) และไม่พบว่ามีทรัพยากรทางนิเวศวิทยาที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา ในช่วงก่อสร้างโครงการจะใช้น้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประชาสัมพันธ์ โดยมิ้อตราการใช้น้ำประมาณ 15 ลบ.ม./วัน โดยเป็นน้ำใช้ของคณงานก่อสร้าง 10 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง 5 ลบ.ม./วัน ซึ่งเป็นปริมาณเพียงเล็กน้อย ดังนั้น จึงคาดว่า การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการใช้น้ำของชุมชน	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา 1. กำชับให้คณงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้อย่างเพียงพอ 3. ตรวจสอบดูคร้วซึม หากพบให้รีบทำการแก้ไขโดยด่วน	-

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

11/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.2 น้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดจากคนงานในช่วงก่อสร้างมีปริมาณ 8 ลบ.ม./วัน ซึ่งต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม	1. จัดสร้างห้องส้วมชาย - หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างบริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ จำนวน 10 ห้อง 2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปรุ่น SAF-10Q จำนวน 1 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 8 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียจากคนงาน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยท่านหญิงพวงรัตน์ประไพด้านหน้าโครงการ และไหลไปยังท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 26 ต่อไป (รูปที่ 2 ประกอบ) 3. ประสานให้สำนักงานเขตคลองเตย มาสุบตะกอนไปกำจัดทันทีเมื่อเต็ม 4. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	1. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดสวดส่งดูแลห้องน้ำ-ห้องส้วม และตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องส้วมสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนต่อผู้อยู่ใกล้เคียง 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
1.3.3 การระบายน้ำ	ในการก่อสร้างโครงการกรณีฝนตก หากโครงการไม่มีมาตรการควบคุมการระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดการชะล้างหน้าดินได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันการชะล้างหน้าดิน และระบบระบายน้ำที่เหมาะสม	1. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว ความกว้าง 0.4 ม. และความลึก 0.5 ม. โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพัก เพื่อให้เศษดินตกตะกอน ก่อนระบายน้ำจากบ่อพักออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยท่านหญิงพวงรัตน์ประไพด้านหน้าโครงการ และไหลไปยังท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 26 ต่อไป (รูปที่ 2 ประกอบ)	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินที่สะสมอยู่ภายในบ่อพักน้ำ และขุดลอกตะกอนเป็นประจำทุกเดือน



ชื่อนาม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

12/81



ชื่อนาม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.4 การจัดการมูลฝอย 	มูลฝอยที่เกิดจากคณงานก่อสร้างมีปริมาณ 600 ต./วัน ทั้งนี้ หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงรบกวน ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการจัดการมูลฝอยดังกล่าว	2. จัดให้มีตะแกรงคัดขยะก่อนระบายน้ำออกนอกโครงการ 3. คูแ่ลขุดลอกตะกอนที่สะสมในรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ 4. ดำเนินการขุดลอกท่อระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการเป็นประจำ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตันของท่อระบายน้ำบริเวณโครงการ 1. จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 100 ต. จำนวน 6 ถัง วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. กำชับให้คณงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้ อย่างเคร่งครัด 3. รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ หรือขายให้กับผู้รับซื้อของเก่า หรือถมที่ 4. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 5. กำหนดช่วงเวลาขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในช่วงเวลา 10.00-16.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบนถนนบริเวณโครงการ	

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกกา เรีลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

13/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.5 ไฟฟ้า 	ในช่วงการก่อสร้าง โครงการจะใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง สำนักงานไฟฟ้าเขตคลองเตย โดยการดำเนินการก่อสร้างโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง หรือระบบ ไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง กรุงเทพมหานคร เนื่องจากปริมาณ ไฟฟ้าที่ต้องการใช้มีค่าน้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบใด ๆ	6. นีดิพรมน้ำบริเวณพื้นที่ที่ทำให้เกิดฝุ่น อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น 7. ควบคุมน้ำหน้ารถบรรทุกตามพิกัด และจำกัดความเร็วของรถ ไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตาม พระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความ ระมัดระวังเป็นพิเศษ 8. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 9. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ - กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท พุกผา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

14/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.6 การจราจร 	ในช่วงก่อสร้างโครงการ จะมีรถขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และ รถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง เข้า-ออกโครงการประมาณ 17 เที่ยว/วัน หรือเท่ากับ 13.5 PCU/ชม. ซึ่งจากการประเมินพบว่า ค่าV/C Ratio บนถนนสายต่างๆ ได้แก่ ถนนสุขุมวิท ถนนพระราม 4 ถนนซอย สุขุมวิท 34 ถนนซอยสุขุมวิท 26 และถนนซอยท่านหญิงพวงรัตน์- ประไพ มีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบันไม่มาก ดังนั้น ปริมาณจราจร ที่เพิ่มขึ้นในช่วงก่อสร้างจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญ ด้านการจราจร อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการ ป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออก โครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถ ชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการ ได้อย่างปลอดภัย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก ให้กับรถที่เข้าหรือออกจากโครงการให้สามารถเข้า-ออกโครงการ ได้โดยสะดวก ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนซอยท่านหญิง พวงรัตน์ประไพด้านหน้าโครงการ 3. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อ เป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนถ่ายวัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงาน ก่อสร้าง (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) 4. ห้ามมิให้มีการจอดรถเพื่อขนถ่ายวัสดุก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงาน บนถนนซอยท่านหญิงพวงรัตน์ประไพด้านหน้าโครงการ และถนน ซอยสุขุมวิท 26 5. กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนัก และจำกัดความเร็วของ ยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการ จราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 6. กำหนดช่วงเวลาขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง ในช่วงเวลา 10.00- 16.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุก สามารถสัญจรบนถนนบริเวณโครงการ ซึ่งในระหว่างการขนส่ง	-

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท พุกยา เรือเอสเตท จำกัด (มหาชน)

15/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 1.4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม 	อุตสาหกรรมการก่อสร้างเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งการพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์เป็นส่วนหนึ่งของภาคอุตสาหกรรมการก่อสร้าง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการซึ่งต้องมีเงินทุนหมุนเวียนสูง จึงมีส่วนช่วยในการกระตุ้นเศรษฐกิจทั้งในแง่ของการซื้อวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง การจ้างงาน เป็นต้น ทั้งนี้ ในช่วงการก่อสร้าง โครงการอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากคนงานก่อสร้างซึ่งโครงการต้องมีมาตรการควบคุมคนงานก่อสร้างให้อยู่ในความสงบเรียบร้อย ไม่ก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง	จะต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวนผู้อยู่ข้างเคียง เช่น ในขณะที่ขนส่งจะต้องควบคุมไม่ให้กระแทกกระทึกกระแทกกระแทกอย่างเคร่งครัด ห้ามผู้ขับขีแรงเครื่องยนต์โดยเด็ดขาด เป็นต้น 1. ไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่ก่อสร้าง 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดพื้นที่บ้านพักคนงาน ตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ศ.ท. 1010 – 34) 3. ออกกฎระเบียบการพักอาศัยภายในบ้านพักคนงาน พร้อมทั้งควบคุมการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด พร้อมกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจน	

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท พุกผา เรือเอสเตท จำกัด (มหาชน)

16/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4.2 การสาธารณสุข (1) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากอุบัติเหตุต่างๆ อาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ เป็นต้น ซึ่งมีผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาและตัวคนงานผู้ปฏิบัติงาน นอกจากนี้ การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการรบกวนของเศษวัสดุต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เพื่อความปลอดภัยและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคนงานและผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบโครงการ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่/วิศวกร อยู่ประจำในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งแจ้งชื่อและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อของผู้รับเหมาและเจ้าหน้าที่ ให้กับผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงทราบ ซึ่งสามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชม. 2. ก่อนดำเนินการก่อสร้าง เจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาต้องเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้กับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 3. จัดทำรั้วที่รอบพื้นที่ก่อสร้าง ความสูงไม่น้อยกว่า 3 ม. และฉิ่งผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 ม. เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน พร้อมทั้งติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 4. ทำ Chain Link ขึ้นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นซึ่งจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 5. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 6. แหวนนั่งร้านและชิงดาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก	-



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินา และนางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท พุกกา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน)

17/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 16)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		7. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมืออุปกรณ์การ รักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงาน ที่ทำงานก่อสร้าง 8. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแล การเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชม. เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 9. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้าง ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 10. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับ คนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือ ปลั๊กเสียบหู เป็นต้น 11. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้า คนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 12. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ ดับเพลิงที่จำเป็น	

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกกา เรีลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

18/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		13. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อร่างกายทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผย และเห็นได้ง่ายในพื้นที่ก่อสร้าง 14. โครงการจะทำสัญญาประกันภัยกับบริษัท Third Party โดยเลือกบริษัทที่มีคุณภาพและมีชื่อเสียง ซึ่งก่อนทำการก่อสร้างโครงการ บริษัทฯ ดังกล่าว จะเข้าไปบันทึกข้อมูลและถ่ายรูปบ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ซึ่งหากมีบ้านหลังใดได้รับความเสียหายที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ โครงการยินดีชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด 15. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ง่าย	

ชั้นวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

19/81



ชั้นวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
(2) สุขภาพประชาชน ในการก่อสร้างมีคณงานทั้งที่เป็นแรงงานต่างด้าวและแรงงานคนไทย ซึ่งการอยู่อาศัยของคณงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะ หรือการที่แรงงาน เป็นคนต่างด้าว อาจเป็นพาหะนำโรคต่างๆ ดังนั้น เพื่อป้องกัน และแก้ไขผลกระทบจากคณงานก่อสร้าง โครงการต้องกำหนดให้ บริษัทผู้รับเหมาคัดเลือกแรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น (กรณีเป็นแรงงานต่างด้าว) และต้องกำหนดให้มีการตรวจสอบภาพ คณงานก่อนรับเข้าทำงาน เพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพที่อาจเป็น พาหะนำโรคได้ นอกจากนี้ โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาดูแล สุขภาพอนามัยของคณงาน จัดระเบียบคณงาน รวมทั้งดูแลความ สะอาดภายในบ้านพักคณงาน ตลอดจนจัดให้มีการตรวจสอบภาพ คณงาน เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น		1. จัดอบรมและให้คำแนะนำคณงาน ในการดูแลสุขภาพอนามัย ของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น 2. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่ง เพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 3. ให้เข้มงวดคณงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่ กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 4. ควบคุมคณงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 5. กำหนดให้ผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแลความสะอาด ภายในบริเวณบ้านพักคณงาน ตลอดจนภายในห้องพักคณงาน แต่ละห้องให้มีความสะอาด และกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพัก ทุกสัปดาห์ 6. จัดให้มีการตรวจสอบภาพคณงานก่อนรับเข้าทำงาน และหลังรับเข้า ทำงานอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง 7. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขด้านสุขภาพ ดังแสดงใน ภาคผนวกที่ 1	-



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

20/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงเปิดดำเนินการ 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 2.1.1 สภาพภูมิประเทศ 2.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง 	เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริเวณพื้นที่โครงการจะเป็นที่ตั้ง ของอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยระดับความสูงของพื้นดินภายในโครงการ จะอยู่ระดับเดียวกับถนนซอยท่านหญิงพวงรัตน์ประไพด้านหน้า โครงการและบริเวณพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศ ฝุ่นละอองที่เกิดจากโครงการ จะเกิดจากการจราจรเข้า-ออก ซึ่งมีนัยสำคัญต่ำ และจะเกิดเฉพาะช่วงเวลาที่มีการจราจร หนาแน่น คือ ในช่วงเช้าและเย็นเท่านั้น	- 1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการเช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สัญญาณลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยฉีดล้างถนนเป็น ครั้งคราว 3. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด	-

วันทศวรรษ 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกกะ เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

21/81



วันทศวรรษ 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ 	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น มลพิษทางอากาศจึงเกิดจากยานพาหนะที่แล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจะมีการปล่อยก๊าซต่างๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละออง แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากปริมาณมลพิษต่าง ๆ เกิดขึ้นในปริมาณที่น้อยมาก และมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีที่จอดรถอยู่ที่ชั้นใต้ดิน และชั้นที่ 1 โดยบริเวณชั้นใต้ดิน จะการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ เพื่อให้มีอากาศหมุนเวียนตลอดเวลา สำหรับที่จอดรถบริเวณชั้นที่ 1 มีลักษณะเปิดโล่ง ไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลา อากาศหมุนเวียนได้สะดวก 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูลลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดี และปลอดภัย รวมถึงการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย 5. ปลุกไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดิน โดยไม้ยืนต้นที่ปลูก ได้แก่ ชมพูพันธุ์ทิพย์ พืชจัน ปาล์ม พิกุล และแฉ่ง ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นทรงสูง สามารถเป็นแนวกันชนกับพื้นที่ข้างเคียงและช่วยลดซับมลพิษจากรถยนต์ได้	- ตรวจสอบป้ายสัญญาณที่ควบคุมความเร็วของรถ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว และป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ เป็นต้น ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์

วันรวม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรพรรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

22/81



วันรวม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1.3 เสียง และ ความสั่นสะเทือน 	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย โดยเสียงและความสั่นสะเทือน ส่วนมากเกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออก โครงการ ซึ่งเป็น ระดับเสียงปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน และเกิดขึ้นในช่วง ระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น ดังนั้น จึงคาดว่า การดำเนินโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญด้านเสียงและความสั่นสะเทือน	6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด โดยมีพื้นที่สีเขียว รวม 623 ตร.ม. (ดูภาคผนวกที่ 2 ประกอบ) ซึ่งต้นไม้ที่เลือกปลูก จะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เมื่อเทียบเป็น คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการ ได้อย่างเพียงพอ 7. ติดตั้งแผ่นกรองอากาศ (Gas Odor Adsorption Filter) ที่จุดระบาย อากาศจากชั้นใต้ดินออกนอกโครงการ จำนวน 4 จุด เพื่อช่วย ป้องกันสารมลพิษทางอากาศไปยังพื้นที่ข้างเคียง (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) 1. ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และทำสัญญาณเพื่อลดความเร็ว และ ช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ 2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายใน โครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	-

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

23/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1.4 คุณภาพน้ำ 	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีน้ำเสียประมาณ 98 ลบ.ม./วัน ซึ่งโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด โดยออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 100 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มก./ล. และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มก./ล. โดยน้ำทิ้งบางส่วนจะถูกนำมารดน้ำต้นไม้ และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยท่านหญิงพวงรัตน์ประไพด้านหน้าโครงการ และไหลไปยังท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 26 ต่อไป ซึ่งโครงการมิได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงคาดว่าโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อค่าน้ำที่สำคัญต่อคุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 100 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล. (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) 2. ติดตั้งตัวกรองชีวภาพ (Bio-filter) บริเวณปลายท่อระบายอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการเกิดละอองน้ำ (Aerosol) จากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยตัวกรองชีวภาพดังกล่าว มีคุณสมบัติในการดักจับกลิ่น และมีประสิทธิภาพในการกำจัดสารไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) ได้มากกว่าร้อยละ 95 3. ติดตั้งเครื่องเติมอากาศภายในบ่อเก็บตะกอน (Sludge Tank) จำนวน 1 เครื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้แบคทีเรียในกลุ่มที่ไม่ต้องการออกซิเจน (Anaerobic Bacteria) ทำงานได้ ซึ่งจะช่วยลดปริมาณก๊าซต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและทำให้เกิดภาวะโลกร้อน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide, TKN และ Residual Chlorine ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำ 3 จุด ได้แก่ ก่อนน้ำเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับอัตราการไหล) หลังผ่านการบำบัดแล้ว (บ่อพักน้ำใส) และก่อนระบายน้ำทิ้งออกภายนอกโครงการ (บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงคัดขยะ) (ดูรูปที่ 5 ประกอบ)

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรพรรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

24/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		5. ประสานให้รุดสิ่งปลูกสร้างของสำนักงานเขตคลองเตย มาสูบทะกอนส่วนเกิน ไปกำจัดทุก 2 เดือน 6. นำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วประมาณ 6 ลบ.ม./วัน มา รคน้ำดินไม้ภายในโครงการ โดยฝังท่อรคน้ำดินไม้ได้พื้นที่สีเขียว ประกอบด้วย ท่อหลักขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว เพื่อน้ำน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียจ่ายไปยังท่อย่อยขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว โดยวิธีรคน้ำดินไม้จะช่วยให้วิธีให้น้ำซึมจากท่อย่อยดังกล่าว ซึ่งการรคน้ำดินไม้ด้วยวิธีนี้จะช่วยป้องกันไม่ให้มีผู้ไปสัมผัสกับน้ำทิ้งได้ (รูปที่ 5 ประกอบ) 7. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะ เพื่อให้สามารถตรวจสอบการทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 8. จัดทำป้ายบอก "ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย" ให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการ (รูปที่ 4 ประกอบ)	

วันทาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพทยา แก้วพันทนา และนางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พฤทษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

25/81



วันทาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ 2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก 2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	โครงการตั้งอยู่ที่ถนนซอยท่านหญิงพวงรัตน์ประไพ เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร มีสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ ประกอบไปด้วย บ้านพักอาศัย อาคารพักอาศัย อาคารโรงแรม อาคารสำนักงาน อาคารพาณิชย์ ร้านค้า ร้านอาหาร สถานศึกษา และสถานประกอบการต่างๆ จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) และไม่มีพบว่ามีทรัพยากรทางนิเวศวิทยาที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยาทางบก โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ และจะนำน้ำทิ้งกลับมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกสู่ภายนอก โดยน้ำทิ้งที่ออกจากโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการมิได้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยท่านหญิง	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัด และมีประสิทธิภาพ - ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- -



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรธม พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พญาเรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

26/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 2.3.1 การใช้น้ำ 	พวงรัตน์ประไพค่าน้ำโครงการ และไหลไปยังท่อระบายน้ำ ริมถนนซอยสุขุมวิท 26 ต่อไป ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้น 123 ลบ.ม./วัน ซึ่งแหล่งน้ำใช้ของโครงการมาจากน้ำประปาของการประปา นครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท ซึ่งในปัจจุบันสามารถ จ่ายน้ำให้กับชุมชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบได้อย่างเพียงพอ โดย โครงการจะรับน้ำเข้ามาเก็บในถังเก็บน้ำใต้ดิน โดยมีได้คังน้ำประปา มาจากท่อเมนโดยตรง ดังนั้น การใช้น้ำของโครงการจึงไม่ส่งผล กระทบที่มีนัยสำคัญต่อการใช้น้ำของชุมชนโดยรอบ	1. จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน (รูปที่ 4 ประกอบ) และถังเก็บน้ำชั้นคาตฟ้ามีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค รวมทั้งสิ้น 139 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 1.13 วัน 2. ต่อท่อประปาขนาด 3 นิ้ว เพื่อนำน้ำประปามาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำ ใต้ดินของโครงการ จากนั้นจะใช้เครื่องสูบน้ำ สูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำ ชั้นหลังคา แล้วจึงจ่ายมายังส่วนต่างๆ ของอาคาร 3. จัดให้มีระบบสูบน้ำภายในโครงการ ซึ่งทำหน้าที่สูบน้ำจ่ายน้ำไว้ภายใน โครงการ โดยไม่คังน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุม การนำจ่ายด้วยระบบตั้งเวลา ซึ่งกำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่พักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ใน สภาพดี	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของ เครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง

วันรวม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกผา เรือเอสเตท จำกัด (มหาชน)

27/81



วันรวม 2552 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย 	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีน้ำเสียประมาณ 98 ลบ.ม./วัน ซึ่งโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด โดยออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 100 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มก./ล. และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มก./ล. โดยน้ำทิ้งบางส่วนจะถูกนำมารดน้ำต้นไม้และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยท่านหญิงพรรัตนประไพด้านหน้าโครงการ และไหลไปยังท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 26 ต่อไป ซึ่งโครงการมิได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงคาดว่าโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ	5. ออกแบบหรือเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ใช้ภายในโครงการ ให้เป็นสุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ 6. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 100 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล. (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) 2. ติดตั้งตัวกรองชีวภาพ (Bio-filter) บริเวณปลายท่อระบายอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการเกิดละอองน้ำ (Aerosol) จากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยตัวกรองชีวภาพดังกล่าว มีคุณสมบัติในการดักจับกลิ่นและมีประสิทธิภาพในการกำจัดสารไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) ได้มากกว่าร้อยละ 95	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide, TKN และ Residual Chlorine ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำ 3 จุด ได้แก่ ก่อนน้ำเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับอัตราการไหล) หลังผ่านการบำบัดแล้ว (บ่อพักน้ำใส) และก่อนระบายน้ำทิ้งออกภายนอกโครงการ (บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ) (ดูรูปที่ 5 ประกอบ)

ชั้นวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกผา เรือเอสเตท จำกัด (มหาชน)

28/81



ชั้นวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		3. ติดตั้งเครื่องเติมอากาศภายในบ่อเก็บตะกอน (Sludge Tank) จำนวน 1 เครื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้แบคทีเรียในกลุ่มที่ไม่ต้องการออกซิเจน (Anaerobic Bacteria) ทำงานได้ ซึ่งจะช่วยลดปริมาณก๊าซต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและทำให้เกิดภาวะโลกร้อน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ คู่มือรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ 5. ประสานให้รูดสิ่งปลูกสร้างของสำนักงานเขตคลองเตย มาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุก 2 เดือน 6. นำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วประมาณ 6 ลบ.ม./วัน มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยฝังท่อรดน้ำต้นไม้ใต้พื้นที่สีเขียว ประกอบด้วย ท่อหลักขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว เพื่อนำน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียไปยังท่อย่อยขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว โดยวิธีรดน้ำต้นไม้จะช่วยให้พื้นที่ชุ่มชื้นจากท่อย่อยดังกล่าว ซึ่งการรดน้ำต้นไม้ด้วยวิธีนี้จะช่วยป้องกันไม่ให้มีผู้ไปสัมผัสกับน้ำทิ้งได้ (ดูรูปที่ 5 ประกอบ) 7. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะ เพื่อให้สามารถตรวจสอบการทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกกะยา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

29/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.3 การระบายน้ำ 	การพัฒนาพื้นที่โครงการ จะทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.026 ลบ.ม./วินาที เป็น 0.049 ลบ.ม./วินาที และมีน้ำไหลบางส่วนเกินที่ต้องกักเก็บประมาณ 18 ลบ.ม. ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ไม่ให้เพิ่มขึ้นจากก่อนพัฒนาพื้นที่โครงการ	8. จัดทำป้ายบอก "ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย" ให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัย ภายในโครงการ (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) 1. จัดให้มีการท่วมน้ำไว้บนชั้นหลังคา โดยมีรางระบายน้ำบนพื้นชั้นหลังคาของอาคาร มีความกว้าง 1.5 ม. และความยาว 60 ม. ทำหน้าที่ในการรองรับน้ำฝนที่ตกบนอาคารบางส่วน (ขนาดพื้นที่ประมาณ 697 ตร.ม.) ไว้ที่ชั้นหลังคา ซึ่งรางระบายน้ำจะรองรับน้ำฝนที่ตกบนหลังคาที่ระดับความลึก 5 ซม. (รองรับปริมาณน้ำฝนได้สูงสุด 4.5 ลบ.ม.) โดยน้ำที่ล้นจากระดับ 5 ซม. จะไหลลงสู่ด้านล่างผ่านหัวรับน้ำ (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว และไหลมาตามท่อระบายน้ำ (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว เพื่อระบายน้ำลงสู่ชั้นล่างต่อไป (ดูรูปที่ 6 ประกอบ) 2. จัดให้มีการท่วมน้ำไว้ที่ท่อระบายน้ำ โดยน้ำฝนที่ตกลงสู่พื้นที่หลังคาส่วนที่เหลือ และพื้นที่อื่นๆ ภายนอกหลังคา จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5, 0.6 และ 0.7 ม. ความลาดเอียง 1 : 200 และระบายน้ำออกภายนอกโครงการในอัตราการระบายไม่เกินก่อนพัฒนา ซึ่งท่อระบายน้ำของโครงการกักเก็บน้ำได้รวม 44 ลบ.ม.	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำเป็นประจำทุกเดือน

วันรวม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกยา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน)

30/81



วันรวม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การจัดการมูลฝอย 	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการมีปริมาณ 2 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น มูลฝอยแห้งปริมาณ 1.4 ลบ.ม./วัน และมูลฝอยเปียกปริมาณ 0.6 ลบ.ม./วัน ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดี อาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรคและปัญหากลิ่นรบกวนได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันและลดกระทบที่อาจเกิดขึ้น	3. โครงการต้องจำกัดอัตราการระบายน้ำออกภายนอกโครงการ ไม่ให้เกินก่อนพัฒนาโครงการ (0.026 ลบ.ม./วินาที) โดยการระบายออกด้วยท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.1 ม. (รูปที่ 5 ประกอบ) ซึ่งมีอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.025 ลบ.ม./วินาที (ไม่เกินก่อนพัฒนาโครงการ) 4. หมั่นตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 5. ดำเนินการขุดลอกท่อระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการเป็นประจำ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตันของท่อระบายน้ำบริเวณโครงการ 1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 1 - ชั้นที่ 8 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ขนาดพื้นที่ประมาณ 1.7 ตร.ม. โดยภายในติดตั้งมูลฝอยขนาด 100 ล. จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถังและถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยอันตราย ขนาด 50 ล. จำนวน 1 ถัง โดยจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเก็บมูลฝอยจากถังรองรับมูลฝอยและคัดแยกมูลฝอย ก่อนนำไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ เพื่อให้รกรเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตยมาจัดเก็บต่อไป	

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกฤษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

31/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีถังมูลฝอยอันตรายขนาด 200 ลิ. จำนวน 2 ถัง ตั้งอยู่ภายในห้องพักมูลฝอยแห่งของโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยอันตรายมาทิ้ง และจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยอันตรายใส่ถุงสีส้ม แยกจากมูลฝอยอื่นให้ชัดเจน - การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป โดยให้บรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง - ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย และสะดวกต่อการขนย้าย - จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่ที่บริเวณด้านทิศเหนือใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ โดยภายในแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง และห้องพักมูลฝอยเปียก อย่างชัดเจน ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทได้ไม่น้อยกว่า 3 เท่า ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) - จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค - ห้องพักมูลฝอยจะมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	

วันรวม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกยา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

32/87



วันรวม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญ วัณกาล)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		8. บริเวณพื้นที่ห้องพักรวม ต้องมีท่อรวบรวมน้ำจากการล้าง ห้องพักรวม เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (รูปที่ 5 ประกอบ) 9. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณห้องพักรวม ประจำวันและห้องพักรวมอย่างสม่ำเสมอ 10. จัดให้มีพนักงานขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักรวม มายังรถ เก็บขนมูลฝอย เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอยของ สำนักงานเขตคลองเตย 11. ควบคุมพนักงานไม่ให้นำมูลฝอยมากองไว้เพื่อการเก็บขน 12. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตย ให้นำเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง 13. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้เข้ามารับซื้อมูลฝอย ที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง หรือต้องผ่านกรรมวิธีใด ๆ ก็ตาม และมูลฝอยมีค่าที่สามารถขายได้	

วันทศมาส 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกหา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

33/81



วันทศมาส 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.5 การใช้ไฟฟ้า	โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 674 KVA (ไม่เกิน 1,000 KVA) โดยโครงการตั้งอยู่ในเขตให้บริการไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง สำนักงานไฟฟ้าเขตคลองเตย ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชนและโครงการได้อย่างเพียงพอ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบแต่อย่างใด	1. ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ชนิด Oil Immersed ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟเป็น 415/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ 2. จัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 75 KVA จำนวน 1 ชุด และ Battery ขนาด 12 V ซึ่งสามารถสำรองไฟฟ้าได้นาน 8 ชม. 3. รมรณคัใหัผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-
2.3.6 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารรวมประมาณ 9,815 ตร.ม. (ไม่เกิน 10,000 ตร.ม.) เนื่องจากโครงการไม่จัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ดังนั้น โครงการจึงได้จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) รวมทั้งข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2544 ทุกประการ เพื่อให้สามารถช่วยเหลือตนเองได้ในขณะที่ระดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงคลองเตยยังเดินทางมาไม่ถึงโครงการ และจากการคำนวณระยะเวลาหนีไฟของโครงการ พบว่า จะใช้เวลาประมาณ 5 นาที ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด คือ 60 นาที ดังนั้น จึง	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) ระบบป้องกันอัคคีภัย (1.1) ระบบท่ออื่น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ โดยรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นหลังคา เพื่อส่งไปยังแต่ละชั้นของอาคาร (1.2) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ติดตั้งไว้ที่บริเวณโถงลิฟต์ บันไดหนีไฟ 2 และห้องพัสดุฝอยประจำชั้น จำนวนรวมทั้งสิ้น 21 ตู้ นอกจากนี้ จะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) อยู่ภายนอกอาคารเพิ่มเติม จำนวน 2 ชุด	1. ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 2. จัดให้มีการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟปีละ 1 ครั้ง



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกยา เรือเอสเตท จำกัด (มหาชน)

34/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	คาดว่าจะการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญด้าน อรรถกถา แต่อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	(1.3) ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ ติดตั้ง ภายในตู้ FHC ทุกตู้ (1.4) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC) ขนาด 4 x 2½ x 2½ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด ไว้บริเวณด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกของโครงการ ใกล้กับถนนซอยท่านหญิงพวงรัตน์ประไพ ซึ่งมีความ สะดวกในการรับน้ำดับเพลิงจากกรดดับเพลิงของสถานี ดับเพลิงคลองเตย เพื่อส่งไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร (1.5) ประตูหนีไฟ ทำด้วยวัสดุทนไฟ มีความกว้าง 0.9 ม. และ ความสูง 2 ม. (1.6) บันไดหนีไฟ รายละเอียดดังนี้ - บันไดหลัก จากชั้นหลังคา - ชั้นที่ 8 กว้าง 1.55 ม. และตั้งแต่ชั้นที่ 8 - ชั้นที่ 1 กว้าง 1.55 ม. - บันไดหนีไฟ 1 (ภายนอกอาคาร) จากชั้นที่ 8 - ชั้นใต้ดิน กว้าง 0.6 - 0.625 ม. - บันไดหนีไฟ 2 (ภายนอกอาคาร) จากชั้นที่ 8 - ชั้นใต้ดิน กว้าง 0.875 - 0.925 ม. (1.7) ประตูฉุกเฉิน จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 2 ม. บริเวณ ด้านทิศตะวันออกของโครงการ (รูปที่ 7 ประกอบ)	

วันรวม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

35/81



วันรวม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		(2) ระบบเตือนอัคคีภัย (2.1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่ง สัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้อง ควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ก็จะส่ง สัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร (2.2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งไว้ บริเวณโถงลิฟต์ โถงต้อนรับ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้อง ไฟฟ้า ห้องเครื่องลิฟต์ ทางเดิน และภายในห้องพัก จำนวนรวมทั้งสิ้น 382 จุด (2.3) เครื่องตรวจจับความร้อนแบบอุณหภูมิคงที่ (Heat Detector) ติดตั้งไว้ในห้องเครื่องไฟฟ้า (ชั้นที่ 1) จำนวน 1 จุด (2.4) เครื่องตรวจจับความร้อนแบบอัตราการเปลี่ยนแปลง อุณหภูมิ (Heat Detector) ติดตั้งไว้บริเวณพื้นที่จอดรถ ห้องน้ำ ห้องเก็บของ สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องพัสดุผลอยรวม ห้องพัสดุผลอยประจำชั้น และ ห้องออกกำลังกาย จำนวนรวมทั้งสิ้น 60 จุด	

วันเวลา 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกยา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

36/81



วันเวลา 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		(2.5) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Fire Alarm Manual Station) ติดตั้งไว้บริเวณลิฟต์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ 1 บันไดหนีไฟ 2 และห้องออกกำลังกายจำนวนรวมทั้งสิ้น 26 จุด (2.6) กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) ติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกับ Fire Alarm Manual Station 2. จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ ขนาดพื้นที่ประมาณ 155 ตร.ม. (โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ขึ้นประมาณ 0.25 ตร.ม.) สามารถรองรับคนได้ 620 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งมีจำนวน 600 คน (ดูรูปที่ 7 ประกอบ) 3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีภัยหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 5. จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมคนเบื้องต้น ติดไว้บริเวณ โถงบันไดและ โถงลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร 6. จัดอบรมและซ้อมการอพยพหนีไฟแบบจำลองอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงคลองเตย ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	

ชื่อนาม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

37/81



ชื่อนาม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.7 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการเป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ สูงขึ้นจากเดิม 34.6 องศาเซลเซียส เป็น 34.96 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่สูงขึ้นเพียงเล็กน้อย คือ 0.36 องศาเซลเซียส เท่านั้น ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอากาศโดยรอบโครงการ แต่อย่างไรก็ตามโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ และตรวจสอบช่องเปิดต่าง ๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 623 ตร.ม. เพื่อลดความร้อนจากระบบปรับอากาศ และลดความร้อนที่จะเข้ามาในโครงการ 4. ติดตั้งแผ่นกรองอากาศชนิด Gas Odor Adsorption Filter ที่จุดระบายอากาศจากชั้นใต้ดินออกนอกโครงการ จำนวน 4 จุด (รูปที่ 3 ประกอบ)	- ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศอย่างสม่ำเสมอ
2.3.8 การจราจร 	จากการวิเคราะห์ผลกระทบด้านการจราจรบนถนนสายต่างๆ บริเวณโครงการได้แก่ ถนนสุขุมวิท ถนนพระราม 4 ถนนซอยสุขุมวิท 34 ถนนซอยสุขุมวิท 26 และถนนซอยท่านหญิงพวงรัตน์ประไพ พบว่าค่า V/C Ratio บนถนนสายต่าง ๆ ดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไม่มาก ซึ่งปริมาณจราจรที่เกิดจากโครงการ จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรบนถนนสุขุมวิท พระราม 4 และถนนซอยสุขุมวิท 26 ในระดับที่ต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับสภาพจราจรในปัจจุบัน ส่วนปริมาณ	1. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 2. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 3. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการไม่ให้เกิดการติดกระแ	1. ตรวจสอบสภาพป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 2. ตรวจสอบสภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและถนนภายในโครงการ

วันรวม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกผา เรือเอสเตท จำกัด (มหาชน)

38/81



วันรวม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	จราจรบนถนนซอยท่านหญิงพวงรัตน์ประไพ และถนนซอย สุขุมวิท 34 พบว่าเปลี่ยนแปลงจากเดิมน้อย เนื่องจากปัจจุบัน มีปริมาณจราจรน้อย และมีผู้ใช้บริการเฉพาะผู้ที่พักอาศัยในพื้นที่ เป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบปริมาณจราจรบนถนนสาย ต่างๆบริเวณโครงการกับสภาพจราจรปัจจุบัน พบว่า โครงการขยับ การจราจรบนถนนสายหลักและถนนสายรองบริเวณโครงการ ยังสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เกิดจากโครงการได้อย่างเพียงพอ และเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะทำให้สภาพจราจรเปลี่ยนแปลง จากสภาพปัจจุบันไม่มาก และมีผลกระทบด้านการจราจรในระดับ ปานกลาง สำหรับในด้านความเพียงพอของที่จอดรถต่อผู้พักอาศัย ภายในโครงการ พบว่า ที่จอดรถที่โครงการจัดเตรียมไว้นั้นจะมี ความเพียงพอ และไม่ทำให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรภายใน โครงการและถนนสาธารณะบริเวณใกล้เคียง แต่อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่ อาจเกิดขึ้น	จราจร โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว เพื่อลดปริมาณจราจรที่สะสมบนถนนซอยท่านหญิงพวงรัตน์ ประไพด้านหน้าโครงการ และรถที่ออกจากโครงการให้เป็นช่วงๆ ที่ไม่ตัดกระแสจราจรบนถนนดังกล่าว 4. จัดให้มีป้ายยามเข้ามารถบริเวณด้านในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ เพื่อให้รถของผู้พักอาศัยภายในโครงการสามารถเลี้ยวเข้าโครงการ ได้ทันที ไม่ติดขัดอยู่บริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ 5. จัดทำป้ายและสัญญาณจราจรบนพื้นทางและบริเวณต่างๆ ภายใน โครงการให้ชัดเจน ไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การ เคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ สามารถทำได้เป็นอย่างดีและปลอดภัย 6. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า - ออกของโครงการ เพื่อ ให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง และไม่กีดขวางการจราจรของ รถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ 7. ใช้รั้วโปร่งตลอดแนวเขตที่ดินโครงการด้านที่ติดกับถนนซอย ท่านหญิงพวงรัตน์ประไพ ซึ่งจะช่วยให้ทัศนวิสัยในการมองเห็น โดยผู้พักอาศัยภายในโครงการจะสามารถมองเห็นรถที่สัญจรผ่าน ไป - มา ด้านหน้าโครงการ ทำให้การเดินทางในการเข้า-ออก มีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น	

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท พุกดา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

39/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		8. จัดการบริหารจำนวนที่จอดรถของโครงการ โดยการจัดทำบัตรอนุญาต ซึ่งจะเป็นการอำนวยความสะดวกและจัดการจอดรถไม่ให้เกินจำนวนที่จอดรถภายในโครงการ 9. โครงการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางโค้งด้านข้างโครงการ บนถนนซอยท่านหญิงพวงรัตน์ประไพ และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการติดตั้งกระถกถนนที่บริเวณทางโค้งดังกล่าว เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทางของประชาชน (ดูรูปที่ 8 ประกอบ) 10. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 75 คัน ซึ่งเพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด (70 คัน) 11. กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ (Parking Management) โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสม - สำหรับผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ - สำหรับผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการ โครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราว และให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชม. (โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอด) หลังจากนั้นจะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการจำกัดการนำรถนอกโครงการมาจอดในพื้นที่	

วันรวม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกผา เรือเอสเตท จำกัด (มหาชน)

40/81



วันรวม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

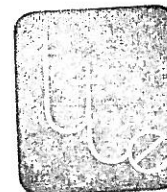
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		โครงการ และใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น 12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกจัดหาพื้นที่จอดรถเพิ่มเติม ซึ่งอาจอนุญาตให้จอดซ้อนคันได้บ้างในบางจุดที่มีความเหมาะสม และต้องเป็นรถที่ต้องเดินทางออกจากโครงการเร็วกว่าคันอื่นๆ โดยทั่วไป หรือต้องมีพื้นที่เหลือให้สามารถขึ้นรถได้อย่างสะดวก ซึ่งโครงการยังสามารถจอดรถเพิ่ม (แบบซ้อนคัน) ได้อีกประมาณ 13 คัน ซึ่งเมื่อรวมกับที่จอดรถตามที่จัดไว้ถูกต้องตามข้อกำหนดของโครงการแล้ว โครงการจะสามารถจอดรถได้ทั้งหมดประมาณ 88 คัน 13. ส่งเสริมให้มีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ โดยเฉพาะระบบรถไฟฟ้า (BTS) เพื่อเป็นการลดการใช้รถยนต์อย่างยั่งยืน ซึ่งสถานีรถไฟฟ้าที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุด คือ สถานีพร้อมพงษ์ ตั้งอยู่บริเวณปากทางถนนซอยสุขุมวิท 24 มีระยะห่างจากโครงการโครงการประมาณ 750 ม. โดยโครงการจะจัดให้มีรถบริการรับ-ส่ง (Shuttle Car) จำนวน 1 คัน คอยอำนวยความสะดวกในการเดินทางให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการ เพื่อไปยังสถานีรถไฟฟ้าพร้อมพงษ์	

จำนวน 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินา และนางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

41/81



จำนวน 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.9 การใช้ที่ดิน 	ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 พบว่า โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ข. 9-29 (สีน้ำตาล) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนั้นในแต่ละบริเวณ ฯลฯ ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จึงถือเป็นกิจการหลักของการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณนี้ โดยโครงการมีอัตราส่วนอาคารโครงการต่อพื้นที่ดิน 3.64 : 1 (ไม่เกิน 7:1) มีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ร้อยละ 11.4 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5) และมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม ตามกฎหมายควบคุมอาคาร ร้อยละ 41.5 ของพื้นที่โครงการ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ จึงมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว	- ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนด ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2544 และกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2549	-

ชั้นวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรธม พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกยา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)



ชั้นวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.10 การอนุรักษ์ พลังงาน	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น และ ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยมีความต้องการใช้ไฟฟ้า รวมทั้งสิ้น 674 KVA (ไม่เกิน 1,000 KVA) ซึ่งโครงการจะกำหนด ให้มีมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานในอาคาร เพื่อให้มีการใช้ ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	1. ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552 2. เลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดตะเกียบ การ ติดตั้งสวิทช์ตั้งเวลา (Timer) หรือ Time Delay Switch ทำงาน เปิด-ปิด ไฟฟ้า ณ บริเวณที่ใช้ไฟบางเวลา และการเลือกใช้ระบบ ควบคุมแสงสว่างจากส่วนกลางชนิด Two-Wired Remote ซึ่งสามารถควบคุมการเปิด - ปิดแสงสว่างภายในอาคารโดยใช้ โปรแกรมควบคุม-ตั้งเวลาอัตโนมัติ เป็นต้น 3. ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพักต่างๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วย ประหยัดไฟฟ้า อาทิ หลอดคอมประหยัดไฟ หลอดประหยัดไฟ ชนิด T5 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าหลอดธรรมดา T 8 ถึงร้อยละ 10 (เปรียบเทียบที่ความสว่าง 200 ลักซ์) เป็นต้น 4. เลือกใช้ Electronic Ballast ซึ่งช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า มากกว่า Ballast ธรรมดาถึงร้อยละ 12	-



ชั้นวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพันทนา และนางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกยา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

43/81



ชั้นวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

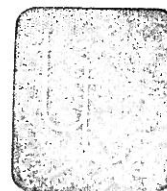
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		5. เลือกใช้หม้อแปลงชนิดสูญเสียพลังงานต่ำ (Low Loss Transformer) ซึ่งสามารถลดการสูญเสียพลังงานได้มากกว่าหม้อแปลงธรรมดาร้อยละ 0.7 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่ประมาณ 623 ตร.ม. ทั้งนี้ เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีต และถ่ายเทสู่ตัวอาคารเวลากลางคืน 7. เลือกใช้สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน ในการทาสีผนังภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อการสะท้อนแสงที่ดี และทำให้ห้องสว่างขึ้น 8. เลือกใช้สุขภัณฑ์ชนิดประหยัดน้ำ 9. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิ จัดทำแผ่นพับ ป้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น 10. ในการจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร จะสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา ก่อนจ่ายให้กับส่วนต่างๆ ของอาคารต่อไป	

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินา และนางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พกษา เรียเอสเตท จำกัด (มหาชน)

44/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-โท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 43)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 สภาพสังคม	จากการสำรวจสภาพทางสังคมบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการมีความเป็นสังคมเมืองสูง เป็นที่ตั้งของบ้านพักอาศัย อาคารพักอาศัย สำนักงาน สถานกงสุล โรงเรียนอนุบาล สโมสรและร้านค้าต่างๆ เป็นต้น โดยลักษณะบ้านพักอาศัยเป็นบ้านเดี่ยวมีอาณาเขตกว้างขวาง และมีลักษณะเป็นบ้านหลายหลังในอาณาบริเวณเดียวกัน ส่วนใหญ่เป็นผู้มีฐานะอยู่ในสังคมระดับสูง ลักษณะทางสังคมตลอดจนลักษณะการดำเนินชีวิตของชุมชนโดยรอบเป็นสังคมเมือง โดยความสัมพันธ์ของคนในสังคมเป็นความสัมพันธ์ในลักษณะที่อยู่บ้านใกล้กัน แต่โดยส่วนใหญ่จะต้องรีบออกจากที่พักในช่วงเช้าและกลับมาตอนเย็น ดังนั้น ความสัมพันธ์จึงมีลักษณะต่างคนต่างอยู่ เนื่องจากการดำเนินชีวิตประจำวันที่เร่งรีบ สำหรับโครงการเนื่องจากเป็นอาคารชุดพักอาศัย ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยประมาณ 600 คน ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกันภายในอาคารเดียวกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกันหรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง แต่ทั้งนี้ คาดว่าปัญหาดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญมากนัก	- จัดให้มีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัย และให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

45/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญษ์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.2 สภาพเศรษฐกิจ 	ลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ มีการประกอบธุรกิจหลายประเภท โดยตลอด 2 ฝั่งของถนนสุขุมวิท ถนนซอยสุขุมวิท 26 และถนนซอยย่อยต่างๆ บริเวณใกล้เคียงโครงการ ส่วนใหญ่ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ศูนย์การค้า ร้านอาหาร และสถานบริการต่างๆ สำหรับภายในถนนซอยท่านหญิงพวงรัตน์ประไพ ประกอบด้วย กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2-3 ชั้น อาคารพักอาศัย สำนักงาน ร้านค้า และสถานประกอบการต่างๆ ซึ่งจากการสำรวจสภาพทางเศรษฐกิจ บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า การประกอบอาชีพของคนในบริเวณดังกล่าว มีทั้งพนักงานบริษัท ประกอบธุรกิจส่วนตัว รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ค้าขาย และไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน โดยส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ในระดับปานกลางถึงสูง ซึ่งเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะทำให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจ เนื่องจากลักษณะของโครงการเป็นการใช้ประโยชน์พื้นที่อย่างคุ้มค่า ขณะเดียวกันก็สามารถรองรับความต้องการด้านที่พักอาศัยในสังคมได้ นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจ กล่าวคือ เมื่อมีผู้มาพักอาศัยในโครงการแล้ว จะทำให้มีการจับจ่ายใช้สอยมากขึ้นอันจะเป็นผลให้เกิดการหมุนเวียนเงินตรามากขึ้น	- ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบ และติดตามตรวจสอบตามที่เสนอไว้ในรายงานอย่างครบถ้วน	-

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท เพ็ชรเรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

46/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.3 สาธารณสุขและ สุขภาพประชาชน 	โครงการตั้งอยู่ในชุมชนเมืองกรุงเทพฯ ฯ ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์ และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว โดยโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดคือ โรงพยาบาลพร้อมมิตร ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการไปทางด้านทิศเหนือ ระยะทางประมาณ 1 กม. ซึ่งผู้พักอาศัยภายในโครงการสามารถเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขในสถานที่ดังกล่าวได้อย่างสะดวก ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อความเพียงพอด้านสาธารณสุข สำหรับผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการที่จะเกิดขึ้นกับสุขภาพของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ แบ่งเป็น 2 ข้อหลัก ได้แก่ ผลกระทบต่อสุขภาพกาย เช่น การตาย การเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุและโรคต่าง ๆ และผลกระทบต่อสุขภาพจิต เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น ซึ่งโครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านต่าง ๆ จากการดำเนินโครงการ เช่น ด้านการจัดการมูลฝอย การระบายน้ำ การจัดการน้ำเสีย เป็นต้น ซึ่งมาตรการดังกล่าวจะสามารถช่วยลดผลกระทบด้านสุขภาพได้ในระดับหนึ่ง จึงคาดว่าโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่โดยรอบ	1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ 2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพ ดังแสดงในภาคผนวกที่ 1	-

วันรวม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท พุกผา เรีลเอสเตท จำกัด (มหาชน)



วันรวม 2552 ลงชื่อ

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.4 ทักษะภาพ 	โครงการตั้งอยู่ในถนนซอยท่านหญิงพรรัตนประไพ จากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ ทำให้อาคารโครงการซึ่งมีความสูง 8 ชั้น ค่อนข้างโดดเด่นจากพื้นที่ข้างเคียง เนื่องจากบริเวณโดยรอบของโครงการ ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2-3 ชั้น ขนาดความสูง 5-12 ชั้น (อาทิเช่น อาคาร Sawan Court อาคาร Aree Place อาคาร Neo Aree อาคาร LT Court และอาคาร Madan Tower เป็นต้น) อาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 3 ชั้น ร้านค้า และสถานประกอบการต่างๆ เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม ตลอดแนว 2 ฟังริมถนนสุขุมวิท และถนนซอยสุขุมวิท 26 ยังมีอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่จำนวนมาก จึงทำให้เมื่อมองในภาพรวมอาคารโครงการจะไม่ก่อให้เกิดความโดดเด่นมากนัก ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญทางด้านทัศนียภาพ อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1 โดยมีพื้นที่สีเขียวรวม 623 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยประมาณ 1.04 ตร.ม./คน (จำนวนผู้พักอาศัย 600 คน) โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 479 ตร.ม. (ดูภาคผนวกที่ 2 ประกอบ) 2. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวเขตที่ดินของโครงการทุกด้าน เพื่อเป็นแนวกันชนระหว่างอาคาร โครงการกับพื้นที่ข้างเคียง 3. เลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีอ่อนที่เย็นสบายตา ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก 4. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 5. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- ดูแลพื้นที่สีเขียวให้คงสภาพสวยงามและสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา

วันทศมาส 2552 ลงชื่อ

(นายพิตยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พฤษภา เรอเอสเตท จำกัด (มหาชน)

48/81

วันทศมาส 2552 ลงชื่อ

(นายมนุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.5 การบดบังแสงแดด และทิศทางลม 	ผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลมของอาคาร โครงการ ต่อกลุ่มบ้านพักอาศัยและอาคารข้างเคียงจะขึ้นอยู่กับทิศทางแสงแดด และทิศทางลมในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งการบดบังแสงแดดต่อพื้นที่ ข้างเคียง ไม่ได้เป็นการบดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดเวลา และยัง คงมีเวลาสว่างเพียงพอไม่เป็นอุปสรรคในการทำกิจกรรมที่ต้องใช้ แสงสว่าง เช่น การอ่านหนังสือ สำหรับผลกระทบด้านการบดบัง ทิศทางลม พบว่า ผู้พักอาศัยด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ ของโครงการจะได้รับผลกระทบ อย่างไรก็ตาม ลมที่พัดผ่านใน แต่ละฤดูกาลจะหมุนเวียนเปลี่ยนไปในแต่ละช่วง ดังนั้น จึงคาดว่า ผลกระทบที่ได้รับจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	- ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดภายในอาคารเพียงพอที่จะให้กระแส ลมพัดผ่านไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้อย่างสะดวก	-

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินา และนางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

49/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.6 การบดบังคลื่นวิทยุ โทรทัศน์ 	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร เมื่อโครงการเปิดดำเนินการตัวอาคารโครงการอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ จากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ลง ส่งผลให้ภาครับของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มลดลง ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดขึ้น	- โครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 ม. ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้ภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากที่ได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการให้รับสัญญาณได้ตามปกติ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียม โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ	-

ชื่อนาม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

50/81



ชื่อนาม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ The Seed Musee

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● ช่วงก่อสร้าง 1. คุณภาพอากาศ เสียง และความ สั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม เสียง และความสั่นสะเทือน	1. ติดตั้งเครื่องตรวจวัดฝุ่นละออง 2. ติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับเสียง 3. ติดตั้งเครื่องตรวจวัดความ สั่นสะเทือน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแล ของบริษัท พุกยา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้าง	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียน เป็นลักษณะกล่องรับความเห็น	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแล ของบริษัท พุกยา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
● ช่วงดำเนินการ 1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนการบำบัด	- บ่อปรับอัตราไหล (รูปที่ 5 ประกอบ)	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด



วันรวม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินา และนางสาวชนาพรพน พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท พุกยา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

51/81

วันรวม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญชัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพน้ำทิ้ง หลังการบำบัด	- บ่อพักน้ำใส (รูปที่ 5 ประกอบ)	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - Total Coliform - Residual Chlorine	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
1.3 คุณภาพก่อน ระบายออกนอก โครงการ	- บ่อพักสุดท้ายพร้อม ตะแกรงคัดขยะ (รูปที่ 5 ประกอบ)	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - Total Coliform - Residual Chlorine	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของ ท่อประปา	-	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

52/81



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. มูลฝอย	- บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย ห้อง พักมูลฝอยประจำชั้น และ ห้องพักมูลฝอยรวม	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	- ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
4.ระบบป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน / ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ ตลอดเวลา และมีสภาพ พร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	3. ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และแผนผัง เส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	4. อุปกรณ์ดับเพลิง				
	- เครื่องดับเพลิงแบบ หิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและ ตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- เข้าถึงได้สะดวก - สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกผา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

53/81

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	5. บันไดหนีไฟ ประตูหนีไฟ และเส้นทางในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัย	- ผู้อยู่อาศัย	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้อยู่อาศัย	- ติดตามประเมินจากการจัดส่วนรับเรื่องราวร้องเรียน และความคิดเห็น	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด



วันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกยา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

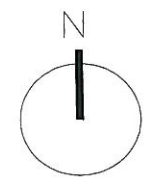
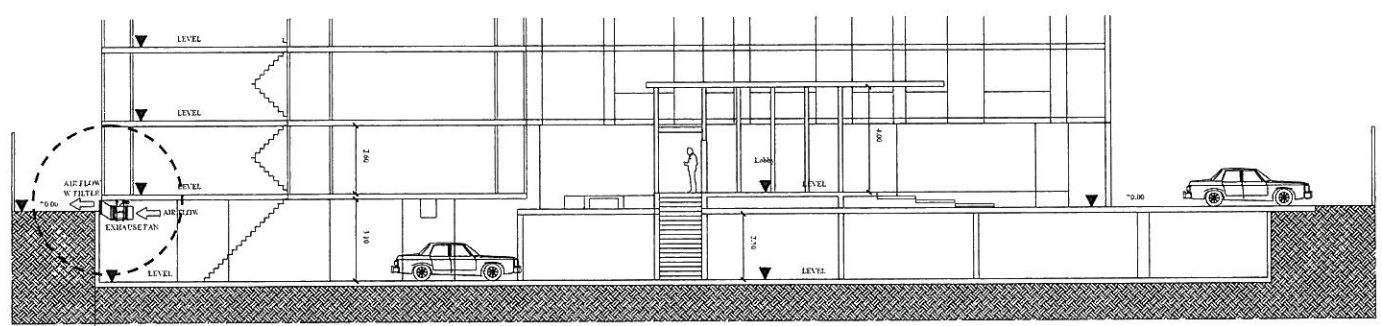
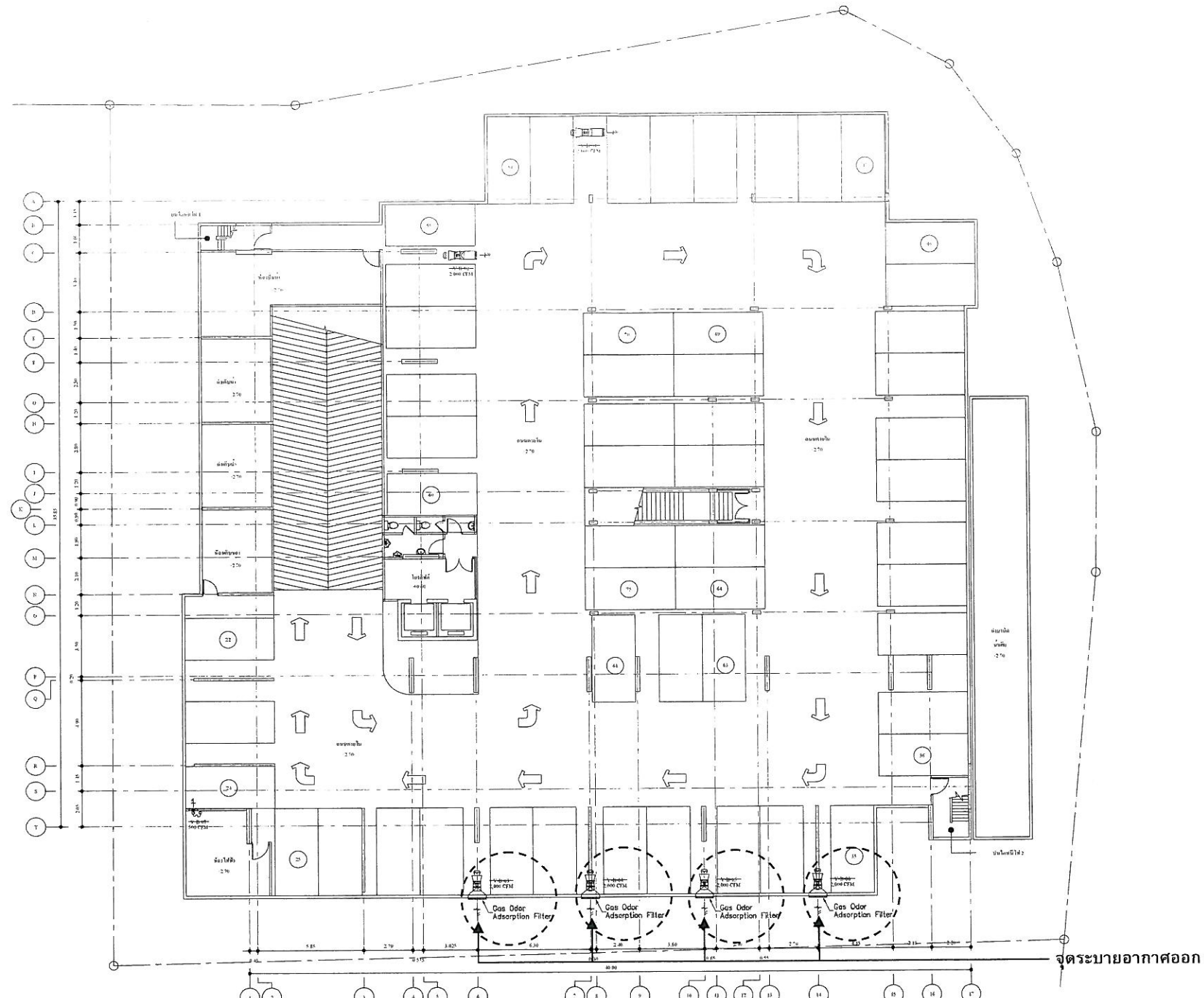
54/81

วันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

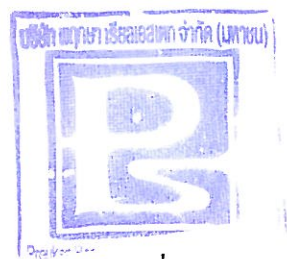
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด





ผังระบายอากาศชั้นใต้ดินและภาพตัดขวาง

วันทศมาส 2552 ลงชื่อ
 (นายพิทยา แก้วพินา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)
 ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกกา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน)



รูปที่ 3 แบบแปลนและรูปตัดแสดงระบบระบายอากาศบริเวณชั้นใต้ดิน



วันทศมาส 2552 ลงชื่อ
 (นายมนูญชัย ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

THE SEED MUSEE (Kaset Nue)

พุกกา เรียวเอสเตท
 บริษัท พุกกา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน)
 เลขที่ 28 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
 โทร : 02-2611-1111 โทรสาร : 02-2611-1112
 E-mail : info@puka.com
 เว็บไซต์ : www.puka.com

โครงการ : THE SEED MUSEE (Kaset Nue)
 วิศวกร : นายมนูญชัย ไวกาสี
 สถาปนิก : นายพิทยา แก้วพินา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์

บริษัท : THE SEED MUSEE (Kaset Nue)
 เลขที่ 28 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
 โทร : 02-2611-1111 โทรสาร : 02-2611-1112
 E-mail : info@puka.com
 เว็บไซต์ : www.puka.com

REV	DATE	ISSUED / DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

DRAWING TITLE : THE SEED MUSEE (Kaset Nue)

DATE : SCALE :

DRAWN BY : CHECK :

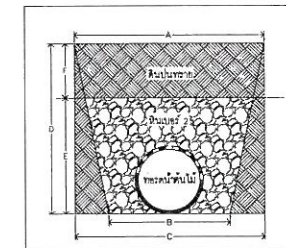
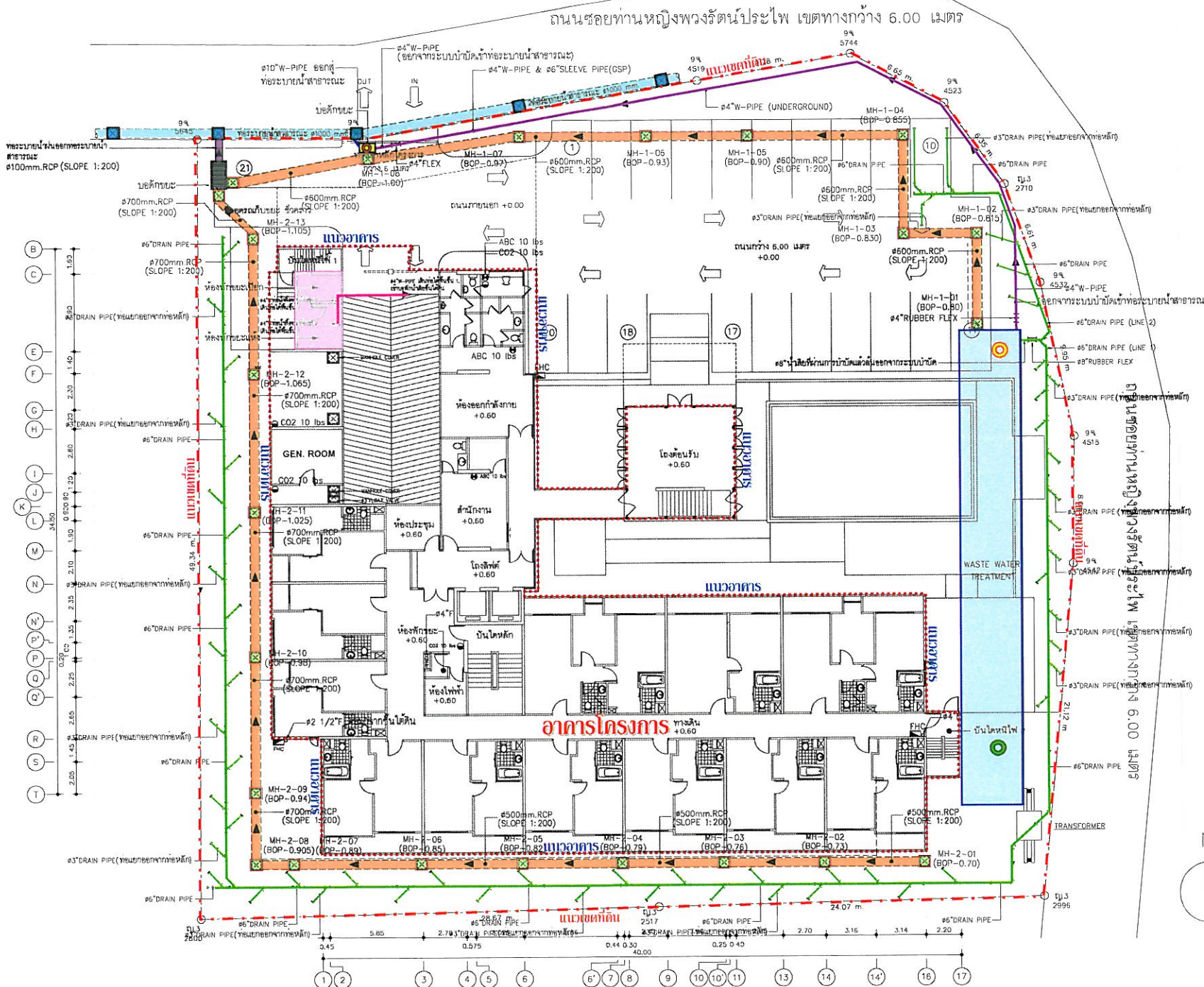
PROJECT NO :

DRAWING NO :

58/81

สัญลักษณ์

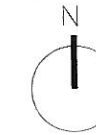
- ระบบบำบัดน้ำเสียรวม
- ห้องพักมูลฝอยรวม (แห้ง - เปียก)
- บ่อพักน้ำสุดท้าย (น้ำทิ้ง) พร้อมตะแกรงดักขยะ (จุดเก็บตัวอย่างน้ำก่อนระบายออกภายนอกโครงการ)
- บ่อพักน้ำสุดท้าย (น้ำฝน) พร้อมตะแกรงดักขยะ
- บ่อพักน้ำฝน (ภายในโครงการ)
- บ่อพักน้ำสาธารณะริมถนนซอยท่านหญิงพวงรัตน์ประไพ (ด้านหน้าโครงการ)
- แนวท่อระบายน้ำฝนเข้าบ่อพักน้ำสุดท้าย
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อนำน้ำทิ้งไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ
- แนวท่อระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (เหลือจากการนำน้ำไปรดน้ำต้นไม้)
- แนวท่อระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ
- แนวท่อระบายน้ำฝนจากโครงการออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยท่านหญิงพวงรัตน์ประไพ (ด้านหน้าโครงการ)
- แนวท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยท่านหญิงพวงรัตน์ประไพ (ด้านหน้าโครงการ)
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนการบำบัด (บ่อปรับอัตราไหล)
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังการบำบัด (บ่อพักน้ำใส)
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยท่านหญิงพวงรัตน์ประไพ



รูปแสดงพื้นที่ที่ดินโครงการซึ่งอยู่ติดกับพื้นที่ข้างเคียง

ขนาดที่ดิน (ม.)	A	B	C	D	E	F
80	50	40	47	40	25	15
100	60	45	55	45	30	15

รูปแสดงพื้นที่ที่ดินโครงการซึ่งอยู่ติดกับพื้นที่ข้างเคียง

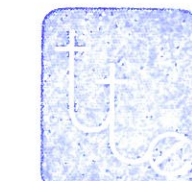


ผังพื้นที่ 1
มาตราส่วน 1:250

ชั้นวาคม 2552 ลงชื่อ
(นายพิทยา แก้วพินา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์ุ)
ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกา เรือลอสเตก จำกัด (มหาชน)



ชั้นวาคม 2552 ลงชื่อ
(นายบุญนัฐ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท โต-โต วิศวกร จำกัด



รูปที่ 5 ผังระบบระบายน้ำของโครงการ (ชั้นล่าง)

THE SEED MUSEE (เดอะซี๊ด มูเซีย)



บริษัท พุกา เรือลอสเตก จำกัด (มหาชน)
ชานชาล ถนนพหลโยธิน ซอย 28 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10140

ผู้ขาย: สุรเชษฐ์ บุณยปัญญากุล สห. 1836

ผู้ซื้อ: ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์ สห. 5320

บันดิด: บินสุท สห. 5879

วิศวกร: ศ.อรรณพ สุธาสี สห. 5660

วิศวกร: ศ.อรรณพ สุธาสี สห. 5660

วิศวกร: ศ.อรรณพ สุธาสี สห. 5660

วิศวกร: ศ.อรรณพ สุธาสี สห. 5660

วิศวกร: ศ.อรรณพ สุธาสี สห. 5660

วิศวกร: ศ.อรรณพ สุธาสี สห. 5660

วิศวกร: ศ.อรรณพ สุธาสี สห. 5660

วิศวกร: ศ.อรรณพ สุธาสี สห. 5660

วิศวกร: ศ.อรรณพ สุธาสี สห. 5660

วิศวกร: ศ.อรรณพ สุธาสี สห. 5660

วิศวกร: ศ.อรรณพ สุธาสี สห. 5660

วิศวกร: ศ.อรรณพ สุธาสี สห. 5660

วิศวกร: ศ.อรรณพ สุธาสี สห. 5660

วิศวกร: ศ.อรรณพ สุธาสี สห. 5660

วิศวกร: ศ.อรรณพ สุธาสี สห. 5660

วิศวกร: ศ.อรรณพ สุธาสี สห. 5660

วิศวกร: ศ.อรรณพ สุธาสี สห. 5660

THIS DOCUMENT AND ALL INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF PHOTOCOPYING AND REPRODUCTION OF ANY PART THEREOF WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE PROJECT PLUS COMPANY IS STRICTLY PROHIBITED. ANY VIOLATION OF THIS PROHIBITION SHALL BE SUBJECT TO LEGAL ACTION. THE PROJECT PLUS COMPANY SHALL NOT BE RESPONSIBLE FOR ANY DAMAGE OR LOSS OF ANY KIND, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO, LOSS OF PROFITS, LOSS OF DATA, OR ANY OTHER LOSS, ARISING FROM THE USE OF THIS DOCUMENT, EVEN IF SUCH DAMAGE OR LOSS IS CAUSED BY THE NEGLIGENCE OF THE PROJECT PLUS COMPANY. THE PROJECT PLUS COMPANY SHALL NOT BE RESPONSIBLE FOR ANY DAMAGE OR LOSS OF ANY KIND, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO, LOSS OF PROFITS, LOSS OF DATA, OR ANY OTHER LOSS, ARISING FROM THE USE OF THIS DOCUMENT, EVEN IF SUCH DAMAGE OR LOSS IS CAUSED BY THE NEGLIGENCE OF THE PROJECT PLUS COMPANY.



บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 25 หมู่ 2 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

ผู้ควบคุมโครงการ: สุรเชษฐ์ บุณยวิญญูกุล สด. 1836

วิศวกร: ชัยวัฒน์ ชื่นเกียรติ สด. 5320

บันทึก: บินสุข สด. 5879

วิศวกร: ศุภณัฐ สุคนธา สด. 5660

วิศวกร: บินสุข สด. 5879

วิศวกร: ศุภณัฐ สุคนธา สด. 5660

วิศวกร: บินสุข สด. 5879

วิศวกร: ศุภณัฐ สุคนธา สด. 5660

วิศวกร: บินสุข สด. 5879

วิศวกร: ศุภณัฐ สุคนธา สด. 5660

วิศวกร: บินสุข สด. 5879

วิศวกร: ศุภณัฐ สุคนธา สด. 5660

วิศวกร: บินสุข สด. 5879

วิศวกร: ศุภณัฐ สุคนธา สด. 5660

วิศวกร: บินสุข สด. 5879

วิศวกร: ศุภณัฐ สุคนธา สด. 5660

วิศวกร: บินสุข สด. 5879

วิศวกร: ศุภณัฐ สุคนธา สด. 5660

วิศวกร: บินสุข สด. 5879

วิศวกร: ศุภณัฐ สุคนธา สด. 5660

วิศวกร: บินสุข สด. 5879

วิศวกร: ศุภณัฐ สุคนธา สด. 5660

วิศวกร: บินสุข สด. 5879

วิศวกร: ศุภณัฐ สุคนธา สด. 5660

วิศวกร: บินสุข สด. 5879

วิศวกร: ศุภณัฐ สุคนธา สด. 5660

วิศวกร: บินสุข สด. 5879

วิศวกร: ศุภณัฐ สุคนธา สด. 5660

วิศวกร: บินสุข สด. 5879

วิศวกร: ศุภณัฐ สุคนธา สด. 5660

วิศวกร: บินสุข สด. 5879

วิศวกร: ศุภณัฐ สุคนธา สด. 5660

วิศวกร: บินสุข สด. 5879

วิศวกร: ศุภณัฐ สุคนธา สด. 5660

วิศวกร: บินสุข สด. 5879

วิศวกร: ศุภณัฐ สุคนธา สด. 5660

วิศวกร: บินสุข สด. 5879

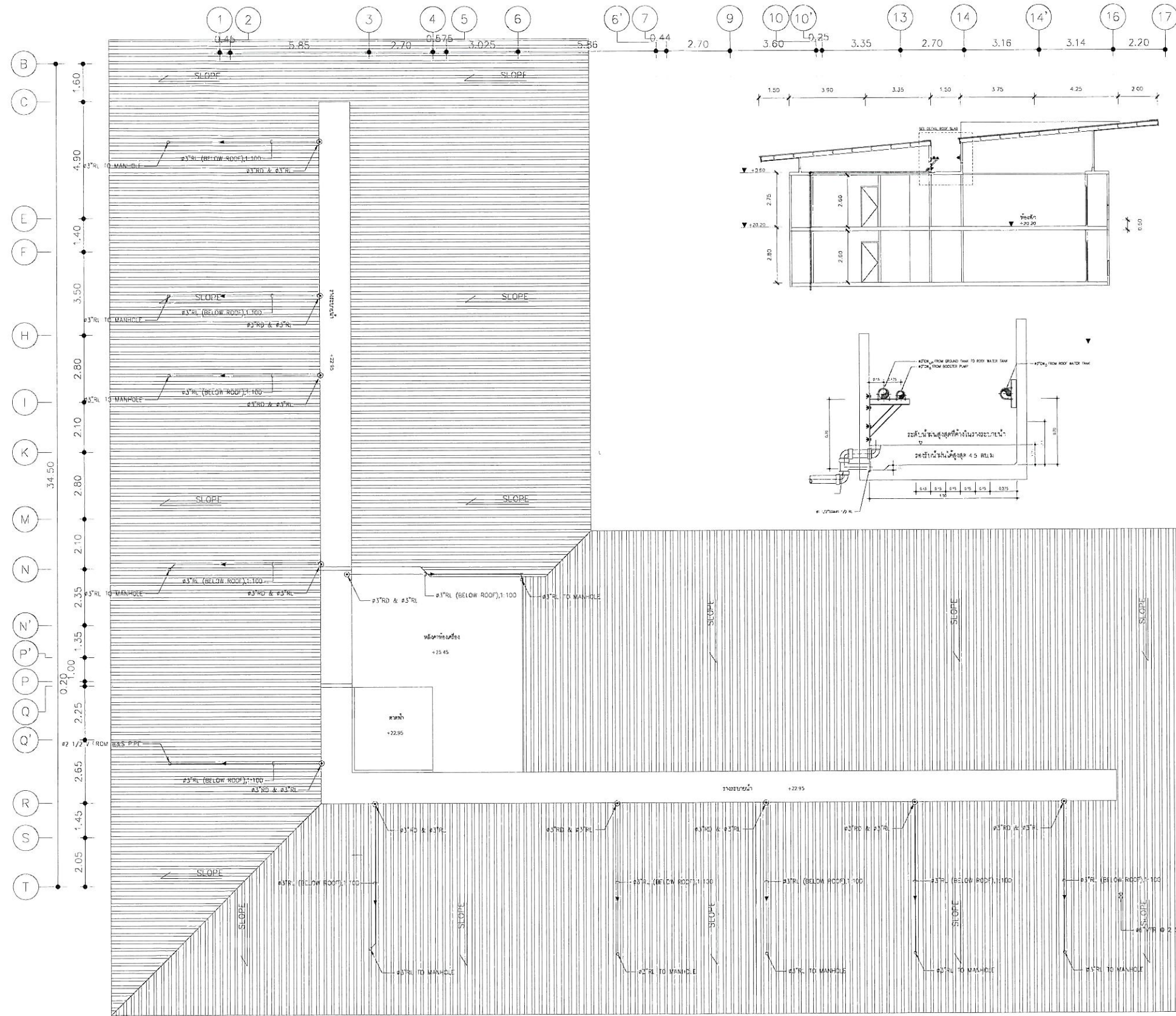
วิศวกร: ศุภณัฐ สุคนธา สด. 5660

วิศวกร: บินสุข สด. 5879

วิศวกร: ศุภณัฐ สุคนธา สด. 5660

วิศวกร: บินสุข สด. 5879

วิศวกร: ศุภณัฐ สุคนธา สด. 5660



ชั้นวาง 2552 ลงชื่อ
(นายพิทยา แก้วพินา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)
ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)



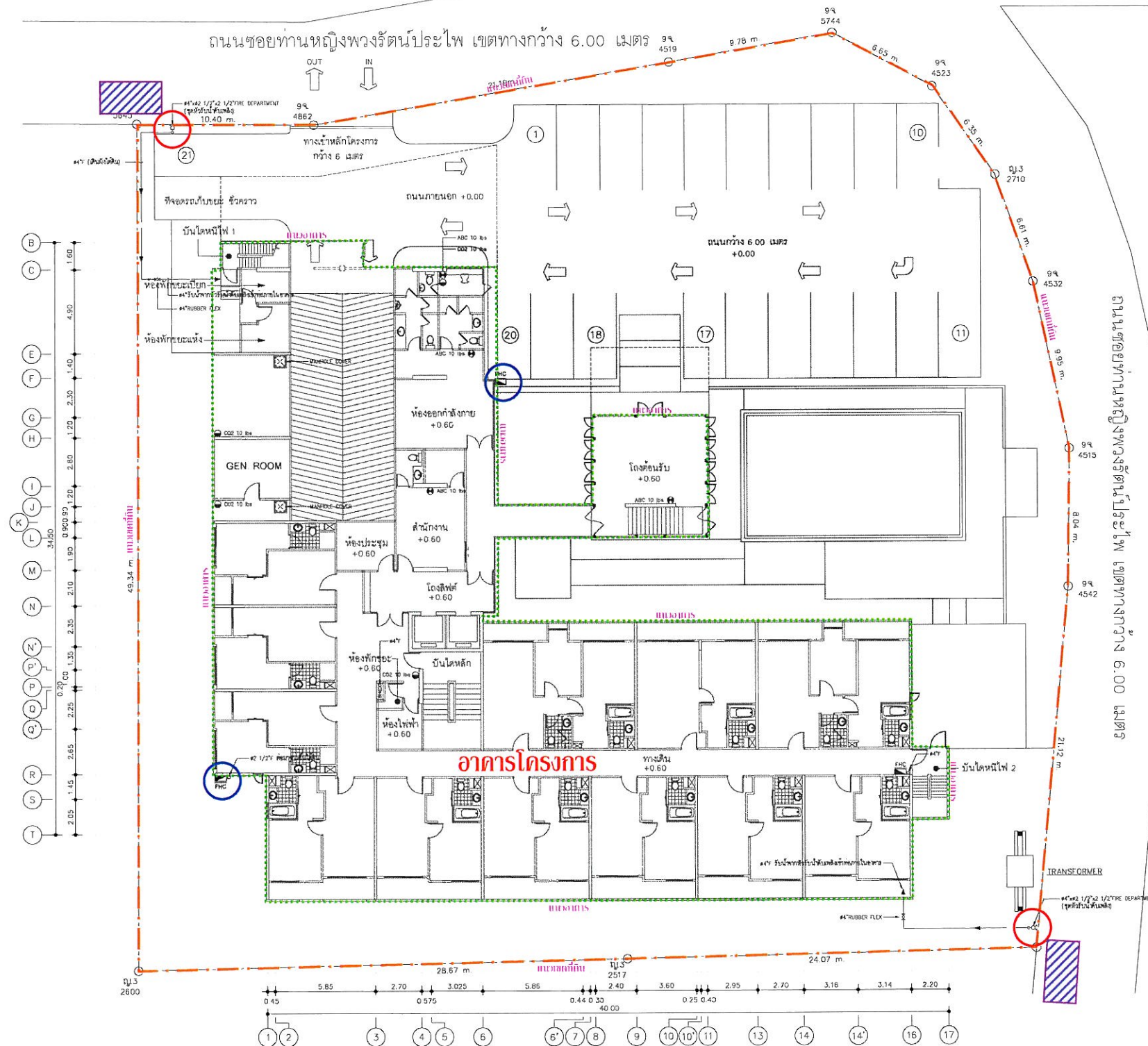
ชั้นวาง 2552 ลงชื่อ
(นายมนูญ นัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

รูปที่ 6 ผังระบบระบายน้ำของโครงการ (ชั้นหลังคา)

THE SEED MUSEE (เกษตร ภูมิ)		
แบบประกอบรายการ		
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)		
REV	DATE	ISSUED / DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		
DRAWING TITLE		
DATE:	SCALE:	
DRAWN BY:	CHECK:	
PROJECT NO:		
DRAWING NO:		

ถนนส่วนบุคคล ความกว้างประมาณ 6 เมตร

ถนนซอยท่าหนึงพวงรัตนประไพ เขตทางกว้าง 6.00 เมตร



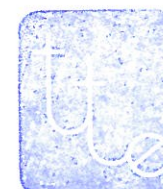
สัญลักษณ์

- หั้วรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC)
ขนาด 4 x 2½ x 2½ นิ้ว
- ตู้ FHC ภายนอกอาคาร
- ▨ จุดจอดรถดับเพลิง

จำนวน 2552 ลงชื่อ
(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท พุกาเรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)



รูปที่ 8 ตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC), ตู้ FHC ภายนอกอาคาร และจุดจอดรถดับเพลิง



จำนวน 2552 ลงชื่อ
(นายมนูญ นัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิสกร จำกัด

ผังพื้นที่ 1
มาตราส่วน 1:250

THIS DOCUMENT AND ALL INFORMATION HEREIN IS THE PROPERTY OF PUKAREAL ESTATE DEVELOPMENT CO., LTD. AND CAN BE LOANED TO ANY PERSON OR COMPANY FOR THE PURPOSE OF OBTAINING A BUILDING PERMIT FROM THE DEPARTMENT OF CONSTRUCTION, BANGKOK METROPOLITAN GOVERNMENT. IT IS NOT TO BE REPRODUCED, COPIED, OR USED FOR ANY OTHER PURPOSE WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF PUKAREAL ESTATE DEVELOPMENT CO., LTD. ANY VIOLATION OF THIS NOTICE MAY BE PROSECUTED.



บริษัท พุกาเรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
สำนักงานเลขที่ 28 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 1836
ผู้ตรวจรับงาน 1836

ผู้ตรวจรับงาน 5320

บันทึก 5879

วิศวกรรับงาน 5660

วิศวกรรับงาน 784

วิศวกรรับงาน 784

วิศวกรรับงาน 612

วิศวกรรับงาน 784

วิศวกรรับงาน 612

วิศวกรรับงาน 784

วิศวกรรับงาน 612

วิศวกรรับงาน 784

วิศวกรรับงาน 612

วิศวกรรับงาน 784

วิศวกรรับงาน 612

วิศวกรรับงาน 784

วิศวกรรับงาน 612

วิศวกรรับงาน 784

วิศวกรรับงาน 612

วิศวกรรับงาน 784

วิศวกรรับงาน 612

วิศวกรรับงาน 784

วิศวกรรับงาน 612

วิศวกรรับงาน 784

วิศวกรรับงาน 612

วิศวกรรับงาน 784

วิศวกรรับงาน 612

วิศวกรรับงาน 784

วิศวกรรับงาน 612

วิศวกรรับงาน 784

วิศวกรรับงาน 612

วิศวกรรับงาน 784

วิศวกรรับงาน 612

วิศวกรรับงาน 784

วิศวกรรับงาน 612

วิศวกรรับงาน 784

วิศวกรรับงาน 612

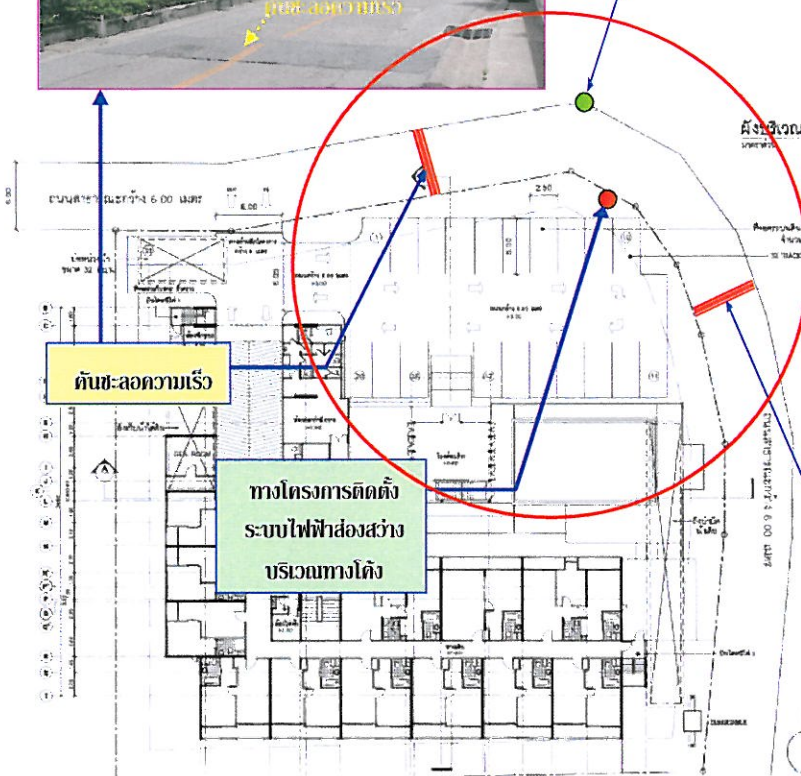
วิศวกรรับงาน 784

วิศวกรรับงาน 612

วิศวกรรับงาน 784



ทางโครงการประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ในการติดตั้งกระบอกสูบ



คันชะลอความเร็ว

ทางโครงการติดตั้ง
ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง
บริเวณทางโค้ง

คันชะลอความเร็ว



ชื่อนาย 2552 ลงชื่อ
(นายพิทยา แก้วพินา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)
ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกกา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

ชื่อนาย 2552 ลงชื่อ
(นายมนูญ นัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



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

ชื่อโครงการ : The Seed Musee

รูปที่ 9 แนวทางในการลดผลกระทบบริเวณทางโค้งใกล้โครงการ
เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการเดินทาง

ที่มา : บริษัท ไทย - ไท วิศวกร จำกัด

หน้า : 63/81



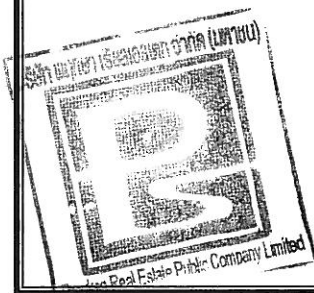
thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

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

ภาคผนวกที่ 1

การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการ ดำเนินโครงการในช่วงก่อสร้างและช่วงเปิดดำเนินการ



โครงการ The Seed Musee



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท พุกกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

64/81

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ ผ.1 การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการรื้อถอนบ้านพักคนงานก่อสร้างและพื้นที่ก่อสร้าง เมื่อ โครงการดำเนินการก่อสร้าง

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
1. ช่วงการก่อสร้าง (ภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน และพื้นที่ก่อสร้าง) 1.1 ด้านสุขภาพกาย (1) โรคระบบทางเดินหายใจ	- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เขม่า คาร์บอนจากเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง - การสูดดมกลิ่นสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สี ทินเนอร์ น้ำยาล้างทำความสะอาดต่าง ๆ เป็นต้น - ทำงานในบริเวณที่เป็นพื้นที่อับชื้นการระบายอากาศไม่ดี เป็นระยะเวลานาน	1. จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นให้กับคนงานก่อสร้าง 2. จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. ติดตั้งผ้าใบโดยรอบตัวอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 4. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบ ด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน ให้มิดชิด 5. รักษาความสะอาดบริเวณปากทางเข้า-ออก ให้ปราศจากเศษดินทรายตกค้าง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. เศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องไม่มีกองหรือเก็บไว้ที่หน้างาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 7. จัดให้มีหน้ากากป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่ใช้สารเคมีที่มีกลิ่นรุนแรง เช่น การทาสี เป็นต้น 8. เลือกใช้สารเคมีที่มีกลิ่นไม่รุนแรง 9. จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 10. ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทึบหรืออับชื้นต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกผา เรือเอสเตท จำกัด (มหาชน)

65/81

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
(2) โรคระบบทางเดินอาหาร	- ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด - พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ - ห้องน้ำ ห้องส้วม ไม่ถูกสุขลักษณะ	1. จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้อย่างเพียงพอ 2. รักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุน้ำดื่ม 3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ๆ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น 4. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำชับให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ
(3) โรคผิวหนัง	- การแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมี เช่น ผงปูนซีเมนต์ หรือน้ำยาต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง - สวมเสื้อผ้าไม่สะอาด - สวมรองเท้าที่อับชื้นเป็นระยะเวลานาน	1. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัส หรือ ใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน 2. จัดให้มีผ้าใบครอบอาคารเพื่อป้องกันฝุ่นละออง รวมทั้งฝุ่นผงปูนซีเมนต์ ที่กระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 3. จัดให้มีการอบรม ชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด 4. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ 5. ล้างทำความสะอาดรองเท้าทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และตากให้แห้งก่อนนำไปใส่



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท พุดกษา เรียเอสเตท จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
(4) โรคที่เกิดจากสัตว์เป็นพาหะนำโรค บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)  Preuksa Real Estate Public Company Limited	- ถูกสัตว์ที่เป็นพาหะกัด เช่น โรคไข้เลือดออก โรคเท้าช้าง เป็นต้น - บริโภคหรือสัมผัสสัตว์ที่เป็นพาหะ เช่น โรคไข้หวัดนก โรคท้องเสีย เป็นต้น - สัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนองพวยยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อราที่มากับแมลงสาบ แมลงวัน	1. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ 2. หากไม่ใช้ขวดน้ำกระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจเก็บขังน้ำให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขังและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง 3. นอนในมุ้งหรือในห้องที่มีมุ้งลวด 4. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่สามารถรองรับมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ และดูแลความสะอาดไม่ให้มีมูลฝอยล้นถัง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู หรือแมลงสาบ รบกวน 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำอยู่ประจำ 6. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล 7. คัดและใช้น้ำที่สะอาด 8. ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหารและหลังจากเข้าห้องน้ำ 9. รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ ไม่รับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม 10. ไม่นำสัตว์ที่ป่วยตายมาบริโภค 11. ไม่อนุญาตให้คนงานเลี้ยงสัตว์ภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน 12. กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคได้แก่ หนู ยุง แมลงวัน แมลงสาบ ตลอดจนห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอนบ้านพักคนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยทำการอุดรูต่างๆ ที่อาจเป็นทางหนีของหนู แมลงสาบ เพื่อกันไว้กำจัดต่อไป - ทำการกำจัดหนู โดยวิธีวางกาวดัก หรือใช้สารเคมี

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

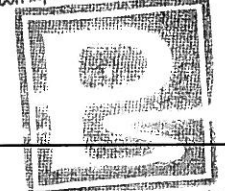
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

67/81

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
(5) โรคที่ติดจากคนเป็นพาหะนำโรค 	- ได้รับเชื้อจากการสัมผัสกับผู้ป่วย หรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยเป็นระยะเวลานาน เช่น โรคไข้หวัด วัณโรค ไข้ซาง ชาร์ส เป็นต้น - มีเพศสัมพันธ์กับผู้ติดเชื้อ เช่น โรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี ซี - ประชากรอาศัยอยู่กันอย่างแออัด	- ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบ บริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยฉีดพ่นภายหลังที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว - ทำการกำจัดขยะและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง โดยใช้ทรายอะเบทเพื่อกำจัดลูกน้ำ พร้อมทั้งกลบหลุมบ่อที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง - ทำการฉีดพ่นยาฆ่าแมลงสาบ โดยทำการฉีดพ่นภายหลังที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว - ทำการเก็บกวาดมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณบ้านพักโดยประสานให้สำนักงานเขตนำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป - ทำการสุบสิ่งปฏิกูลทันทีภายในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยประสานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว - ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบบ้านพักคนงานก่อนและภายหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นสารฆ่าเชื้อโรคอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 1. จัดจ้างคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานและหลังรับเข้าทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) 3. งดนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงภายในบ้านพักและพื้นที่ก่อสร้าง

Tejksa Real Estate Public Company Limited

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท พุกผา เรียเอสเตท จำกัด (มหาชน)

68/81

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
(6) อุบัติเหตุต่างๆ 	- การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง - เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างชำรุด	4. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่คนงานอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องน้ำ น้ำใช้ การระบายน้ำเสียจากส้วม ถังรองรับมูลฝอย ฯลฯ ให้มีจำนวนและคุณภาพตามมาตรฐาน วสท. 5. ใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ 6. ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับผู้อื่น 7. ควรล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดหน้ามูก 8. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม 1. ก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้าง เจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาต้องเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้กับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 3 ม. และชิงช้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 ม. เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 3. ขณะทำโครงสร้างต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร โดยใช้โครงเหล็กชิงช้าตาข่ายถี่ทุกชั้น 5. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงช้ารอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 6. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพันทนา และนางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกผา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

69/81

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
		7. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาล เบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง 8. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของ เจ้าหน้าที่คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชม. เพื่อความปลอดภัย และความเป็นระเบียบเรียบร้อย 9. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงาน ได้อย่างถูกต้อง 10. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 11. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหา คู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัย ให้ดียิ่งขึ้น 12. ควบคุมดูแลและสอดคล้องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 13. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของ เชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 14. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ง่าย

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินา และนางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
1.2 ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว การนอนไม่หลับ เป็นต้น 	- ความเครียดจากการทำงาน - ความแออัดในบ้านพักคนงาน - ความรู้สึกไม่ปลอดภัยจากการที่มีการก่อสร้างในบริเวณข้างเคียง ทั้งจากคนงานก่อสร้าง และอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อน ทำให้พักผ่อนไม่เต็มที่ - กลิ่นรบกวนจากห้องน้ำ-ห้องส้วม	1. จัดสรรบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. 1010-34) 2. กำหนดกฎหมายระเบียบปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน เพื่อป้องกันความขัดแย้ง 3. จัดให้มีกิจกรรมสันทนาการระหว่างคนงานก่อสร้าง เพื่อคลายความเครียดจากการทำงานและให้เกิดความสามัคคีในการอยู่ร่วมกัน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ รวมทั้งพื้นที่บ้านพักคนงานเป็นระยะ ๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและรับทราบปัญหาจากผู้ที่อยู่ข้างเคียงโดยตรง 6. ไม่ดำเนินการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อนของผู้ที่อยู่โดยรอบ 7. ดูแลรักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมคนงาน รวมทั้งระบบระบายน้ำต่างๆ ไม่ให้น้ำท่วมขังที่อาจเกิดกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่โดยรอบได้

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินา และนางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท พุกผา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
2. ช่วงเปิดดำเนินการ 2.1 ด้านสุขภาพกาย (1) โรคระบบทางเดินหายใจ (2) โรคระบบทางเดินอาหาร (3) โรคผิวหนัง 	- ฝุ่นละอองและมลพิษจากการจราจร - ระบบระบายอากาศไม่ดี อากาศถ่ายเทไม่สะดวก - ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด - ภาชนะที่ใส่อาหารหรือน้ำดื่มไม่สะอาด - การแพ้ เช่น แพ้ฝุ่น - สัมผัสกับน้ำทิ้งที่ใส่น้ำดันทันไม้ - การลุยน้ำที่ท่วมขัง	1. จัดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นละออง และช่วยลดระดับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ 3. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการ ให้เห็นได้ อย่างชัดเจนและทั่วถึง 4. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวก 5. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ 1. ดูแลความสะอาดของภาชนะที่ใส่อาหารหรือน้ำดื่ม 2. ระวังอย่ารับประทานอาหารที่สะอาด ประดูสุกใหม่ๆ และล้างมือก่อน รับประทานอาหาร ด้วยการเขียนป้ายคำขวัญ เป็นต้น 1. จัดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัด น้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วประมาณ 6 ลบ.ม./วัน มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยฝังท่อรดน้ำต้นไม้ใต้พื้นที่สีเขียว และใช้วิธีให้น้ำซึมจากท่อ ซึ่งวิธีนี้จะช่วย ป้องกันไม่ให้มีผู้ไปสัมผัสกับน้ำทิ้งได้

ชั้นวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรพน พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

ชั้นวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
(4) โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค 	- ถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น โรคไข้เลือดออก เป็นต้น - สัมผัสกับสัตว์ที่ป่วยหรือเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไข้หวัดนก เป็นต้น - มีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายในโครงการ	1. รมรงค้ให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำ ยุงลาย เป็นต้น 2. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิด ตั้งภายในห้องพักรมูลฝอยประจำชั้น พร้อมจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักรมูลฝอยรวมของโครงการ 3. จัดให้มีห้องพักรมูลฝอยรวมของโครงการ ที่มีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการเกิด แหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น 4. ประตูห้องพักรมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 5. ทำความสะอาดห้องพักรมูลฝอยรวมของโครงการ ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง 6. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร และห้องพักรมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ 7. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตย ให้มา เก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง 8. ประสานกับสำนักงานเขตคลองเตยให้เข้ามากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ให้กับโครงการ เช่น ฉีดพ่นยากำจัดยุง เป็นต้น 9. ใช้ตะแกรงครอบตามรูระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอก 10. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 11. ห้ามนำสัตว์ทุกชนิดเข้าภายในอาคาร

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พกษา เรือเอสเตท จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
(5) โรคที่มีคนเป็นพาหะนำโรค (6) อุบัติเหตุ 	- สัมผัสหรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยโดยสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อไวรัสของโรคหลายชนิด - การระบายอากาศภายในห้องพักไม่มีความชื้น แสงแดดส่องไม่ถึง - ประชากรอยู่อาศัยกันแออัด - การจราจร - การพลัดตก หกล้ม - การเกิดอัคคีภัย	1. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวก ลดปริมาณการสะสมของเชื้อโรคที่ลอยอยู่ในอากาศ จากการไอหรือจามของผู้ป่วย 2. ทำความสะอาดภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ 3. ควรล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือขี้ตา จมูก หรือปาก 4. ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม 5. ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาเลี้ยงภายในโครงการ 1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ 2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง แบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย 3. จัดทำสัญญาณชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินา และนางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวภาส)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
		4. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ 5. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 6. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัย โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ 7. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้ อยู่เสมอหากพบว่ามี การเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 8. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 9. จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมคนเบื้องต้นติดไว้บริเวณโถงทางเดินและโถงลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร 10. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงคลองเตย มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพ และป้องกันอัคคีภัยให้กับโครงการ

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรพร พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท พญา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
2.2 ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว เป็นต้น	- ความเครียดจากการทำงาน - ความขัดแย้งระหว่างผู้พักอาศัย - ความแออัด วุ่นวายของผู้พักอาศัย	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น



ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรพร พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พฤชา เรือเอสเตท จำกัด (มหาชน)

76/81

ธันวาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

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

ภาคผนวกที่ 2

พื้นที่สีเขียวของโครงการ



โครงการ The Seed Musee

วันาคม 2552 ลงชื่อ

(นายพิทยา แก้วพินนา และนางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท พุกยา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

Smwssm

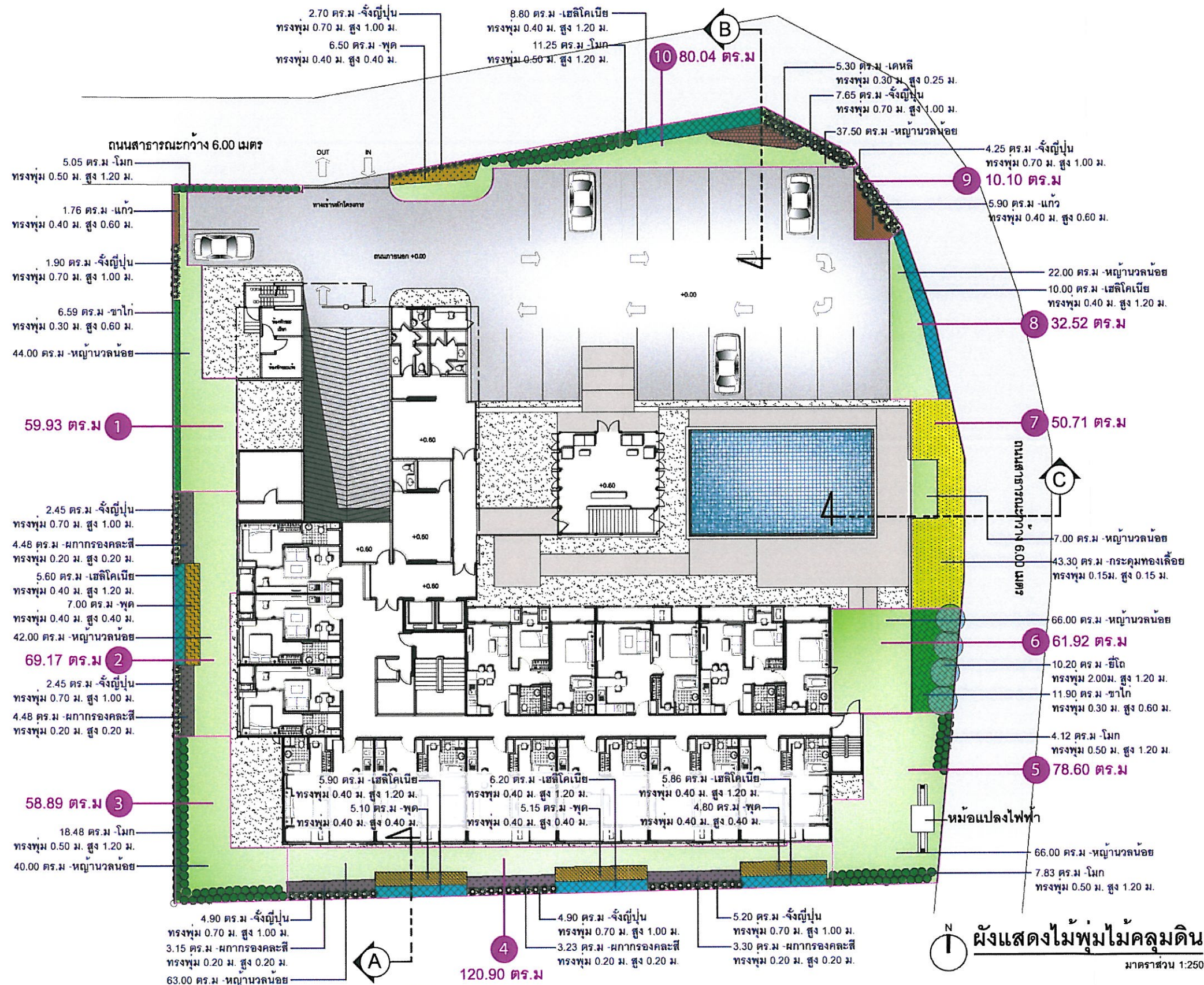


77/81

วันาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



ชั้นวางค 2552 ลงชื่อ
 (นายพิทยา แก้วพันธ์ และนางสาวธนพร พงษ์พันธ์)
 ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)



ชั้นวางค 2552 ลงชื่อ
 (นายมนูญ นิช ไวกาศี)
 ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

รูปที่ ผ. 2-2 ผังแสดงการปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินบริเวณพื้นที่ 1

THIS DOCUMENT AND DESIGN REMAIN THE PROPERTY OF PUDKHA REAL ESTATE CO., LTD. AND CAN NOT BE REPRODUCED IN ANY MANNER WITHOUT THE WRITTEN CONSENT OF THE COMPANY. ANY REPRODUCTION OR DISSEMINATION OF THIS DOCUMENT OR ITS CONTENTS IN ANY MANNER WITHOUT THE WRITTEN CONSENT OF THE COMPANY SHALL BE PROHIBITED. THE ARCHITECT SHALL BE NOTIFIED IMMEDIATELY BY THE ARCHITECT ON BEHALF OF THE COMPANY.



บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
 เลขที่ 2552 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

สาขา

จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัส 10110

บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) รหัส 10110

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

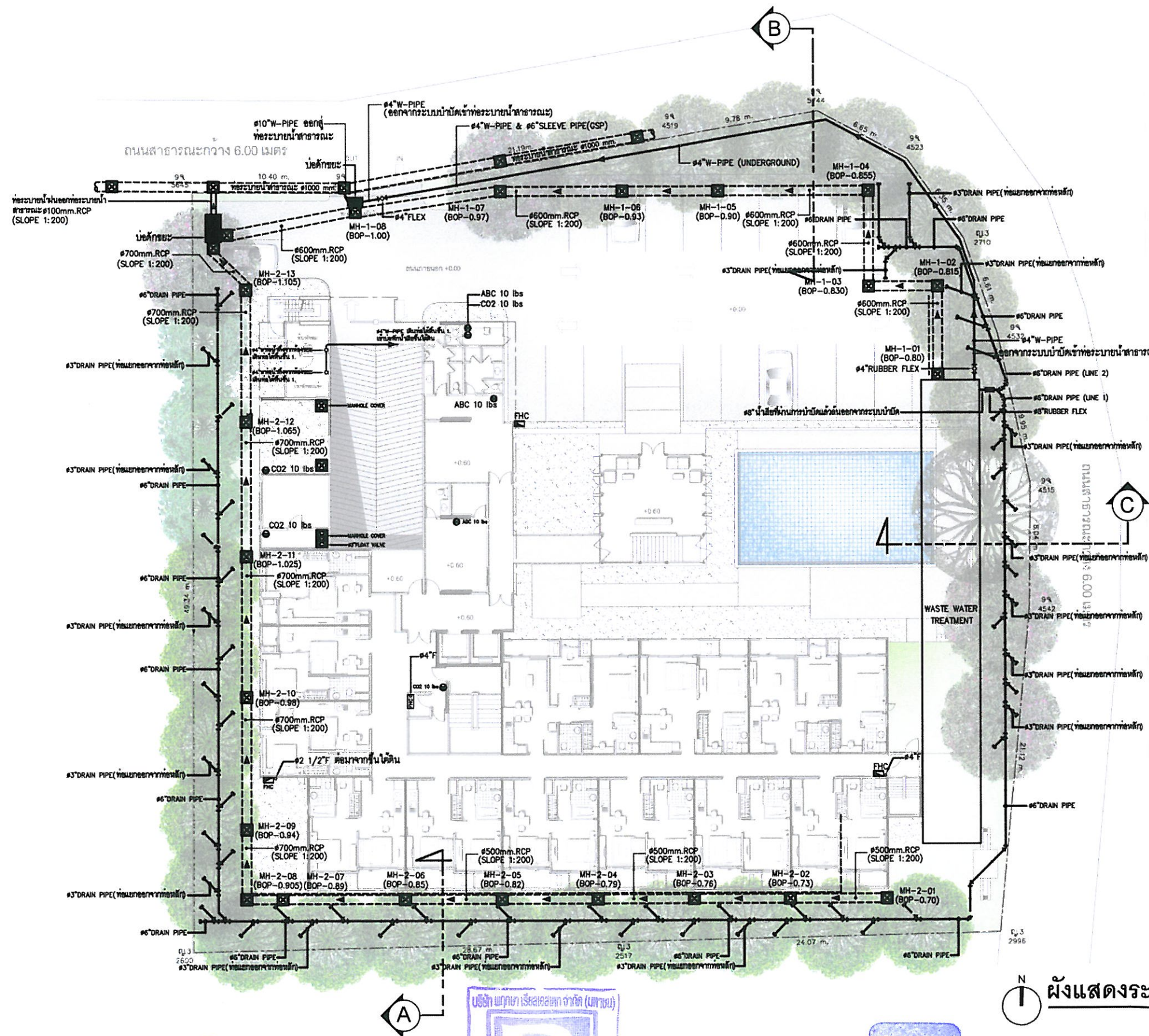
โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ

โครงการ



ผังแสดงระบบระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:250

ชั้นวางค 2552 ลงชื่อ
(นายพิทยา แก้วพินา และนางสาวชนาพร พงษ์พันธ์)
ผู้มีอำนาจกระทำแทนบริษัท พุกกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

ชั้นวางค 2552 ลงชื่อ
(นายมนูญ นิช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิสวกร จำกัด

รูปที่ ผ. 2-3 ผังแสดงตำแหน่งระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใต้ดิน

THIS DOCUMENT AND BLANK REMAIN THE COPYRIGHT AND PROPERTY OF HANDBOOK CO., LTD. AND CAN NOT BE REPRODUCED IN ANY MANNER WITHOUT THE CONSENT OF THE COPYRIGHT OWNER. ANY REPRODUCTION OR TRANSMISSION IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF HANDBOOK CO., LTD. IS PROHIBITED.



บริษัท พุกกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
โครงการพัฒนาระบบระบายน้ำชุมชนบ้านนาโพธิ์
พื้นที่โครงการ 1,235 ไร่ 3 งาน 35 ตารางวา
เลขที่โฉนดที่ดิน 15400

วันที่ 15/07/2552
หน้า 6320

วันที่ 15/07/2552
หน้า 6879

วันที่ 15/07/2552
หน้า 6880

วันที่ 15/07/2552
หน้า 6880

วันที่ 15/07/2552
หน้า 6880

วันที่ 15/07/2552
หน้า 6880

วันที่ 15/07/2552
หน้า 6880

วันที่ 15/07/2552
หน้า 6880

วันที่ 15/07/2552
หน้า 6880

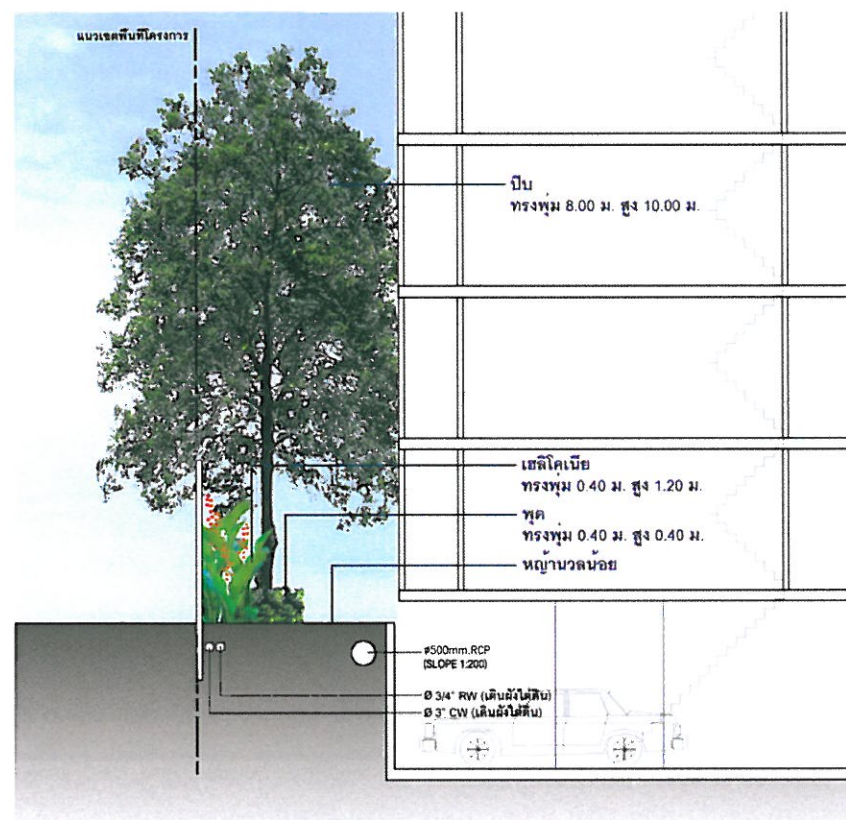
วันที่ 15/07/2552
หน้า 6880

วันที่ 15/07/2552
หน้า 6880

วันที่ 15/07/2552
หน้า 6880

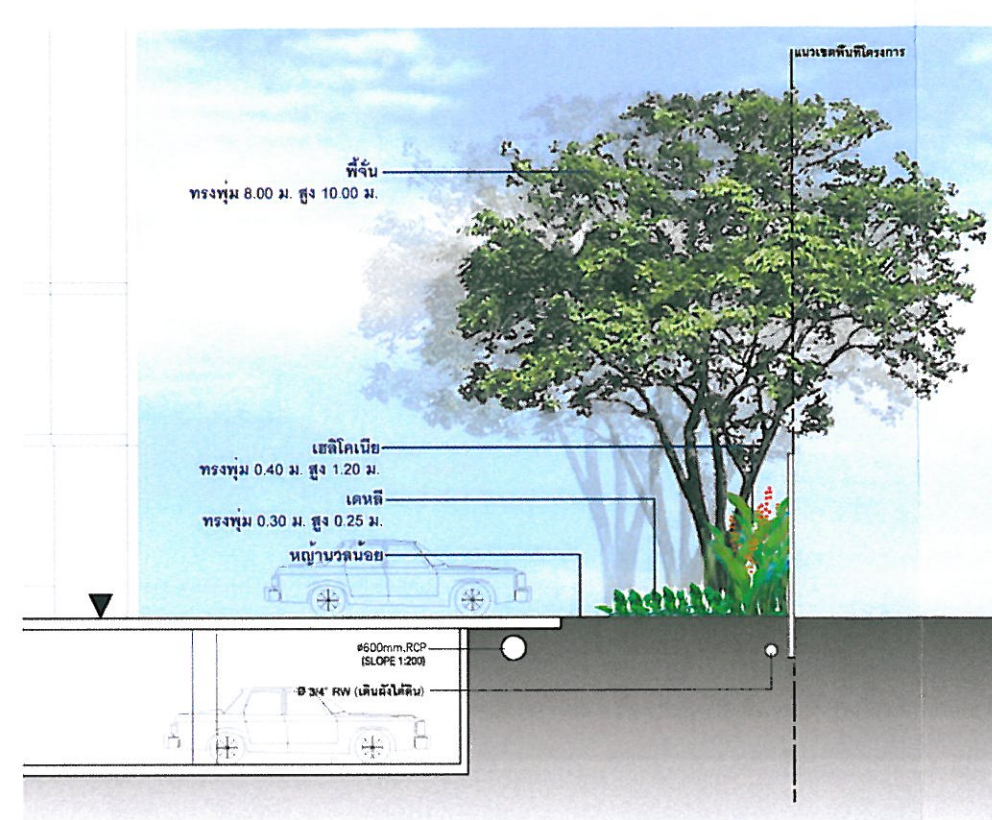
วันที่ 15/07/2552
หน้า 6880

วันที่ 15/07/2552
หน้า 6880



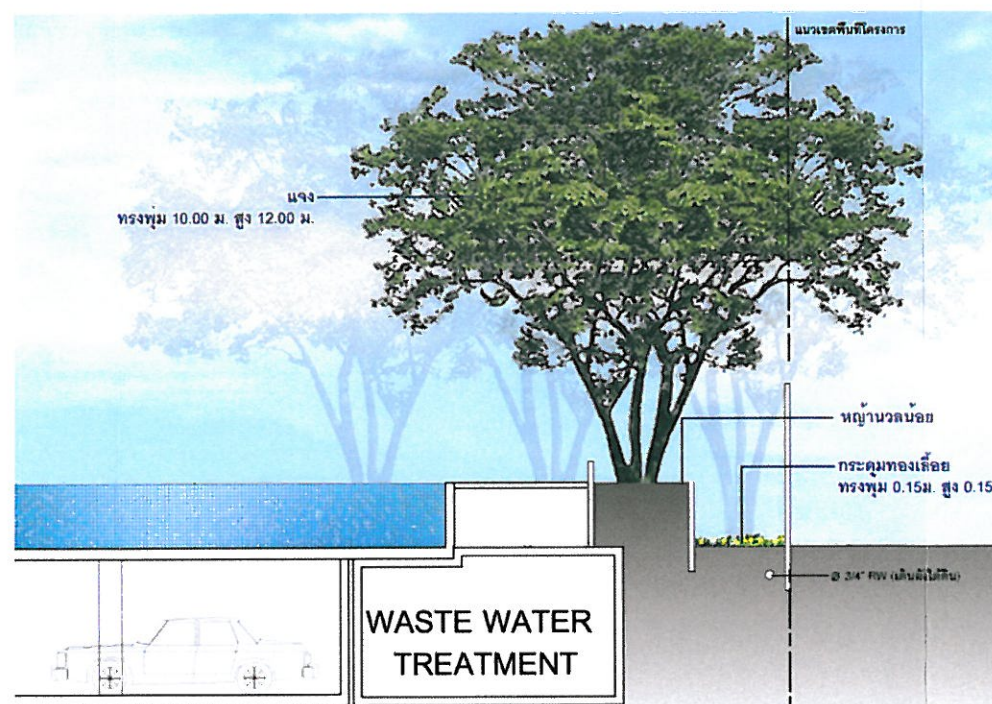
รูปตัด A

มาตราส่วน 1:125



รูปตัด B

มาตราส่วน 1:125



รูปตัด C

มาตราส่วน 1:125



**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ**

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน ฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ คต. 1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ คต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ

ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรม ประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ คต.3

3.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงาน ฯ ที่ผ่าน

การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผน จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
 และสิ่งแวดล้อมจังหวัด
3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

หมายเหตุ : กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่ง สผ. และ สำนักงานเขตในพื้นที่รับผิดชอบ

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

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
 - 7.1 ลักษณะ / ประเภทโครงการ
 - 7.2 พื้นที่โครงการ
 - 7.3 กิจกรรมในโครงการ
 - การบำบัดน้ำเสีย
 - การระบายน้ำ
 - การจัดการขยะมูลฝอย
 - เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

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 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด