

ที่ ทส 1009/ 9969

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพ ฯ 10400

8 พฤศจิกายน 2550

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ)

เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ด้วย บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ตั้งอยู่ที่ ถนนราษฎร์บูรณะ แขวงบางปะกอก เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 10 – 1 – 66 ไร่ บนโฉนดที่ดินเลขที่ 1590 มีจำนวนห้องพัก 1,268 ห้อง ซึ่งตามที่ระบุในรายงานฯ ดำเนินกิจการโครงการประเภทอาคารชุด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในการประชุมครั้งที่ 42/2550 เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2550 ซึ่งมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และให้โครงการเสนอรายงานผลการ

2/ปฏิบัติ....

ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิศานาท สถิรกุล)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009/ 9969

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพ ฯ 10400

8 พฤศจิกายน 2550

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ)

เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ด้วย บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ตั้งอยู่ที่ ถนนราษฎร์บูรณะ แขวงบางปะกอก เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 10 – 1 – 66 ไร่ บนโฉนดที่ดินเลขที่ 1590 มีจำนวนห้องพัก 1,268 ห้อง ซึ่งตามที่ระบุในรายงานฯ ดำเนินกิจการโครงการประเภทอาคารชุด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในการประชุมครั้งที่ 42/2550 เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2550 ซึ่งมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และให้โครงการเสนอรายงานผลการ

2/ปฏิบัติ....

ตารางที่ 5.2-2-1(ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด	- ภายในอาคารโรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- MCAT
	- จัดอบรมพนักงานใหม่ทุกคนเกี่ยวกับกฎระเบียบความปลอดภัย การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และวิธีการปฐมพยาบาล	- ภายในอาคารโรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- MCAT
	- จัดทำแผนฉุกเฉินกรณีเกิดไฟไหม้ และควรมีการฝึกซ้อมการดับเพลิงและการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในอาคารโรงงาน	- ปีละ 1 ครั้งระยะเวลาดำเนินการ	- MCAT
	- หากมีการหกรั่วไหลของไนโตรเจนเนื่องจากท่อรั่ว ให้รีบทำการปิดวาวล์ทันที และตรวจสอบรอยรั่วเพื่อดำเนินการแก้ไขให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานดังเดิมโดยเร็ว	- ภายในอาคารโรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- MCAT
	- ให้จัดเก็บผงฟลักซ์และสารเคมีทุกชนิดไว้ในชั้นเก็บในโรงหลอมเป็นสัดส่วนและมีระเบียบ หากระหว่างใช้งานมีการหกรั่วลงพื้นให้รีบจัดพนักงานทำความสะอาด เก็บกวาดทันที โดยให้พนักงานต้องใส่ถุงมือและผ้าปิดจมูกขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง	- ภายในอาคารโรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- MCAT
11. มาตรการควบคุมความเสี่ยงจากอันตรายร้ายแรง	- ใช้ถังเก็บก๊าซ LPG ที่ได้มาตรฐาน โดยเป็นถังที่สามารถทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 250 PSI และผ่านการทดสอบทาง Hydrostatic ว่าสามารถทนแรงดันน้ำได้ 26.4 kg/cm^2	- ถังเก็บกักก๊าซ LPG	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- MCAT

ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิศานาท สถิรกุล)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ
ผู้ทาน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง

ตารางที่ 5.2-2-1(ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ติดตั้งสายดินที่ถังกักเก็บก๊าซ LPG ทุกถัง เพื่อเป็นตัวนำประจุไฟฟ้าให้ไหลลงสู่ดินและป้องกันการสะสมของประจุไฟฟ้าอันอาจก่อให้เกิดประกายไฟขณะสูบถ่ายก๊าซ LPG ได้	- ถังเก็บกักก๊าซ LPG	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- MCAT
	- ติดตั้งท่อระบบก๊าซ (Vapor line) เข้า/ออกจากถังกักเก็บก๊าซ LPG เพื่อลดการเกิดความดันสูงในขณะสูบถ่าย	- ถังเก็บกักก๊าซ LPG	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- MCAT
	- ติดตั้งระบบวาล์วควบคุมการไหลของก๊าซทั้งกรณีปกติและกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ โดยระบบวาล์วควบคุมนี้จะทำงานได้โดยอัตโนมัติ	- ถังเก็บกักก๊าซ LPG และจุดที่มีแนวท่อผ่าน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- MCAT
	- ติดตั้งป้ายคำเตือน เช่น ก๊าซไวไฟ ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่เกี่ยวข้องกับถังกักเก็บก๊าซ LPG แนวท่อลำเลียงและสถานีขนถ่ายก๊าซ	- บริเวณสถานีวางถังก๊าซ LPG และแนวท่อก๊าซ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- MCAT
	- ติดตั้งระบบอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซรั่วไว้บริเวณสถานีเก็บกักและบริเวณที่เป็นจุดใช้ก๊าซ เมื่อเกิดการรั่วจะส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมภายในโรงงานเพื่อให้ทราบตำแหน่งที่เกิดการรั่ว	- บริเวณสถานีวางถังก๊าซ LPG และแนวท่อก๊าซ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- MCAT
	- ระบบอุปกรณ์ไฟฟ้าในถังเก็บต้องเป็นชนิดที่ป้องกันการระเบิด (explosive proof)	- ถังเก็บกักก๊าซ LPG	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- MCAT



ที่ ทส 1009/ 9968

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

8 พฤศจิกายน 2550

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/8651 ลงวันที่ 25 กันยายน 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ถนนราษฎร์บูรณะ แขวงบางปะกอก เขตราษฎร์-บูรณะ กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 10 – 1 – 66 ไร่ บนโฉนดที่ดินเลขที่ 1590 มีจำนวนห้องพัก 1,268 ห้อง ซึ่งตามที่ระบุในรายงานฯ ดำเนินกิจการโครงการประเภทอาคารชุด จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในการประชุมครั้งที่ 42/2550 เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2550 มีมติให้เพิ่มเติมรายละเอียดโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านภูมิสถาปัตยกรรมตรวจสอบในประเด็นด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม และผู้แทนสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร ตรวจสอบในประเด็นการจราจร ให้ถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ก่อน จึงให้สำนักงานฯ แจ้งให้ความเห็นชอบ

2/รายงานฯ....

รายงานฯ ต่อมาบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด เสนอรายงานฯ ชี้แจงเพิ่มเติม ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิด้านภูมิสถาปัตยกรรมได้ตรวจสอบในประเด็นด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม และผู้แทนสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร ได้ตรวจสอบในประเด็นการจราจรแล้วเห็นว่าครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในการประชุมครั้งที่ 42/2550 เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2550 เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และให้โครงการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย นอกจากนี้โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD–ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิศานาท สถิรกุล)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009/ 9968

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

8 พฤศจิกายน 2550

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/8651 ลงวันที่ 25 กันยายน 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ถนนราษฎร์บูรณะ แขวงบางปะกอก เขตราษฎร์-บูรณะ กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 10 – 1 – 66 ไร่ บนโฉนดที่ดินเลขที่ 1590 มีจำนวนห้องพัก 1,268 ห้อง ซึ่งตามที่ระบุในรายงานฯ ดำเนินกิจการโครงการประเภทอาคารชุด จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในการประชุมครั้งที่ 42/2550 เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2550 มีมติให้เพิ่มเติมรายละเอียดโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านภูมิสถาปัตยกรรมตรวจสอบในประเด็นด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม และผู้แทนสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร ตรวจสอบในประเด็นการจราจร ให้ถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ก่อน จึงให้สำนักงานฯ แจ้งให้ความเห็นชอบ

2/รายงานฯ....

รายงานฯ ต่อมาบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด เสนอรายงานฯ ชี้แจงเพิ่มเติม ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิด้านภูมิสถาปัตยกรรมได้ตรวจสอบในประเด็นด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม และผู้แทนสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร ได้ตรวจสอบในประเด็นการจราจรแล้วเห็นว่าครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในการประชุมครั้งที่ 42/2550 เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2550 เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และให้โครงการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย นอกจากนี้โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD–ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิศานาท สถิรกุล)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ
ผู้ทาน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์/ดิส



ที่ ทส 1009/ 9967

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพ ฯ 10400

8 พฤศจิกายน 2550

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ)

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/8650 ลงวันที่ 25 กันยายน 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ถนนราษฎร์บูรณะ แขวงบางปะกอก เขตราษฎร์-บูรณะ กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 10 – 1 – 66 ไร่ บนโฉนดที่ดินเลขที่ 1590 มีจำนวนห้องพัก 1,268 ห้อง ซึ่งตามที่ระบุในรายงานฯ ดำเนินกิจการโครงการประเภทอาคารชุด จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในการประชุมครั้งที่ 42/2550 เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2550 มีมติให้เพิ่มเติมรายละเอียดโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านภูมิสถาปัตยกรรมตรวจสอบในประเด็นด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม และผู้แทนสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร ตรวจสอบในประเด็นการจราจร ให้ถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ก่อน จึงให้สำนักงานฯ แจ้งให้ความเห็นชอบ

2/รายงานฯ....

รายงานฯ ต่อมาบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด เสนอรายงานฯ ชี้แจงเพิ่มเติม ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิด้านภูมิสถาปัตยกรรมได้ตรวจสอบในประเด็นด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม และผู้แทนสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร ได้ตรวจสอบในประเด็นการจราจรแล้วเห็นว่าครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในการประชุมครั้งที่ 42/2550 เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2550 เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และให้โครงการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิศานาท สถิรกุล)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009/ 9967

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพ ฯ 10400

8 พฤศจิกายน 2550

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ)

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/8650 ลงวันที่ 25 กันยายน 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ถนนราษฎร์บูรณะ แขวงบางปะกอก เขตราษฎร์-บูรณะ กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 10 – 1 – 66 ไร่ บนโฉนดที่ดินเลขที่ 1590 มีจำนวนห้องพัก 1,268 ห้อง ซึ่งตามที่ระบุในรายงานฯ ดำเนินกิจการโครงการประเภทอาคารชุด จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในการประชุมครั้งที่ 42/2550 เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2550 มีมติให้เพิ่มเติมรายละเอียด โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านภูมิสถาปัตยกรรมตรวจสอบในประเด็นด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม และผู้แทนสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร ตรวจสอบในประเด็นการจราจร ให้ถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ก่อน จึงให้สำนักงานฯ แจ้งให้ความเห็นชอบ

2/รายงานฯ....

ตารางที่ 5.2-2-1(ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ในการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์จัดให้มีผ้าใบคลุมส่วนบรรทุกเพื่อป้องกันการร่วงหล่นขณะขนส่ง	- พื้นที่โครงการ และถนนสาธารณะ ภายนอก	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- MCAT และบริษัทรับขนส่ง
	- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ในช่วงการจราจรคับคั่ง	- ถนนสาธรณะภายนอก	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- MCAT
	- อบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- MCAT
	- ดูแลให้มีการขับรถด้วยความระมัดระวัง ทั้งรถยนต์ทั่วไป รถบรรทุก รวมทั้งรถรับส่งพนักงาน	- พื้นที่โครงการและถนนภายนอก	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- MCAT
7. การระบายน้ำ	- ทำการตรวจสอบและขุดลอกท่อระบายน้ำฝนและบ่อดักขยะเป็นประจำทุก 3 เดือน เพื่อป้องกันท่ออุดตันจากเศษขยะและเศษวัตถุดิบที่อาจร่วงหล่นลงไป	- ระบบระบายน้ำฝนและบ่อดักขยะ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- MCAT
	- เศษวัตถุดิบที่มีลักษณะง่ายต่อการถูกน้ำฝนชะล้างและพัดพา ควรเก็บใส่ภาชนะหรือใช้วัสดุปิดคลุม เช่น ผ้าใบ	- บริเวณที่เก็บกองวัตถุดิบ	- ในช่วงฤดูฝน	- MCAT
	- ดูแลทำความสะอาดพื้นบริเวณลานเก็บกองวัตถุดิบโดยเฉพาะ chip ไม่ให้หกเรี่ยราดเนื่องจากจะถูกพัดพาลงท่อระบายน้ำได้ง่าย	- บริเวณที่เก็บกองวัตถุดิบ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- MCAT

รายงานฯ ต่อมาบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด เสนอรายงานฯ ชี้แจงเพิ่มเติม ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิด้านภูมิสถาปัตยกรรมได้ตรวจสอบในประเด็นด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม และผู้แทนสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร ได้ตรวจสอบในประเด็นการจราจรแล้วเห็นว่าครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในการประชุมครั้งที่ 42/2550 เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2550 เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และให้โครงการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิศานาท สถิรกุล)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ผู้ตรวจ
ผู้ทาน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

ตารางที่ 5.2-2-1(ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ไม่ให้ทำการเก็บกองวัตถุดิบไว้ในปริมาณมากเกินจนล้นพื้นที่เก็บกอง	- บริเวณที่เก็บกอง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- MCAT
	- ไม่เก็บกองวัตถุดิบที่อาจมีน้ำมันปนเปื้อนไว้ทางด้านพื้นที่แนวรั้วทิศตะวันออกและบริเวณข้างลานถังเก็บก๊าก LPG ทางทิศตะวันออกของโรงงาน เพื่อไม่ให้น้ำฝนปนเปื้อนลงสู่แนวท่อระบายน้ำฝนบริเวณนั้น	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- MCAT
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- หากทางโรงงานต้องการแรงงานเพิ่มให้พิจารณารับคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรกเข้าทำงาน (หากมีคุณสมบัติตามที่ต้องการ)	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- MCAT
	- ให้ความร่วมมือกับกิจกรรมต่างๆ ในชุมชนตามโอกาส เช่น การบริการเพื่อการกุศลเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน	- ชุมชนใกล้เคียง	- เป็นระยะๆ ตลอดระยะการดำเนินการ	- MCAT
	- ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบถึงมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อลดความวิตกกังวลของของประชาชนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากโครงการ	- ชุมชนใกล้เคียง	- เป็นระยะๆ ตลอดระยะการดำเนินการ	- MCAT
9. สภาพสาธารณสุข	- ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด ถือเป็นการลดผลกระทบต่อสภาพสาธารณสุขอันเกิดจากมลสารทางอากาศที่ระบายจากโครงการ	- ภายในโครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- MCAT

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

เงื่อนไขที่โครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ)

ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ถนนราษฎร์บูรณะ แขวงบางปะกอก เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 10 – 1 – 66 ไร่ บนโฉนดที่ดินเลขที่ 1590 มีจำนวนห้องพัก 1,268 ห้อง ซึ่งตามที่ระบุในรายงานฯ ดำเนินกิจการโครงการประเภทอาคารชุด จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ " ไอวี่ ริเวอร์ " (ราษฎร์บูรณะ) ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ "ไอวี่ ริเวอร์" (ราษฎร์บูรณะ)

ถนนราษฎร์บูรณะ แขวงบางปะกอก เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร

ของ

หน้า 2 ถึง 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้ประเมิน ผู้ช่วย ผู้ใช้บรอง

บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 979/83 อาคารเอส เอ็ม ทาวเวอร์ ชั้น 27

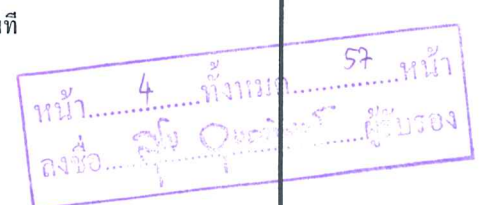
ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ "ไอวี่ ริเวอร์" (ราษฎร์บูรณะ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ช่วงการก่อสร้าง			
1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1.1 สภาพภูมิประเทศ	ในการก่อสร้างอาคารโครงการ โครงการจะนำดินขุดทั้งหมดที่เกิดจากการก่อสร้างฐานราก และวางระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่อยู่ใต้ดิน มาปรับถมพื้นที่ภายในโครงการ อีกทั้ง จะต้องนำดินมาจากภายนอกมาปรับถมเพิ่มเพื่อทำให้พื้นที่โครงการภายหลังการปรับถมสูงกว่าระดับถนนราษฎร์บูรณะประมาณ 0.5 ม. ซึ่งอาจมีผลทำให้ลักษณะภูมิประเทศมีการเปลี่ยนแปลงไปบ้างแต่ไม่มากนัก และผลกระทบดังกล่าวจะเป็นผลกระทบชั่วคราวเฉพาะในช่วงก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้น จึงถือได้ว่ากิจกรรมในช่วงก่อสร้าง จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด	1. จัดทำรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 6 ม. 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 3. ตอกเข็มกันพัง (Sheet Pile) และการทำค้ำ (Bracing) บริเวณที่มีการขุดดินเพื่อวางฐานราก และการก่อสร้างงานระบบสาธารณูปโภคที่ฝังอยู่ใต้ดิน เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน	-
1.1.2 คุณภาพอากาศ			
1) ฝุ่นละออง	ผลกระทบด้านฝุ่นละออง จะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร และระบบสาธารณูปโภค การใช้เครื่องมือกลขนาดหนักในการดำเนินการ โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นจะเป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ และส่งผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากปริมาณฝุ่นค่อนข้างต่ำ คือ ประมาณ 0.02 มก./ลบ.ม. เท่านั้น และถือได้ว่าไม่ทำให้คุณภาพอากาศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากนัก	1. จัดทำรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 6 ม. 2. ติดตั้งผ้าใบทึบรอบอาคารโครงการในแต่ละชั้น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่น 4. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น 5. การกระทำใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ จะจัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 6. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน โดยทำเป็นบ่อล้างล้อรถมีเหล็กรูปสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้นและลง เพื่อขูดดินออกจากล้อรถ 7. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นอยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอดจนพื้นที่ข้างเคียง โดยในกรณีที่มี	1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ บริเวณพื้นที่ด้านทิศใต้ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

3 ชั้นหนา 57 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		เศษดินเปียกตกหล่นจะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 8. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูป หรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด 9. บริเวณปากทางเข้า-ออก จะปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่นตกค้าง จนทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ 10. หากมีพื้นที่ในโครงการที่ไม่มีการใช้งานในกิจกรรมการก่อสร้างเป็นเวลา 3 เดือน จะดำเนินการปลูกหญ้า เพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น 11. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่น หรือเศษวัสดุที่เหลือใช้จะทำการปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบน และด้านข้างอีก 3 ด้าน ให้มิดชิด 12. เศษวัสดุที่เหลือใช้ จะไม่มีกองหรือกักไว้ที่หน้างาน โดยจะจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 13. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนา ปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 14. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 15. กำหนดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่ง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 16. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะต้องค้นหาสาเหตุ และหาแนวทางแก้ไขปัญหาทันที 	

หน้า 4 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้ประสานงาน ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากจะเกิดจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ซึ่งปล่อยคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_X) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_X) ฝุ่นละออง (TSP) และสารประกอบอัลดีไฮด์ (RCHO) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่งผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากการทำงานของเครื่องจักรต่าง ๆ จะไม่ทำงานทั้งวัน และไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด	1. ไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน 2. หมั่นตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานอยู่เสมอ	-
1.1.3 เสียง	กิจกรรมที่จะก่อให้เกิดเสียงดัง จะมาจากการทำฐานรากของอาคาร ซึ่งจะใช้เสาเข็มเจาะ โดยจากการประเมิน พบว่า ระดับเสียงที่ผู้อยู่ใกล้เคียงได้รับจะอยู่ในช่วง 83-86 dB(A) ซึ่งมีค่าเกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชม. (70 dB(A)) ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. ใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง 2. จัดทำรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 6 ม. 3. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานราก และกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ตั้งแต่ 08.00 - 17.00 น. เท่านั้น 4. จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดขึงช่องว่างด้วยผ้าใบทึบ และมีที่ยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง 5. จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่าง ๆ ให้อยู่ห่างจากบริเวณที่มีผู้พักอาศัยใกล้เคียง 6. ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 7. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน 8. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 9. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ต้องดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก 10. ใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง	1. ตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ บริเวณพื้นที่ด้านทิศใต้ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

หน้า 5 ทั้งหมด 57 หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		11. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 12. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 13. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 14. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนจะต้องค้นหาสาเหตุ และหาแนวทางแก้ไขปัญหาทันที 15. จัดเจ้าหน้าที่คอยแจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียง ถึงกำหนดการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง	
1.1.4 ความสั่นสะเทือน	โครงการจะก่อสร้างอาคาร A และ D โดยใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด ซึ่งการเจาะเสาเข็มจะเริ่มจากการปักปลอกเหล็กชั่วคราว (Casing) โดยใช้หัวเขย่าที่มีรอบความถี่สูงและเกิดความสั่นสะเทือนต่ำ (Vibro Hammer Frequency Low Amplitude) ยึดที่ขอบสองข้างของปลอกเหล็กชั่วคราว เพื่อกดปลอกเหล็กปักลงกลางตำแหน่งที่กำหนด หลังจากนั้นจึงขุดดินออก โดยใช้เครื่องเจาะแบบ Rotary Drilling Rig ที่ติดตั้งบนรถเครนขนาดใหญ่หรือเครื่องเจาะดินระบบไฮดรอลิค (Hydraulic) ซึ่งจะใช้หัวเจาะแบบสว่าน (Auger) เจาะดินในปลอกเหล็กชั่วคราว โดยวิธีการทำเสาเข็มเจาะดังกล่าว จะช่วยป้องกันมิให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินเข้าสู่พื้นที่ข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการได้เป็นอย่างดี สำหรับอาคาร B และ C โครงการจะก่อสร้างอาคารโดยใช้เสาเข็มแบบ Spun Pile โดยจะมีการเจาะนำ (Pre-Boring Method) ที่ความลึก 12 ม. จากความลึกเสาเข็ม 26 ม. จะมีการวางแผนจัดลำดับการตอกเสาเข็ม โดยเริ่มจากแถวที่อยู่ใกล้กับอาคารข้างเคียงก่อน แล้วจึงถอยร่นลงมาเรื่อย ๆ จนแล้วเสร็จ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะช่วยลดปัญหาผลกระทบของแรงดันดิน อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการทำเสาเข็ม	1. ก่อนที่จะก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง พร้อมทั้งแจ้งกำหนดการทำเสาเข็ม โดยระบุวัน ช่วงเวลาให้ชัดเจน 2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนจะต้องค้นหาสาเหตุ และหาแนวทางแก้ไขปัญหาทันที 3. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 4. โครงการจะนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 5. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด	1. ตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ บริเวณพื้นที่ด้านทิศใต้ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

หน้า 6 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.5 การพังทลายของดิน	การพังทลายของดินในช่วงก่อสร้าง จะเกิดจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำฐานราก และก่อสร้างงานระบบสาธารณูปโภคที่ฝังอยู่ใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งโครงการต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านการพังทลายของดิน สำหรับการพังทลายของดินด้านที่ติดกับแม่น้ำเจ้าพระยานั้น เนื่องจากปัจจุบันริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา มีแนวเขื่อนคอนกรีตยาวตลอดแนวเขตที่ดินด้านนี้ ซึ่งแนวเขื่อนดังกล่าวเป็นกำแพงกั้นการพังทลายของดินได้เป็นอย่างดี	1. ตอกเข็มกันพัง (Sheet Pile) และทำการค้ำยัน (Bracing) เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดิน 2. ดำเนินการกลบร่องที่เกิดจากการถอนเข็มกันพังดังกล่าวโดยทันที และบดอัดดินที่กลบให้แน่น เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน 3. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนจะต้องค้นหาสาเหตุ และหาแนวทางแก้ไขปัญหาทันที 4. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 5. โครงการจะนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 6. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที
1.1.6 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณ 12 ลบ.ม./วัน ซึ่งต้องมีมาตรการควบคุมให้ให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม	1. จัดให้มีห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้าง ไว้ที่บริเวณพื้นที่ว่างด้านทิศตะวันออก จำนวน 15 ห้อง โดยจะใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่รองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 12 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนราษฎร์บูรณะต่อไป 2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนต่อพื้นที่บริเวณข้างเคียงโครงการ	-

หน้า 7 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย กลุ่มโกดังเก็บสินค้า อาคารพาณิชย์ อาคารพักอาศัย ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น จึงไม่มีสิ่งมีชีวิตใด ๆ ที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ และไม่มีทรัพยากรนิเวศวิทยาบนบกประเภทสัตว์ป่าหายาก หรือพืชพรรณทางธรรมชาติที่สำคัญ เนื่องจากอยู่ในเขตเมือง ดังนั้น จึงคาดว่าการเกิดขึ้นของโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ	-
1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
1.3.1 น้ำใช้	ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 20 ลบ.ม./วัน โดยจะเป็นน้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง 15 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง 5 ลบ.ม./วัน ซึ่งเป็นปริมาณเพียงเล็กน้อย จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนแต่อย่างใด	1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ความจุไม่น้อยกว่า 20 ลบ.ม. 3. ตรวจดูจุดรั่วซึม หากพบให้รีบทำการแก้ไขโดยด่วน	-
1.3.2 น้ำเสีย	น้ำเสียช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณ 12 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม	1. จัดให้มีห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้าง ไว้ที่บริเวณพื้นที่ว่างด้านทิศตะวันออก จำนวน 15 ห้อง โดยจะใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่รองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 12 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนราษฎร์บูรณะต่อไป 2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนต่อพื้นที่บริเวณข้างเคียงโครงการ	-

หน้า 8 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.3 การระบายน้ำ	ในการก่อสร้างโครงการ กรณีที่ฝนตก หากโครงการไม่มีมาตรการควบคุมการระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดการชะล้างหน้าดินได้ ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันการชะล้างหน้าดิน และระบบระบายน้ำที่เหมาะสม	1. จัดทำรางระบายน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักเพื่อให้เศษดินตกตะกอน ก่อนระบายน้ำจากบ่อพักออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนราษฎร์บูรณะต่อไป 2. ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำ	-
1.3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง จะมีปริมาณ 900 ล./วัน หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงรบกวน	1. จัดหาถังมูลฝอยขนาด 200 ล. จำนวน 5 ถัง วางไว้ในบริเวณก่อสร้าง 2. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอย ลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด และช่วยกันรักษาความสะอาด รวมทั้งไม่ทิ้งมูลฝอยลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา 3. รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า หรือฉมที่ 4. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 5. กำหนดช่วงเวลาขนส่ง ในช่วงเวลา 10.00-14.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรได้บริเวณพื้นที่โครงการ 6. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 7. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 8. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ 9. กำหนดบทลงโทษอย่างเด็ดขาด หากมีผู้ฝ่าฝืนทิ้งมูลฝอยลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาหรือพื้นที่สาธารณะอื่น ๆ	-

สำเนาถูกต้องทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.5 ไฟฟ้า	ในช่วงการก่อสร้าง โครงการจะขอใช้ไฟฟ้าจากสำนักงานไฟฟ้านครหลวง เขตราษฎร์บูรณะ โดยการดำเนินการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง หรือระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้มีน้อยเกินกว่า จะก่อให้เกิดผลกระทบใด ๆ	- กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-
1.3.6 การจราจร	ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงานเข้า-ออกโครงการรวมประมาณ 18 เที่ยว/วัน (7 PCU/ชม.) ซึ่งจากการประเมินพบว่า ค่า V/C Ratio บนถนนราษฎร์บูรณะ ซึ่งเป็นถนนสายหลักที่ใช้ขนส่งมีการเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบันน้อยมาก ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบด้านจราจรในระดับที่ยอมรับได้	1. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และกำชับให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 2. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง ทางชำรุด เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า -ออกพื้นที่โครงการ 3. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางเข้าโครงการอย่างชัดเจน 4. รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคม ให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอด 5. กำหนดช่วงเวลาขนส่ง ในช่วงเวลา 10.00-14.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรได้บริเวณพื้นที่โครงการ 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย เพื่อคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรเมื่อมีรถเข้า-ออกโครงการ	-

หน้า 10 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 1.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	อุตสาหกรรมการก่อสร้าง เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญ ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งการพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์ก็เป็นส่วนหนึ่งของภาคอุตสาหกรรมการก่อสร้าง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการซึ่งจะต้องมีเงินทุนหมุนเวียนประมาณ 1,900 ล้านบาท มีส่วนช่วยในการกระตุ้นเศรษฐกิจทั้งในแง่ของการซื้อวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง การจ้างงาน เป็นต้น ทั้งนี้ ในช่วงการก่อสร้าง โครงการอาจส่งผลกระทบในด้านสังคมต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากคนงานก่อสร้าง ซึ่งโครงการต้องมีมาตรการควบคุมคนงานก่อสร้างให้อยู่ในความสงบเรียบร้อย ไม่ก่อเหตุเดือดร้อนหรือรำคาญต่อข้างเคียง	1. ไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่ก่อสร้าง 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดพื้นที่บ้านพักคนงาน ตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. 1010 – 30) 3. ออกกฎระเบียบการพักอาศัยภายในบ้านพักคนงาน และควบคุมการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด พร้อมกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจน เช่น ห้ามนำสุรา และยาเสพติดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด ห้ามส่งเสียงดังรบกวนข้างเคียง ห้ามทะเลาะวิวาท ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด และช่วยกันรักษาความสะอาดบริเวณบ้านพัก 4. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนจะต้องค้นหาสาเหตุ และหาแนวทางแก้ไขปัญหาทันที	-
1.4.2 การสาธารณสุข (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากอุบัติเหตุต่าง ๆ เนื่องจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุก่อสร้างและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง นอกจากนี้ การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุ ต่ออาคารข้างเคียง ดังนั้น ในการก่อสร้างผู้ดำเนินการก่อสร้างจะต้องปฏิบัติงานให้เป็นไปตามเงื่อนไขแห่งการอนุญาต และกฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แต่ทั้งนี้ ต้องมีมาตรการต่าง ๆ เพิ่มเติม เพื่อความปลอดภัยและลดผลกระทบที่อาจเกิดต่อคนงาน และผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบโครงการ	1. ก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้าง เจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาจะเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. จัดทำรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 6 ม. 3. ขณะทำโครงสร้างจะต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น ซึ่งจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วจะต้องทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคาร โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 5. ทุก 2-3 ชั้น จะมีการแขวนนั่งร้านและขึงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก	-

หน้า 1 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		6. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 7. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและเจ้าหน้าที่สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง และจัดให้มีเครื่องมือ และอุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นอย่างครบถ้วน 8. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีพนักงานรักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงานและยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชม. เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 9. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง และปลอดภัย 10. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 11. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 12. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 13. ไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้าง 14. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 15. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผย และเห็นได้ง่าย ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	

หน้า 12 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงเปิดดำเนินการ			
2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
2.1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพเป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 3 อาคาร (ได้แก่ อาคาร A ขนาดความสูง 32 ชั้น อาคาร B ขนาดความสูง 5 ชั้น และอาคาร D ขนาดความสูง 32 ชั้น) และอาคาร C (อาคารสโมสร) ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร แทนพื้นที่เดิมซึ่งเป็นที่ตั้งของโกดังเก็บสินค้า โดยภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ระดับพื้นดินของโครงการจะสูงกว่าระดับถนนราษฎร์บูรณะประมาณ 0.5 ม. ซึ่งไม่แตกต่างจากระดับข้างเคียงมากนัก ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด	-	-
2.1.2 คุณภาพอากาศ			
1) ฝุ่นละออง	ลักษณะโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ฝุ่นละอองที่เกิดจากโครงการ จะเกิดจากการจราจรเข้า - ออก ซึ่งมีนัยสำคัญต่ำและจะเกิดเฉพาะช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น คือ ในช่วงเช้าและเย็นเท่านั้น	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ	-

หน้า 13 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น มลพิษทางอากาศ จะเกิดจากยานพาหนะที่แล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจะมีการปล่อยก๊าซต่าง ๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละออง แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากปริมาณมลพิษต่าง ๆ เกิดขึ้นในปริมาณที่น้อยมาก และมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากยานพาหนะของโครงการ	1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 2. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัยภายในโครงการ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 4. เลือกปลูกต้นไม้ที่มีคุณสมบัติดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการได้หมด	-
2.1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เสียงและความสั่นสะเทือนส่วนมากจะเกิดจากยานพาหนะเข้า-ออก โครงการ และเป็นระดับเสียงปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน และเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ เท่านั้น ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้น จะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	- ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และทำสันนูน เพื่อลดความเร็ว และช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลดลงไปด้วย	-

หน้า 14 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1.4 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียจากโครงการจะมีประมาณ 839 ลบ.ม./วัน จะผ่านการบำบัดน้ำเสียโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จำนวน 3 ชุด โดยระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. โดยน้ำทิ้งบางส่วนจะถูกนำมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการและน้ำทิ้งที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนราษฎร์บูรณะ จากนั้นจะไหลเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำทุ่งครุต่อไป ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโครงการมิได้ระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น การดำเนินโครงการ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำแต่อย่างใด	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 ชุด (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) โดยระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดจะมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. โดยมี รายละเอียดดังนี้ **(1) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1** เป็นระบบชีวภาพผสมระหว่างระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge System) และระบบเติมอากาศแบบ Biodisc System ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 593 ลบ.ม./วัน โดยจะรองรับน้ำเสียจากอาคาร A และ B ซึ่งมีปริมาณน้ำเสียรวม 438 ลบ.ม./วัน **(2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2** เป็นระบบชีวภาพผสมระหว่างระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge System) และระบบเติมอากาศแบบ Biodisc System ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 532 ลบ.ม./วัน โดยจะรองรับน้ำเสียจากอาคาร D ซึ่งมีปริมาณ 398 ลบ.ม./วัน **(3) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 3** เป็นระบบชีวภาพผสมระหว่างระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge System) และระบบเติมอากาศแบบฟิล์มตรึง (Fixed Film) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 3 ลบ.ม./วัน โดยจะรองรับน้ำเสียจากอาคาร C (อาคารสโมสร) ซึ่งมีปริมาณ 2.4 ลบ.ม./วัน 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้สำนักงานเขตราษฎร์บูรณะ มาสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัด โดยระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 และ 2 จะมีการสูบตะกอนส่วนเกินทุก ๆ 2 เดือน ส่วนระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 3 จะสูบตะกอนส่วนเกินทุก 1 ปี 4. กำจัดไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยตักไขมันใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปรวมที่ห้องพักมูลฝอยเปียก	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อน และหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ดังนี้ (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) (1) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 และ 2 มีดัชนีการตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide, TKN และ Residual Chlorine ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ บ่อปรับสมดุล และบ่อฆ่าเชื้อโรค (2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 3 มีดัชนีการตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide, TKN และ Residual Chlorine ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ บ่อปรับสมดุล และบ่อพักแรกหลังออกจากระบบบำบัด

ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		5. นำน้ำทิ้งประมาณ 426 ลบ.ม./วัน มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีบ่อสูบน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ จำนวน 2 บ่อ โดยแต่ละบ่อจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ ขนาด 0.21 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 25 ม. จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) ซึ่งพนักงานสามารถต่อสายยางเพื่อนำน้ำทิ้งไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ตามจุดต่าง ๆ ได้ และจะจัดทำป้าย "ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้" ให้เห็นชัดเจน เพื่อมิให้ผู้คนเข้าถึง หรือสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว	
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.2.1 ทรัพยากรชีวภาพทางบก	โครงการตั้งอยู่ในเขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย กลุ่มโกดังเก็บสินค้า อาคารพาณิชย์ อาคารพักอาศัย ร้านค้า บ้านพักอาศัย และพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ตั้งอยู่ริมถนนราษฎร์บูรณะ และถนนซอยใกล้เคียง จึงไม่มีทรัพยากรชีวภาพบนบกที่สำคัญหรือหายาก และควรค่าแก่การอนุรักษ์ เช่น ป่าสงวน หรือสัตว์ป่าสงวน ดังนั้น การดำเนินการในพื้นที่ดังกล่าว จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรชีวภาพทางบกแต่อย่างใด	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-

หน้า 16 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	โครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ และจะนำน้ำทิ้งกลับมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกสู่ภายนอก โดยน้ำทิ้งที่ออกจากโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการมิได้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนราษฎร์บูรณะ จากนั้นจะไหลเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำทุ่งครุต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรชีวภาพทางน้ำแต่อย่างใด	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
2.3.1 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำ 1,049 ลบ.ม./วัน โดยจะใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาตากสิน ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการน้ำประปาในเขตพื้นที่รับผิดชอบได้อย่างเพียงพอ อย่างไรก็ตาม สำนักงานประปาสาขาตากสิน ก็ได้จัดเตรียมแผนเพื่อรองรับความต้องการใช้น้ำที่มีแนวโน้มมีความต้องการใช้น้ำเพิ่มมากขึ้น อาทิเช่น วางท่อส่งน้ำในพื้นที่ชานเมือง ปรับปรุง ซ่อมแซมเส้นท่อส่งน้ำให้สามารถส่งน้ำไปยังพื้นที่บริการได้อย่างเพียงพอ เพิ่มกำลังการผลิตให้เพียงพอกับความต้องการ พร้อมทั้ง รณรงค์ให้ประชาชนใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำอย่างยั่งยืน	1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ ดังนี้ **(1) ถังเก็บน้ำใต้ดิน** จำนวน 3 ถัง ประกอบด้วย (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) **- ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1** ตั้งอยู่ใต้ดินด้านทิศใต้ของอาคาร A ความจุประสิทธิผลประมาณ 889 ลบ.ม. แบ่งเป็น สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ประมาณ 720 ลบ.ม. (สำหรับอาคาร A และ B) และสำรองเพื่อการดับเพลิงประมาณ 169 ลบ.ม. (เฉพาะอาคาร A) **- ถังเก็บน้ำใต้ดิน 2** ตั้งอยู่ใต้ดินด้านทิศใต้ของอาคาร D ความจุประสิทธิผลประมาณ 889 ลบ.ม. แบ่งเป็น สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ประมาณ 720 ลบ.ม. และสำรองเพื่อการดับเพลิงประมาณ 169 ลบ.ม. (สำหรับอาคาร D) **- ถังเก็บน้ำใต้ดิน 3** ตั้งอยู่ใต้ดินด้านทิศเหนือของอาคาร C ความจุประสิทธิผล 6 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด (สำหรับอาคาร C) **(2) ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา** จำนวน 2 ถัง ประกอบด้วย **- ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา 1** ตั้งอยู่ชั้นห้องเครื่องลิฟต์อาคาร A ความจุประสิทธิผลประมาณ 170 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำ และวาล์วต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง

หน้า 19 จากทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 15)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากโครงการจะมีประมาณ 839 ลบ.ม./วัน จะผ่านการบำบัดน้ำเสียโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จำนวน 3 ชุด โดยระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. โดยน้ำทิ้งบางส่วนจะถูกนำมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการและน้ำทิ้งที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนราษฎร์บูรณะ จากนั้นจะไหลเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำทุ่งครุต่อไป ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโครงการมิได้ระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น คาดว่าการดำเนินโครงการ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำแต่อย่างใด	ทั้งหมด (สำหรับอาคาร A และ B) - **ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา 2** ตั้งอยู่ชั้นห้องเครื่องลิฟต์อาคาร D ความจุประสิทธิผลประมาณ 170 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด (สำหรับอาคาร D) 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี 3. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ และพนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 ชุด (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) โดยระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดจะมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. โดยมี รายละเอียดดังนี้ **(1) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1** เป็นระบบชีวภาพผสมระหว่างระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge System) และระบบเติมอากาศแบบ Biodisc System ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 593 ลบ.ม./วัน โดยจะรองรับน้ำเสียจากอาคาร A และ B ซึ่งมีปริมาณน้ำเสียรวม 438 ลบ.ม./วัน **(2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2** เป็นระบบชีวภาพผสมระหว่างระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge System) และระบบเติมอากาศแบบ Biodisc System ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 532 ลบ.ม./วัน โดยจะรองรับน้ำเสียจากอาคาร D ซึ่งมีปริมาณ 398 ลบ.ม./วัน **(3) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 3** เป็นระบบชีวภาพผสมระหว่างระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge System) และระบบเติมอากาศแบบฟิล์มตรึง (Fixed Film) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 3 ลบ.ม./วัน โดยจะรองรับน้ำเสียจากอาคาร C (อาคารสโมสร) ซึ่งมีปริมาณ 2.4 ลบ.ม./วัน 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อน และหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ดังนี้ (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) (1) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 และ 2 มีดัชนีการตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide, TKN และ Residual Chlorine ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ บ่อปรับสมดุล และบ่อฆ่าเชื้อโรค (2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 3 มีดัชนีการตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide, TKN และ Residual Chlorine ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ บ่อปรับสมดุล และบ่อพักแรกหลังออกจากระบบบำบัด

หน้า 18 ทั้งหมด 59 หน้า
ลงชื่อ สุชา อุดมผล ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 16)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ-คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		3. ประสานให้สำนักงานเขตราษฎร์บูรณะ มาสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัด โดยระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 และ 2 จะมีการสูบตะกอนส่วนเกินทุก ๆ 2 เดือน ส่วนระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 3 จะสูบตะกอนส่วนเกินทุก 1 ปี 4. กำจัดไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยตักไขมันใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปรวมที่ห้องพักมูลฝอยเปียก 5. นำน้ำทิ้งประมาณ 426 ลบ.ม./วัน มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีบ่อสูบน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ จำนวน 2 บ่อ โดยแต่ละบ่อจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ ขนาด 0.21 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 25 ม. จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) ซึ่งพนักงานสามารถต่อสายยางเพื่อนำน้ำทิ้งไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ตามจุดต่าง ๆ ได้ และจะจัดทำป้าย "ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้" ให้เห็นชัดเจน เพื่อมิให้ผู้คนเข้าถึง หรือสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว	
2.3.3 การระบายน้ำ	การพัฒนาพื้นที่โครงการ จะมีผลทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.141 ลบ.ม./วินาที เป็น 0.297 ลบ.ม./วินาที และจะมีน้ำหลากส่วนเกินที่ต้องกักเก็บประมาณ 150 ลบ.ม. ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ไม่ให้เพิ่มขึ้นจากก่อนพัฒนาพื้นที่โครงการ	1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 บ่อ (ดูรูปที่ 1 และ 3-4 ประกอบ) ความจุรวม 274 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำหลากภายในพื้นที่โครงการ และจะจำกัดอัตราการระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำ ด้วยเครื่องสูบน้ำซึ่งติดตั้งไว้ จำนวน 2 เครื่อง/บ่อ (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 3.96 ลบ.ม./นาที (0.066 ลบ.ม./วินาที) ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ 2. หมั่นตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกัน มิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	- ตรวจสอบบ่อหน่วงน้ำของระบบระบายน้ำ มิให้เกิดการสะสมของตะกอนดินเป็นประจำทุกเดือน

หน้า.....ทั้งหมด.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการจะมีประมาณ 16.1 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็นมูลฝอยแห้งปริมาณ 11.3 ลบ.ม./วัน และมูลฝอยเปียกปริมาณ 4.8 ลบ.ม./วัน ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดีพอ อาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรคและปัญหากลิ่นรบกวนได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	1. จัดเตรียมถังมูลฝอยวางไว้ในแต่ละอาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้ **(1) อาคาร A** จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น จำนวน 1 ห้อง/ชั้น มีความกว้าง 0.7 ม. ความยาว 1.25 ม. พื้นที่ประมาณ 1 ตร.ม. (สำหรับชั้นที่ 5) และความกว้าง 1.25 ม. ความยาว 4.65 ม. พื้นที่ประมาณ 6 ตร.ม. (สำหรับชั้นที่ 6-32) ตั้งอยู่ใกล้กับโถงลิฟต์ดับเพลิง โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 200 ล. จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และจะประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัย นำมูลฝอยมาไว้ยังห้องพักมูลฝอยดังกล่าว โดยในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้นไปยังห้องพักมูลฝอยรวม 1 ของโครงการต่อไป **(2) อาคาร B** จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น จำนวน 1 ห้อง/ชั้น มีความกว้าง 1.1 ม. ความยาว 3.35 ม. พื้นที่ประมาณ 3.7 ตร.ม. ตั้งอยู่ติดกับบันได ST-2 โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 200 ล. จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และจะประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัย นำมูลฝอยมาไว้ยังห้องพักมูลฝอยดังกล่าว โดยในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้นไปยังห้องพักมูลฝอยรวม 1 ของโครงการต่อไป **(3) อาคาร C (อาคารสโมสร)** จะตั้งถังมูลฝอยบริเวณต่าง ๆ ดังนี้ - **ห้องออกกำลังกาย** จัดเตรียมถังมูลฝอยขนาด 100 ล. จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในบริเวณห้องออกกำลังกาย โดยในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดมาจัดเก็บมูลฝอย ไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวม 1 ของโครงการต่อไป - **ห้องเอนกประสงค์** จัดเตรียมถังมูลฝอยขนาด 100 ล. จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในบริเวณห้องเอนกประสงค์ โดยในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดมาจัดเก็บมูลฝอย ไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวม 1 ของโครงการต่อไป	- ตรวจสอบบริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง และดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวัน

หน้า 20 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้ขอ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- **ห้องเตรียมอาหาร** จัดเตรียมถังมูลฝอยขนาด 100 ล. จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในบริเวณห้องเตรียมอาหาร โดยในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดมาจัดเก็บมูลฝอย ไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวม 1 ของโครงการต่อไป **(4) อาคาร D** จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น จำนวน 1 ห้อง/ชั้น มีความกว้าง 0.7 ม. ความยาว 1.25 ม. พื้นที่ประมาณ 1 ตร.ม. (สำหรับชั้นที่ 5) และความกว้าง 1.25 ม. ความยาว 4.65 ม. พื้นที่ประมาณ 6 ตร.ม. (สำหรับชั้นที่ 6-32) ตั้งอยู่ใกล้กับโถงลิฟต์ดับเพลิง โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 200 ล. จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัย นำมูลฝอยมาไว้ยังห้องพักมูลฝอยดังกล่าว โดยในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้นไปยังห้องพักมูลฝอยรวม 2 ของโครงการต่อไป 2. การเก็บมูลฝอยในถุงจะไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง 3. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการจะมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย และสะดวกต่อการขนย้าย 4. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ (ดูรูปที่ 5 ประกอบ) **(1) ห้องพักมูลฝอยรวม 1** ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกใกล้กับพื้นที่จอดรถของโครงการ จะรองรับมูลฝอยจากอาคาร A, B และ C (อาคารสโมสร) แบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความจุประมาณ 20 ลบ.ม. และห้องพักมูลฝอยเปียก ความจุประมาณ 8 ลบ.ม. **(2) ห้องพักมูลฝอยรวม 2** ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกใกล้กับทางวิ่งภายในโครงการ จะรองรับมูลฝอยจากอาคาร D แบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความจุประมาณ 20 ลบ.ม. และห้องพักมูลฝอยเปียก ความจุประมาณ 8 ลบ.ม.	

หน้า 21 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		5. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยแต่ละห้องสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 6. ห้องพักมูลฝอยจะต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 7. จัดให้มีท่อระบายน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวม 1 และ 2 เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 และ 2 ตามลำดับต่อไป (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) 8. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอย ของสำนักงานเขตราษฎร์บูรณะให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง 10. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง หรือต้องผ่านกรรมวิธีใด ๆ ก็ตาม และมูลฝอยมีค่าที่สามารถขายได้ 11. กันที่จอดรถบริเวณด้านหน้าห้องพักมูลฝอยไว้สำหรับจอดรถเก็บขนมูลฝอย 12. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร สำหรับเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตราษฎร์บูรณะ	

หน้า 22 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.5 การใช้ไฟฟ้า	โครงการตั้งอยู่ในเขตให้บริการสำนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตราษฎร์บูรณะ ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชน และโครงการได้อย่างเพียงพอจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบแต่อย่างใด	1. ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ชนิด Oil Immersed Type สำหรับแต่ละอาคาร ดังนี้ **(1) อาคาร A** จะใช้ Transformer ขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด มีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 2,508 KVA **(2) อาคาร B และ C** จะใช้ Transformer ร่วมกัน ขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด มีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมประมาณ 567 KVA **(3) อาคาร D** จะใช้ Transformer ขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด มีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 2,508 KVA 2. จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน ขนาด 400 KVA จำนวน 2 ชุด (สำหรับอาคาร A และอาคาร D อาคารละ 1 ชุด) ซึ่งสามารถสำรองไฟได้นานไม่น้อยกว่า 8 ชม. 3. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-

หน้า 23 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.6 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาด 32 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และ D) แต่ละอาคารมีพื้นที่อาคารเกิน 10,000 ตร.ม. เมื่อพิจารณาตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 1 โครงการจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โดยโครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ทุกประการ และจัดให้มีถนนโดยรอบอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 6 ม. ทำให้รถดับเพลิงสามารถเข้าดับเพลิงได้อย่างสะดวก สำหรับอาคาร B และ C ซึ่งมิได้จัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โครงการจึงมิได้จัดให้มีถนนโดยรอบอาคาร แต่ก็จะมีถนนด้านหน้าแต่ละอาคาร ซึ่งทำให้รถดับเพลิงสามารถเข้าทำการดับเพลิงด้านหน้าอาคารทั้งสองได้ และสำหรับบริเวณด้านข้างและด้านหลังอาคาร รถดับเพลิงไม่สามารถเข้าถึงได้ แต่ทั้งนี้ เจ้าหน้าที่ดับเพลิงสามารถลากสายฉีดน้ำไปยังจุดเกิดเหตุได้ โดยมีระยะทางลากสายฉีดน้ำดับเพลิงที่ไกลที่สุดมีระยะทางประมาณ 60 ม. ซึ่งอยู่ในระยะทางที่สามารถปฏิบัติงานได้ เนื่องจากเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจะสามารถต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง ที่มีความยาว 20 ม./เส้น ได้ตามระยะทางที่ต้องการ นอกจากนี้ จากการคำนวณระยะเวลาหนีไฟของอาคารโครงการ จะใช้เวลาประมาณ 4 นาที ซึ่งไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด คือ 60 นาที ดังนั้น คาดว่าผลกระทบจากอัคคีภัยจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของอาคาร A และ D ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 **ระบบป้องกันอัคคีภัย** - ระบบท่อยืน แบ่งเป็น (1) อาคาร A ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ และ 6 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 ที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 2.8 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 162 ม. จำนวน 1 เครื่อง และเครื่องสูบน้ำรักษาความดันในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.11 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 167 ม. จำนวน 1 เครื่อง (2) อาคาร D ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ และ 6 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 ที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 2.8 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 162 ม. จำนวน 1 เครื่อง และเครื่องสูบน้ำรักษาความดันในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.11 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 167 ม. จำนวน 1 เครื่อง - ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ติดตั้งไว้ภายในอาคาร อาคารละ 97 ตู้ - ถังดับเพลิงเคมี ชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายในตู้ FHC ในแต่ละชั้น - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร แบ่งเป็น (1) อาคาร A ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด 6 x 2½ x 2½ x 2½ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 3 ชุด ไว้ที่บริเวณด้านทิศตะวันตกใกล้กับทางวิ่งภายในโครงการ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

หน้า 24 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 22)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		(2) อาคาร D ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด 6 x 2½ x 2½ x 2½ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 3 ชุด โดยติดตั้งไว้ที่บริเวณด้านทิศตะวันออกใกล้กับทางวิ่งภายในโครงการ - ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkle System) แต่ละอาคารจะติดตั้งบริเวณที่จอดรถ สำนักงาน ห้องพักอาศัย และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร รวมจำนวน 4,570 จุด (อาคารละ 2,285 จุด) - ลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด/อาคาร - บันไดหนีไฟแต่ละอาคาร มีรายละเอียดดังนี้ (1) บันได ST-1 จากชั้นล่าง - ชั้นดาดฟ้า ความกว้าง 1.5 ม. (2) บันได ST-2 จากชั้นล่าง - ชั้นดาดฟ้า ความกว้าง 1 ม. **ระบบเตือนภัย** - Fire Alarm Control Panel : FCP เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณเพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร - เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) แต่ละอาคารจะติดตั้งบริเวณห้องเครื่อง ห้องสำนักงาน ห้องพัก โถงลิฟต์ และทางเดินตลอดทั่วทั้งอาคาร จำนวน 3,642 จุด (อาคารละ 1,821 จุด) - กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) จะติดตั้งภายในอาคารแต่ละอาคาร รวมจำนวน 378 จุด (อาคารละ 189 จุด) - เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) จะติดตั้งภายในอาคารแต่ละอาคาร รวมจำนวน 378 จุด (อาคารละ 189 จุด) 2. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของอาคาร B ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) **ระบบป้องกันอัคคีภัย** - ระบบท่อยืน จะติดตั้งท่อยืนชนิดท่อแห้ง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ	

หน้า 25 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 23)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ติดตั้งไว้ในแต่ละชั้น รวมทั้งสิ้น 10 ตู้ - ถังดับเพลิงเคมี ชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายในตู้ FHC ในแต่ละชั้น - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด 4 x 2½ x 2½ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าอาคาร - บันไดหนีไฟ รายละเอียดดังนี้ (1) บันไดหลัก (ST-1) ขึ้นจากชั้นล่าง - ชั้นที่ 5 ความกว้าง 1.5 ม. (2) บันไดหนีไฟ (ST-2) ขึ้นจากชั้นล่าง - ชั้นที่ 5 ความกว้าง 1.5 ม. **ระบบเตือนอัคคีภัย** - Fire Alarm Control Panal : FCP เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณเพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร - เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จะติดตั้งบริเวณห้องพัก ห้องเครื่อง และทางเดินตลอดทั่วทั้งอาคาร จำนวน 265 จุด - กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) จะติดตั้งภายในอาคาร จำนวน 16 จุด - เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) จะติดตั้งภายในอาคาร จำนวน 16 จุด 3. จัดมีพื้นที่หนีไฟทางอากาศสำหรับอาคาร A และ D อยู่ที่ชั้นดาดฟ้า ความกว้าง 10 ม. ยาว 10 ม. และสามารถใช้บันได ST-1 และ ST-2 เข้าสู่พื้นที่หนีไฟได้อย่างสะดวก 4. จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ จำนวน 2 จุด ดังนี้ (ดูรูปที่ 6 ประกอบ) **- จุดที่ 1** บริเวณพื้นที่ด้านทิศเหนือของโครงการ ขนาดพื้นที่ประมาณ 1,096 ตร.ม. รองรับผู้พักอาศัยภายในอาคาร A ซึ่งมีจำนวน 2,474 คน อาคาร B จำนวน 241 คน และอาคาร C (อาคารสโมสร) ซึ่งมาใช้บริการ	

หน้า 26 พิจารณา 57 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		จะเป็นผู้พักอาศัยภายในโครงการ รวมจำนวนผู้พักอาศัยทั้งสิ้น 2,715 คน โดยจุดรวมคนดังกล่าวสามารถรองรับคนได้ 4,384 คน (โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตร.ม.) **- จุดที่ 2** บริเวณพื้นที่ด้านทิศตะวันออกของอาคาร D ขนาดพื้นที่ประมาณ 670 ตร.ม. รองรับผู้พักอาศัยภายในอาคาร D ซึ่งมีจำนวน 2,474 คน โดยจุดรวมคนดังกล่าวสามารถรองรับคนได้ 2,680 คน (โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตร.ม.) 5. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 6. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 7. จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมคนเบื้องต้น ติดไว้บริเวณโถงบันได ST-1 และ ST-2 ทุกชั้น ของอาคาร A, B และ D 8. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงทุ่งครุ ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	

หน้า 27 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 25)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.7 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ จะเป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ซึ่งจะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ สูงขึ้นจากเดิม 29 องศาเซลเซียส เป็น 29.26 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่สูงขึ้นเพียงเล็กน้อย คือ 0.26 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิ 29.26 องศาเซลเซียสนั้น ยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศของกรุงเทพมหานคร และอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยจะตรวจสอบช่องเปิดต่าง ๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่บริเวณชั้นล่าง ชั้นที่ 5 (อาคาร A และ D) และชั้นที่ 7 (อาคาร A และ D) โดยมีพื้นที่สีเขียวประมาณ 6,387 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ 1.23 ตร.ม./คน โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่าง ประมาณ 3,304 ตร.ม. ซึ่งต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ พี้จั้น พิกุล ประดู่บ้าน มะขาม ชมพูพันธุ์ทิพย์ ยี่โถ ชบา เทียนทอง หูปลาช่อน เกล็ดแก้ว ไทรยอดทอง และพังพวยฝรั่ง เป็นต้น นอกจากนี้ ต้นไม้ที่เลือกปลูกจะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการได้หมด (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ)	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางเป็นประจำ
2.3.8 การจราจร	จากการประเมินผลกระทบบนถนนสายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้แก่ ถนนราษฎร์บูรณะ ถนนสุขสวัสดิ์ ถนนซอยสุขสวัสดิ์ 13 และถนนซอยราษฎร์บูรณะ 16 (ถนนซอยสุขสวัสดิ์ 25) พบว่า V/C Raito เปลี่ยนแปลงจากเดิมน้อย และเมื่อพิจารณาด้านความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ พบว่า ถนนบริเวณพื้นที่โครงการยังคงสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นได้ ทั้งนี้ จากการสำรวจสถานภาพของถนนบริเวณโครงการ พบว่า มีจุดกลับรถ ซึ่งอยู่ห่างจากทางเข้า-ออกโครงการเพียง 100 ม. ซึ่งการเดินรถด้วยความเร็วของกระแสจราจรทางตรงบนถนนราษฎร์บูรณะที่ผ่านบริเวณจุดกลับรถ ซึ่งในทิศทางที่มุ่งมาจากด้านเหนือผ่านทางแยกสุขสวัสดิ์ 13 วิ่งทางตรงผ่านจุดกลับรถบริเวณก่อนถึงโครงการประมาณ 100 ม. โดยการเดินรถทางตรงบนถนนราษฎร์บูรณะในทิศทางดังกล่าว เมื่อรถได้รับสัญญาณไฟเขียวบริเวณทางแยกสุขสวัสดิ์ 13 ที่อยู่ห่างจากจุดกลับรถดังกล่าวประมาณ 200 ม.	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า – ออกโครงการ ไม่ให้เกิดการตัดกระแสจราจร เพื่อลดปริมาณจราจรที่สะสมบนถนนราษฎร์บูรณะ 2. จัดทำป้ายและสัญญาณจราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า – ออกโครงการ สามารถทำได้อย่างสะดวก และปลอดภัย 3. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อให้สามารถเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย และลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจรและอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า - ออกโครงการได้	-

หน้า 28 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 26)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	รถบนถนนราษฎร์บูรณะตลอดแนวเส้นทางการวิ่งนั้น มีสะพานข้ามคลองและแนวเส้นทางค่อนข้างเป็นแนวตรง จึงทำให้สามารถใช้ความเร็วสูงในการเดินรถได้ และหากมีการเดินรถด้วยความเร็วผ่านบริเวณจุดกลับรถก็จะยิ่งเป็นการเพิ่มโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ และความไม่สะดวกในการเดินรถทางตรงและรถที่ต้องการกลับรถด้วย ซึ่งโครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรดังกล่าว	4. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณช่องทางเข้า - ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่จะเข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 5. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า – ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ 6. ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ และเส้นชะลอความเร็ว และป้ายแสดงจุดกลับรถบริเวณจุดกลับรถบนถนนราษฎร์บูรณะในทิศมุ่งเหนือ และทิศมุ่งใต้ ให้สามารถมองเห็นจุดกลับรถได้อย่างชัดเจน เพื่อที่ผู้ใช้จุดกลับรถจะได้ชะลอความเร็ว และกลับรถด้วยความระมัดระวัง 7. จัดทำเส้นแบ่งช่องจราจร และจัดทำเกาะลอยบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อให้การเดินรถมีการตัดกระแสจราจรน้อยที่สุด และยังสามารถเข้าถึงที่จอดรถภายในโครงการได้อย่างรวดเร็ว และช่วยดึงรถจากภายนอกโครงการเข้าสู่โครงการได้อย่างรวดเร็ว (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 8. จัดให้มีที่จอดรถ จำนวน 580 คัน (เพียงพอตามกฎหมายที่ต้องการที่จอดรถ 580 คัน) อย่างไรก็ตาม ในกรณีจำเป็นโครงการยังสามารถจัดให้มีที่จอดรถเพิ่มได้อีกประมาณ 90 คัน โดยการจอดดังกล่าวจะเป็นการจอดแบบซ้อนคัน ซึ่งเมื่อรวมกับที่จอดรถตามที่จัดไว้ถูกต้องตามข้อกำหนดของโครงการ โครงการจะจอดรถได้ทั้งหมดประมาณ 670 คัน	

หน้า 29 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 27)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ - คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.9 การใช้ที่ดิน	สภาพการใช้ที่ดินบริเวณโดยรอบโครงการ ส่วนใหญ่ประกอบด้วย กลุ่มโกดังเก็บสินค้า อาคารพาณิชย์ อาคารพักอาศัย ร้านค้า บ้านพักอาศัย และพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ตั้งอยู่ริมถนนราษฎร์บูรณะ และถนนซอยใกล้เคียง สำหรับความสอดคล้องกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน จากกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า โครงการตั้งอยู่ในบริเวณหมายเลข ย. 8-21 (สีน้ำตาล) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ที่ไม่ใช่เพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว และบ้านแฝดให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 6:1 และมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 แต่อัตราส่วนที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ดังนั้น สำหรับโครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 3 อาคาร (ได้แก่ อาคาร A ขนาดความสูง 32 ชั้น อาคาร B ขนาดความสูง 5 ชั้น และอาคาร D ขนาดความสูง 32 ชั้น) และอาคารสโมสร (อาคาร C) ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ลักษณะการดำเนินการเพื่อการอยู่อาศัย มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน 5.1:1 (ไม่เกิน 6 : 1) มีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 11.53 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5) และมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายควบคุมอาคารร้อยละ 58.8 ของพื้นที่โครงการ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ จึงถือเป็นกิจการหลัก และมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว ทั้งนี้ สภาพพื้นที่ก่อนพัฒนาโครงการเป็นที่ตั้งของโกดังเก็บสินค้าเดิม และสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นโกดังเก็บสินค้าเรียงรายตลอดริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา และมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยซึ่งจะอยู่ใน	-	-

หน้า 30 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

ตารางที่ 1 (ต่อ 28)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	รูปแบบของอาคารพาณิชย์ ขนาด 3-4 ชั้น ประกอบกิจการค้าขายผสมกับการอยู่อาศัย ตั้งอยู่ริมถนนสายหลัก และถนนซอยย่อยต่าง ๆ ซึ่งลักษณะของรูปแบบการพัฒนาดังกล่าวบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการเหตุที่เป็นเช่นนั้นเนื่องจากเป็นรูปแบบการพัฒนาพื้นที่ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 414 (พ.ศ.2542) ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ที่กำหนดให้พื้นที่บริเวณโดยรอบและพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่สีเม็ดมะปราง ซึ่งระบุเป็นพื้นที่ที่ดินประเภทคลังสินค้า แต่หลังจากกฎกระทรวงฉบับที่ 414 (พ.ศ. 2542) หมดอายุบังคับใช้และมีการประกาศบังคับใช้ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ผังเมืองบริเวณนี้ถูกกำหนดให้ใช้เพื่อการอยู่อาศัยได้ ดังนั้น คาดว่าแนวโน้มการพัฒนาในอนาคตของพื้นที่โดยรอบโครงการ จะมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากเดิมที่เป็นคลังสินค้า ให้มาเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้น เพื่อรองรับการพัฒนาและการขยายตัวด้านต่าง ๆ ของกรุงเทพมหานคร ประกอบกับพื้นที่บริเวณนี้มีการบริการขั้นพื้นฐานที่มีศักยภาพเพียงพอและพร้อมต่อการรองรับการพัฒนาในอนาคต		

หน้า 31 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ สุโข อุนเกษม ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 29)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.10 การอนุรักษ์พลังงาน	โครงการ ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย จำนวน 3 อาคาร (ได้แก่ อาคาร A ขนาดความสูง 32 ชั้น อาคาร B ขนาดความสูง 5 ชั้น และอาคาร D ขนาดความสูง 32 ชั้น) และอาคารสโมสร (อาคาร C) ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 5,583 KVA จึงต้องมีมาตรการอนุรักษ์พลังงานเพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	1. ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 โดยโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 5,583 KVA ซึ่งเกิน 1,000 KVA 2. โครงการเลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดผอม การติดสวิตช์ตั้งเวลา (Timer) หรือ Time Delay Switch ทำงานเปิด-ปิดไฟฟ้า ณ บริเวณที่ใช้ไฟบางเวลา 3. โครงการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพักต่าง ๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วยประหยัดไฟฟ้า อาทิ หลอดผอมประหยัดไฟ เป็นต้น 4. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมดประมาณ 6,387 ตร.ม. ทั้งนี้ เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ ที่เป็นลานคอนกรีต และจะถ่ายเทสู่ตัวอาคารเวลากลางคืน 5. ในการทาสีผนังภายนอกอาคาร หรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ โครงการจะเลือกให้สีอ่อน หรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน เพื่อการสะท้อนแสงที่ดีและทำให้ห้องสว่างขึ้น 6. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิ จัดทำแผ่นพับป้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น 7. ในการจ่ายน้ำมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคารชุดพักอาศัย จะมีการสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน ไปพักยังถังเก็บน้ำที่ตั้งอยู่ชั้นห้องเครื่องลิฟท์ ก่อนที่จะจ่ายให้กับส่วนต่าง ๆ ของโครงการ	-

หน้า 32 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 30)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
2.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	การดำเนินโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของผู้พักอาศัยเดิมไปในทางลบ แต่ในทางกลับกันจะเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เนื่องด้วยผู้ที่จะมาอยู่อาศัยใหม่ จะเป็นผู้ที่มีระดับสภาพทางเศรษฐกิจดี มีรายได้สูง เนื่องด้วยการกำหนดราคาขายของอาคารชุดพักอาศัย จะเป็นตัวจำแนกกลุ่มลูกค้า นอกจากนี้ โครงการจะช่วยเพิ่มมูลค่าที่ดิน กระตุ้นสภาพทางเศรษฐกิจให้เกิดความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น	-	-
2.4.1 สาธารณสุข	การดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบทางด้านนี้แต่อย่างใด เนื่องจากบริเวณโครงการตั้งอยู่ในชุมชนเมืองกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว	-	-

หน้า 33 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 31)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.2 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ 1) ทัศนียภาพ	จากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ พบว่า อาคารโครงการมีความสูงโดดเด่นจากอาคารที่อยู่บริเวณนี้ แต่ก็มีความสูงใกล้เคียงกับอาคารที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาฝั่งตรงข้าม ซึ่งการเกิดขึ้นของโครงการเป็นไปตามกลไกของการพัฒนา โครงการซึ่งเป็นโครงการขนาดใหญ่ การออกแบบจึงเน้นที่ความเป็นอยู่ที่ดีของผู้พักอาศัย ซึ่งนอกจากการออกแบบที่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยแล้ว ยังได้ออกแบบสภาพแวดล้อมโดยรอบอาคาร ให้มีลักษณะเป็นพื้นที่สวนและพื้นที่ภูมิทัศน์จำนวนมาก เช่น บริเวณชั้นที่ 5 ซึ่งเป็นหลังคาของชั้นจอดรถของอาคาร A และ D บริเวณที่ว่างโดยรอบแต่ละอาคาร และบริเวณพื้นที่ว่างระหว่างอาคาร เป็นต้น โดยเฉพาะบริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีทัศนียภาพดีที่สุดของโครงการ ได้ออกแบบให้เป็นพื้นที่ภูมิทัศน์ขนาดใหญ่ และมีการจัดสวนยาวตลอดความกว้างของพื้นที่ดิน เพื่อเป็นที่สันทนาการและออกกำลังกาย หรือพักผ่อนของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ทำให้วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของผู้พักอาศัยภายในโครงการมิได้ขาดจากสัมผัสโลกของธรรมชาติแต่อย่างใด เมื่อเปรียบเทียบกับการอยู่อาศัยในพื้นที่ราบหรือบ้านเดี่ยว อีกทั้ง เมื่อเทียบกับโครงการที่พักอาศัยในกลางเมืองแล้ว จะเห็นได้ว่าโครงการให้ความเป็นธรรมชาติสอดแทรกอยู่เป็นจำนวนมาก เพื่อให้ผู้พักอาศัยมีความเป็นอยู่ที่ดี ทั้งนี้ ในการออกแบบได้คำนึงถึงสภาพแวดล้อมโดยรวมทั้งภายในโครงการและภายนอกโครงการ รวมทั้งสภาพสังคมที่จะเกิดขึ้นภายหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ และมีผู้พักอาศัยเข้ามาพักอาศัยเป็นจำนวนมาก ทำให้มีคนเพิ่มมากขึ้นในท้องถิ่นนี้ โดยในการจัดวางกลุ่มอาคาร ได้ออกแบบให้อาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 32 ชั้น จำนวน 2 อาคาร วางเป็นมุมตั้งฉากกับแนวแม่น้ำเจ้าพระยา โดยหันด้านแคบของอาคารเข้าหาแม่น้ำ ทั้งนี้ เพื่อลดทอนการประจันหน้ากับแม่น้ำ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่บริเวณชั้นล่าง ชั้นที่ 5 (อาคาร A และ D) และชั้นที่ 7 (อาคาร A และ D) โดยมีพื้นที่สีเขียวประมาณ 6,387 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ 1.23 ตร.ม./คน โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่าง ประมาณ 3,304 ตร.ม. ซึ่งต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ พี้จั่น พิกุล ประดู่บ้าน มะขาม ชมพูพันธุ์ทิพย์ ยี่โถ ชบา เทียนทอง หูปลาช่อน เกล็ดแก้ว ไทรยอดทอง และพังพวยฝรั่ง เป็นต้น นอกจากนี้ ต้นไม้ที่เลือกปลูกจะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการได้หมด (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 2. จัดให้มีรั้วโปร่งบริเวณด้านที่ติดกับแม่น้ำเจ้าพระยา และด้านที่ติดกับลำกระโดงสาธารณประโยชน์ (ดูรูปที่ 7-9 ประกอบ) เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี 3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-

หน้า 34 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 32)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	และยังแสดงถึงการไม่เอาเปรียบสภาพแวดล้อมเดิมในการใช้มุมมองและประโยชน์จากแม่น้ำเจ้าพระยา นอกจากนี้ โครงการยังไม่เป็นกำแพงกั้นระหว่างแม่น้ำกับสภาพแวดล้อมโดยรอบอีกด้วย อีกทั้งการออกแบบตัวอาคารให้มีการลดหลั่นและหักมุมเป็นรูปตัว P เพื่อให้เกิดแสงเงาลดความยาวของตัวอาคาร และความกระด้างของอาคารขนาดใหญ่ อีกทั้งได้ออกแบบบริเวณยอดของอาคารให้เป็นลักษณะเหมือนมงกุฎ เพื่อให้เกิดเส้นสายที่อ่อนช้อย และเลือกใช้วัสดุที่เป็นโลหะมันวาว สีทองแดง เพื่อให้เกิดความเป็นไทยเมื่อกระทบกับแสงแดดในเวลากลางวัน และประดับด้วยแสงไฟในเวลากลางคืนทำให้เกิดเป็น Focal Point ที่ดี เมื่อมองจากแม่น้ำเจ้าพระยา สำหรับอาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 5 ชั้น ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยานั้น ได้ออกแบบภายใต้ความรู้สึกเคารพต่อการใช้สิทธิของอาคารริมน้ำ โดยใช้การขยับแนวอาคารไม่ให้เป็นเส้นตรง และใช้กระจกใสจำนวนมากเป็นผิวของอาคารเพื่อทำให้อาคารดูโปร่งเบา เมื่อมองจากแม่น้ำเข้ามา ซึ่งจะช่วยทำให้มองเห็นเสมือนไม่มีอาคารตั้งอยู่ริมน้ำ นอกจากนี้ ในการออกแบบพื้นที่บริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพที่ดีที่สุดของโครงการ ให้เป็นพื้นที่สวนและภูมิทัศน์ขนาดใหญ่ ซึ่งมีการปลูกไม้ยืนต้น เพื่อใช้เป็นพื้นที่สันทนาการตลอดความยาวของพื้นที่โครงการนั้น ยังเป็นการส่งเสริมทัศนียภาพโดยรวมของพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา ทำให้เกิดเป็น Oasis ในพื้นที่แห่งนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับสภาพปัจจุบันที่เป็นโกดังเก็บสินค้าจำนวนมาก สลับกับอาคารสูงเป็นช่วง ๆ ตลอด 2 ฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา สำหรับแนวเขื่อนกั้นน้ำโครงการจะจัดให้มีรั้วโปร่งเหนือสันเขื่อนเพื่อกั้นระหว่างพื้นที่โครงการกับแม่น้ำเจ้าพระยา ดังนั้น จึงคาดว่าการดำเนินโครงการ จะก่อให้เกิดผลกระทบในด้านบวกต่อทัศนียภาพริมแม่น้ำเจ้าพระยา เนื่องจากเป็นการพัฒนาบริเวณริมแม่น้ำ ซึ่งเดิมเป็นโกดังเก็บสินค้าเรียงรายอยู่ตลอดแนว ให้มีทัศนียภาพและสุนทรียภาพที่ดีขึ้น รวมทั้งรูปแบบของอาคาร ซึ่งถึงแม้จะเป็น		

หน้า 35 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 33)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	อาคารสูงก็มิได้แปลกแยกจากสภาพแวดล้อมริมแม่น้ำเจ้าพระยาปัจจุบัน ที่มีอาคารสูงอยู่แล้วเป็นระยะ ๆ และการจัดภูมิทัศน์ของโครงการก็มีความสอดคล้องกลมกลืนกับแม่น้ำเจ้าพระยาในระดับหนึ่ง		
2) การบดบังแสงต่อบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตก	พื้นที่บ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตก จะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงของอาคารโครงการในช่วงเวลาระหว่าง 07.00-11.00 น. ของทุก ๆ ฤดูกาล ทั้งนี้ การบดบังแสงของอาคารโครงการต่อบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตกอาจจะเป็นอุปสรรคต่อกิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้องมีการใช้แสงอาทิตย์ เช่น การตากผ้า และการผึ่งแดดเพื่อฆ่าเชื้อโรค แต่จะไม่มีผลต่อการใช้ชีวิตประจำวันของผู้อยู่อาศัยข้างเคียง เนื่องจากยังคงมีแสงสว่างที่เพียงพอต่อการทำกิจกรรมที่ต้องใช้แสงสว่าง เช่น การอ่านหนังสือ ซึ่งสามารถกระทำได้อย่างปกติ อย่างไรก็ตาม การถูกบดบังแสงจากอาคารโครงการในทุก ๆ ฤดูกาลต่อบ้านหลังดังกล่าวจะเกิดขึ้นเพียงครึ่งวันเช้าเท่านั้น โดยแต่ละช่วงเวลาจะบดบังแสงแดดไม่เท่ากัน และไม่ได้เป็นการบดบังตลอดเวลา เนื่องจากในรอบวันพระอาทิตย์จะทำมุมกับท้องฟ้าเปลี่ยนแปลงไปเรื่อย ๆ จึงทำให้ผลกระทบของเงาลดลง ซึ่งคาดว่าจะเป็นผลกระทบที่อยู่ในระดับที่ยอมรับได้	- จัดให้มีมาตรการชดเชยกรณีพื้นที่โดยรอบโครงการได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ	-

หน้า 31 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 34)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3) การบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่บ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตก	บ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตก จะได้รับผลกระทบด้านการบดบังลมของอาคารโครงการในช่วงเดือนตุลาคมถึงพฤษภาคม โดยพื้นที่โครงการจะได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ มีความเร็วลมอยู่ในช่วง 1.0-1.24 ม./วินาที โดยลมจะพัดจากแม่น้ำเจ้าพระยายังโครงการ จากนั้นจะผ่านแนวถนนราษฎร์บูรณะไปยังบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตก และอาคารต่าง ๆ ที่อยู่ถัดจากถนนราษฎร์บูรณะ โดยกระแสลมจะสามารถพัดผ่านไปยังพื้นที่ด้านทิศตะวันตกได้ เนื่องจากได้ออกแบบให้แต่ละอาคารมีระยะห่างระหว่างอาคารอย่างน้อย 6 ม. ทั้งนี้ สำหรับอาคาร A และ D ซึ่งเป็นอาคารขนาดความสูง 32 ชั้นนั้น ได้ออกแบบให้อาคารทั้งสองวางแนวขนานกัน และวางมุมตั้งฉากกับแนวแม่น้ำเจ้าพระยา ทำให้มีที่ว่างระหว่างอาคารอย่างน้อย 12 ม. นอกจากนี้ด้านทิศตะวันตกของอาคาร A และด้านทิศตะวันออกของอาคาร D มีระยะร่นจากแนวเขตที่ดินอย่างน้อย 6 ม. ดังนั้น กระแสลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ จึงสามารถพัดผ่านไปยังพื้นที่ด้านทิศตะวันตกได้ ประกอบกับบริเวณใกล้เคียงมีแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งกระแสลมสามารถพัดผ่านบริเวณโดยรอบได้อย่างสะดวก ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่อบ้านพักดังกล่าว จะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	-	-

หน้า 37 ถึงหน้า 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ "ไอวี่ ริเวอร์" (ราษฎร์บูรณะ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● <u>ช่วงก่อสร้าง</u>					
1. ฝุ่นละออง	1. บริเวณพื้นที่ด้านทิศใต้	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	1. High Volume Air Sampler	1. ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บจม. พฤกษา เรียลเอสเตท
	2. ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	2. ทัศนคติ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	2. ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บจม. พฤกษา เรียลเอสเตท
2. เสียง	1. บริเวณพื้นที่ด้านทิศใต้	1. ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1. เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	1. ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บจม. พฤกษา เรียลเอสเตท
	2. ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	2. ทัศนคติ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	2. ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บจม. พฤกษา เรียลเอสเตท
3. ความสั่นสะเทือน	1. บริเวณพื้นที่ด้านทิศใต้	1. ความสั่นสะเทือน	1. เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน	1. ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บจม. พฤกษา เรียลเอสเตท
	2. ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	2. ทัศนคติ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	2. ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บจม. พฤกษา เรียลเอสเตท

หน้า 38 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

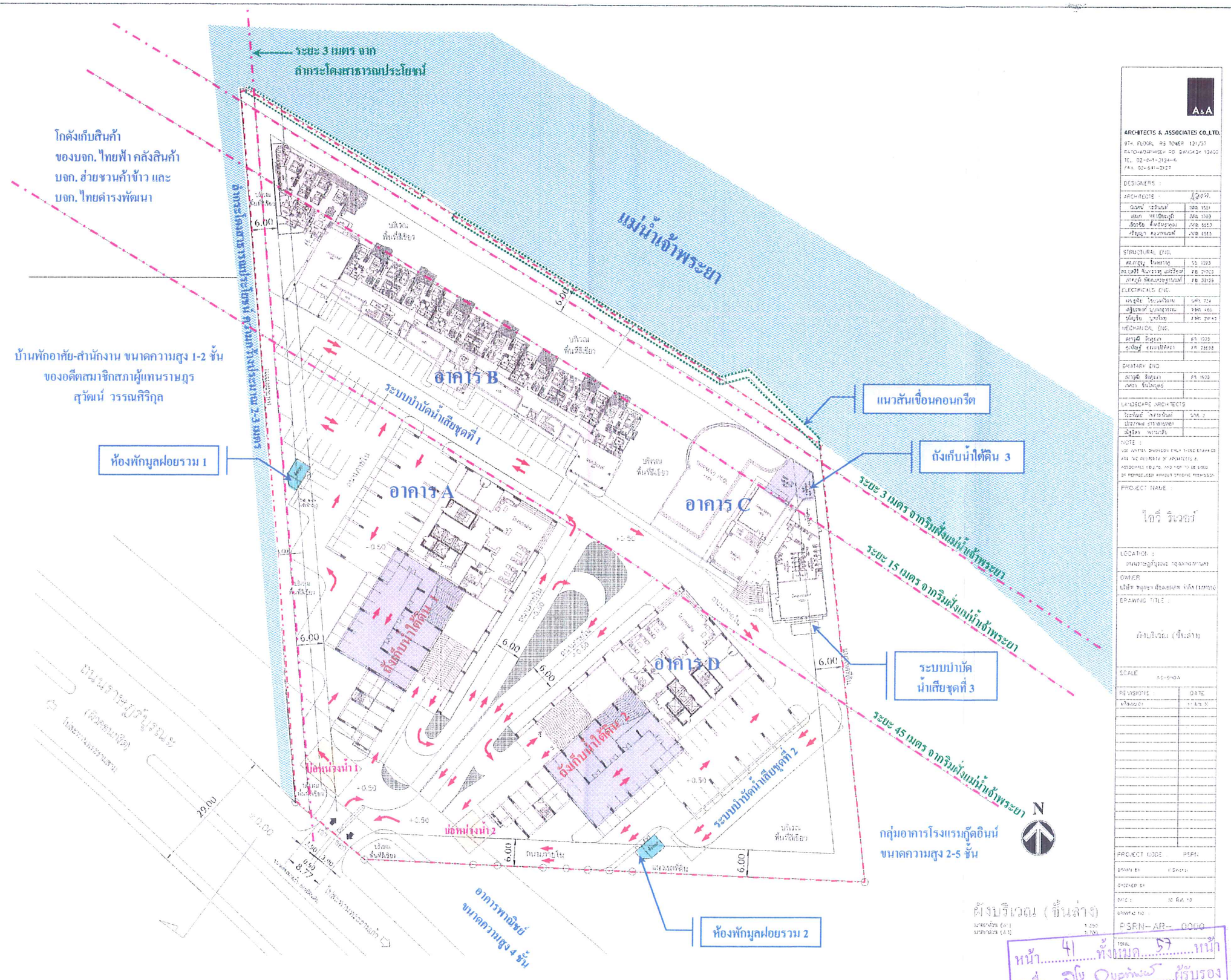
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● <u>ช่วงดำเนินการ</u> **1. คุณภาพน้ำ** 1.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- บ่อปรับสมดุลของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด	- pH - BOD - SS - Sulfide - Oil & Grease - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจม. พฤกษา เรียลเอสเตท
1.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- บ่อฆ่าเชื้อโรค สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 และ 2 - บ่อพักแรกหลังออกจากระบบบำบัดชุดที่ 3	- pH - BOD - SS - Sulfide - Oil & Grease - Total Coliform - Residual Chlorine (เฉพาะระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 และ 2)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจม. พฤกษา เรียลเอสเตท
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	-	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจม. พฤกษา เรียลเอสเตท
3. มูลฝอย	- บริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บจม. พฤกษา เรียลเอสเตท
4.ระบบป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บจม. พฤกษา เรียลเอสเตท
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บจม. พฤกษา เรียลเอสเตท

หน้า 39 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

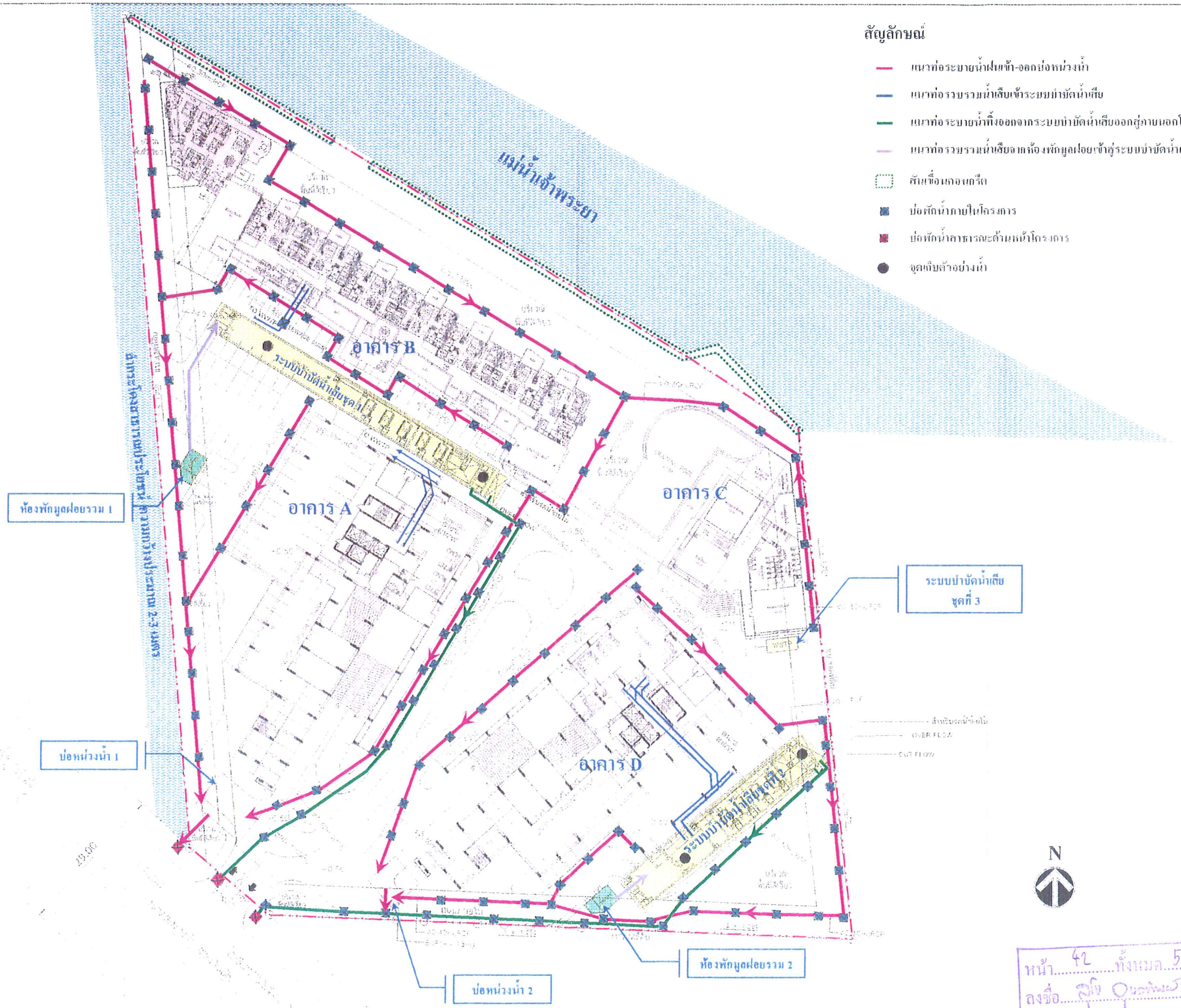
ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	3. ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และแผนผัง เส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บจม. พฤกษา เรียลเอสเตท
	4. อุปกรณ์ดับเพลิง				
	- เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บจม. พฤกษา เรียลเอสเตท
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บจม. พฤกษา เรียลเอสเตท
	- ถังเก็บน้ำใช้ ดับเพลิง	- สภาพของถัง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจม. พฤกษา เรียลเอสเตท
		- ระดับน้ำในถัง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจม. พฤกษา เรียลเอสเตท
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจม. พฤกษา เรียลเอสเตท
	- Sprinkler System	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจม. พฤกษา เรียลเอสเตท
	5. บันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจม. พฤกษา เรียลเอสเตท
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรม-ชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจม. พฤกษา เรียลเอสเตท
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัย	- ผู้อยู่อาศัย	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้อยู่อาศัย	- ติดตามประเมินจากการจัดส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนเจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุดจะต้องแก้ไขปัญหาทันที	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บจม. พฤกษา เรียลเอสเตท

หน้า 40 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง



รูปที่ 1 ผังบริเวณโครงการ



รูปที่ 2 ผังระบบระบายน้ำภายในโครงการ

UCC

UTHAI CONSULTANT CO.,LTD.

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม นิติบุคคล เลขทะเบียน ท.ส.122

63/1 SUKHUMVIT 93 ROAD SOI PHUMMIT 11 BANGCHAK PRAKHONG BANGKOK 10260 TEL.(02)331-8245-5,332-8100-3 FAX.(02)332-8330 www.uthaiconsultant.co.th E-mail : ucc@uthaiconsultant.co.th

REVISION

No.	Date	Description

PROJECT ENGINEER

นที ไชยวงศ์วิทาน	วศ.ภ.734

ELECTRICAL ENGINEER

นที ไชยวงศ์วิทาน	วศ.ภ.734
ศิริยะชาติ บุญการุจรณ	วศ.ภ.4615
ถาวร ปิ่นศร	วศ.ภ.3551
ยุวเรศ ไชยวงศ์วิทาน	วศ.ภ.2681
ชำนิยะ บุศรไกร	วศ.ภ.2914

MECHANICAL ENGINEER

ศราวุธ ศิลปา	วศ.ภ.925
ศุภวิทย์ ธรรมชีวิตวา	ว.ก.25698

SANITARY ENGINEER

ศราวุธ ศิลปา	วศ.ภ.1525
เกษรา ชีวไพบูลย์	
จันทรานี ปัวพัง	วศ.ภ.34681

STRUCTURAL ENGINEER

ศรายุทธ จันทรากาญ	ว.ส. 1023
ศรายุทธิ์ จันทรากาญ แฟร์ฟิลด์	ว.ส. 51718
ภาณุพัฒ ศิลปะสวัสดิ์พานิช	ว.ส. 38126

ARCHITECTS

ปิยะพงษ์ วะสินธุ์	สถ.ก. 1581
เสกสรร ทองรัตนะกุล	สถ.ก. 1703
เกียรติชัย ศิริสวัสดิ์กุล	สถ.ก. 4553
ศรัณยา ศรุตานนท์	สถ.ก.6565

LANDSCAPE ARCHITECTS

รังสินธร ไพศาลรังษี	ภ.ส. 2

ประสาทพร อาจหาญชัยกิจ

ภัฐรินทร์ พรรณเลิศ

OWNER

บริษัท ธนายง เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

JOB TITLE

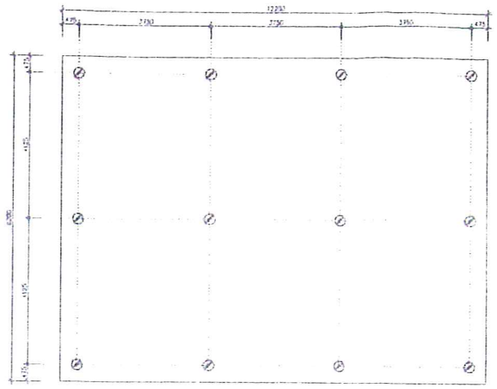
ไอวี่ ริเวอร์
(ราชภูรีบูรณะ)

DRAWING TITLE

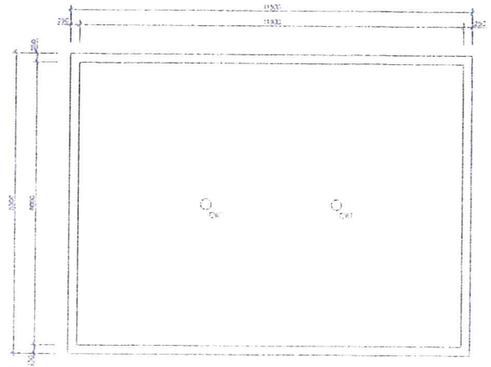
SITE DRAINAGE

JOB NO.	DRAWN BY	REVISION SUFFIX
5001		
DATE	CHECKED BY	DWG NO. / TOTAL
12/03/67	APPROVED	SN-02 / 71

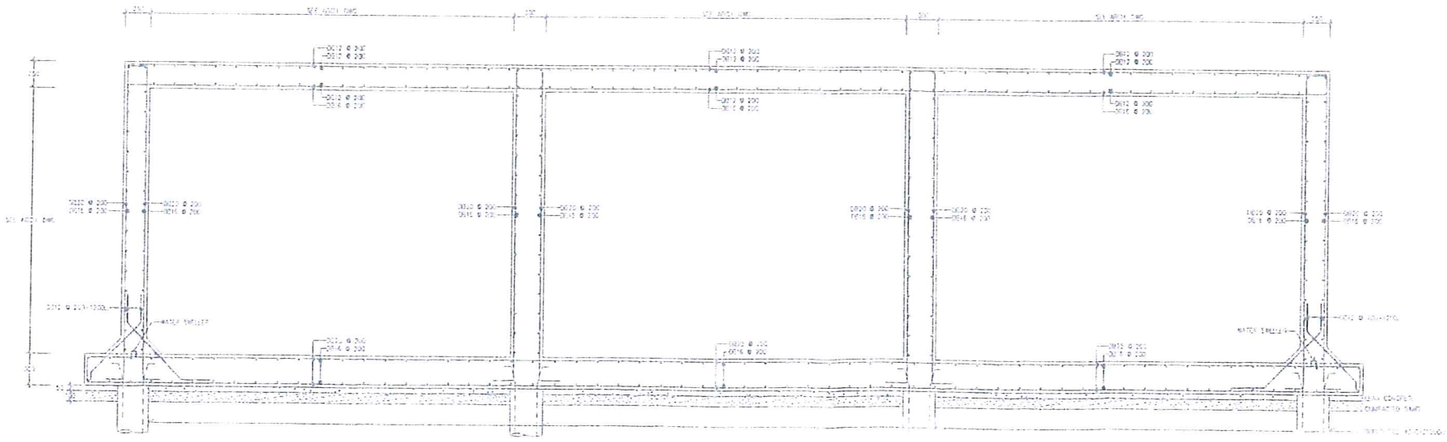
หน้า 42 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ สุริย อุนะพิมพ์ ผู้รับรอง



PILING PLAN



WALL PLAN



TYPICAL SECTION

RETENTION POND-1 TANK DETAIL

KCS

K.C.S. & ASSOCIATES CO., LTD.

33rd Floor, Chamchuree Tower I
2922/327 New Petchburi Road,
Bangkapi, Huay Kwang, Bangkok 10310
Tel (+66) 2 300 5451-4 Fax (+66) 2 300 5455
www.kcs-associates E-mail: kcs_mail@yahoo.com

DESIGNERS :

ARCHITECTS :

ปิยพงษ์ วรชิตานนท์	ผพก. 1561
สมบัติ วงศ์ปัญญายืน	ผพก. 1713
ศิริลักษ์ ศิริศรีพงษ์พันธุ์	ภพก. 8053
ศรัญญา ศรุตาพรมาศ์	ภพก. 6561

STRUCTURAL ENG.

พรเกษม ศิริเลขาพงษ์	วบ. 1021
พรเกษม ศิริเลขาพงษ์ แสงวิจิตรศิลป์	วบ. 21320
ภาณุวัฒน์ พัฒนพงศ์ธนานนท์	วบ. 23120

ELECTRICALS ENG.

ดนตรี ไชยรองศิลา	วพ. 734
ปฏิรัตนพงศ์ ปุณยพฤกษ์	วพ. 453
ศรัญญา บุญชาญ	วพ. 20145

MECHANICAL ENG.

ศรายุทธ์ จิตรุนา	พ. 1032
ศุภศักดิ์ ธรรมนิติศิริกร	วพ. 23060

SANITARY ENG.

ศรายุทธ์ จิตรุนา	พ. 1032
มานพ ชื่นใหญ่ยศ	

LANDSCAPE ARCHITECTS

วิลักษณ์ ไพศาลวนิชย์	ภสก. 2
ประภาพร ธรรมาวรกุล	
อนุสรา ทรงเดชชัย	

NOTE :

USE WRITTEN DIMENSION ONLY THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ARCHITECTS & ASSOCIATES CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

PROJECT NAME :

ไอวี่ ริเวอร์

LOCATION :

OWNER :

DRAWING TITLE :

RETENTION POND-1 TANK DETAIL

SCALE

REVISIONS :	DATE
FOR EIA SUBMISSION	17/05/57

PROJECT CODE : PSRN

DRAWN BY

CHECKED BY

DATE

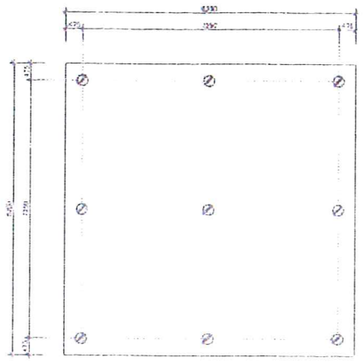
DRAWING NO.

PSRN-S

(ผศ. ทนุ ศิริพงษ์ชาติ)
คชก 1023

หน้า 43 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

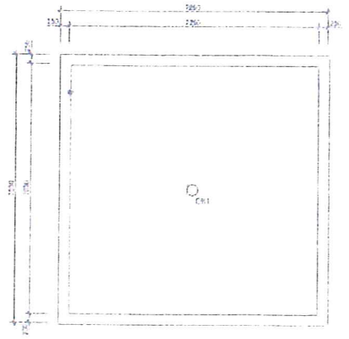
รูปที่ 3 แบบแปลน และรูปตัดบ่อหน่วงน้ำ 1



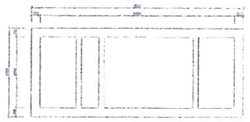
PILING PLAN



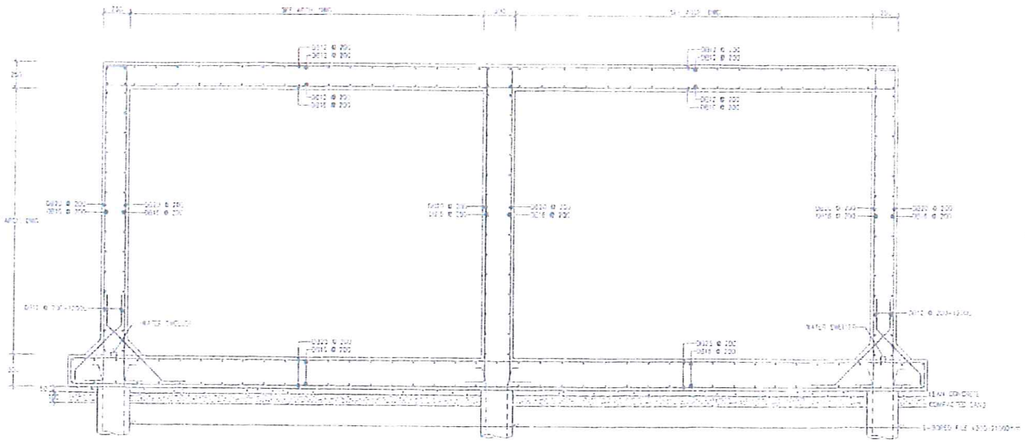
PILING PLAN



WALL PLAN

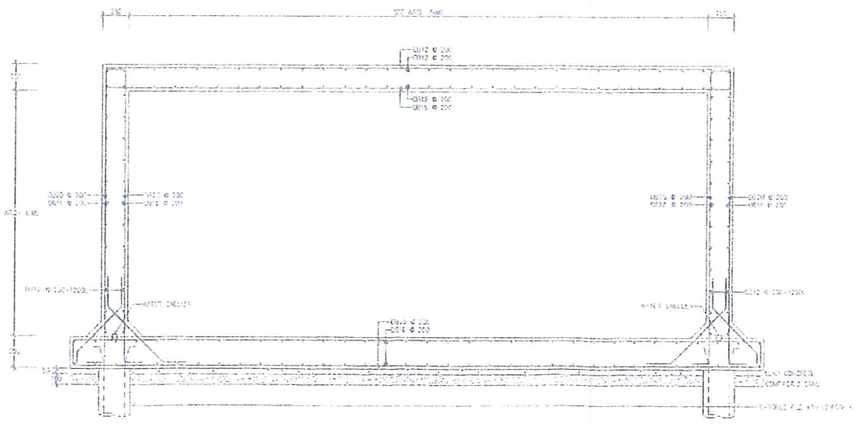


WALL PLAN



TYPICAL SECTION

RETENTION POND--2 TANK DETAIL



TYPICAL SECTION

WASTE WATER TREATMENT TANK DETAIL

(CLUB HOUSE)

KCS

K.C.S. & ASSOCIATES CO., LTD.

DESIGNERS :

ARCHITECTS :	
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
STRUCTURAL ENG.	
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
ELECTRICALS ENG.	
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
MECHANICAL ENG.	
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
SANITARY ENG.	
[illegible]	[illegible]
[illegible]	
LANDSCAPE ARCHITECTS	
[illegible]	[illegible]
[illegible]	
[illegible]	

NOTE :

THE WRITTEN PERMISSION ONLY THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ARCHITECTS & ASSOCIATES CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

PROJECT NAME :

ไอวี่ ริเวอร์

LOCATION :

[illegible]

OWNER :

[illegible]

DRAWING TITLE :

RETENTION POND--2 TANK DETAIL

WATE WATER TREATMENT TANK DETAIL

SCALE AS SHOW

REVISIONS :	DATE
FOR CM SUBMISSION	15 / 08 / 57

PROJECT CODE : PSRN

DRAWN BY :

CHECKED BY :

DATE 15 AUG 57

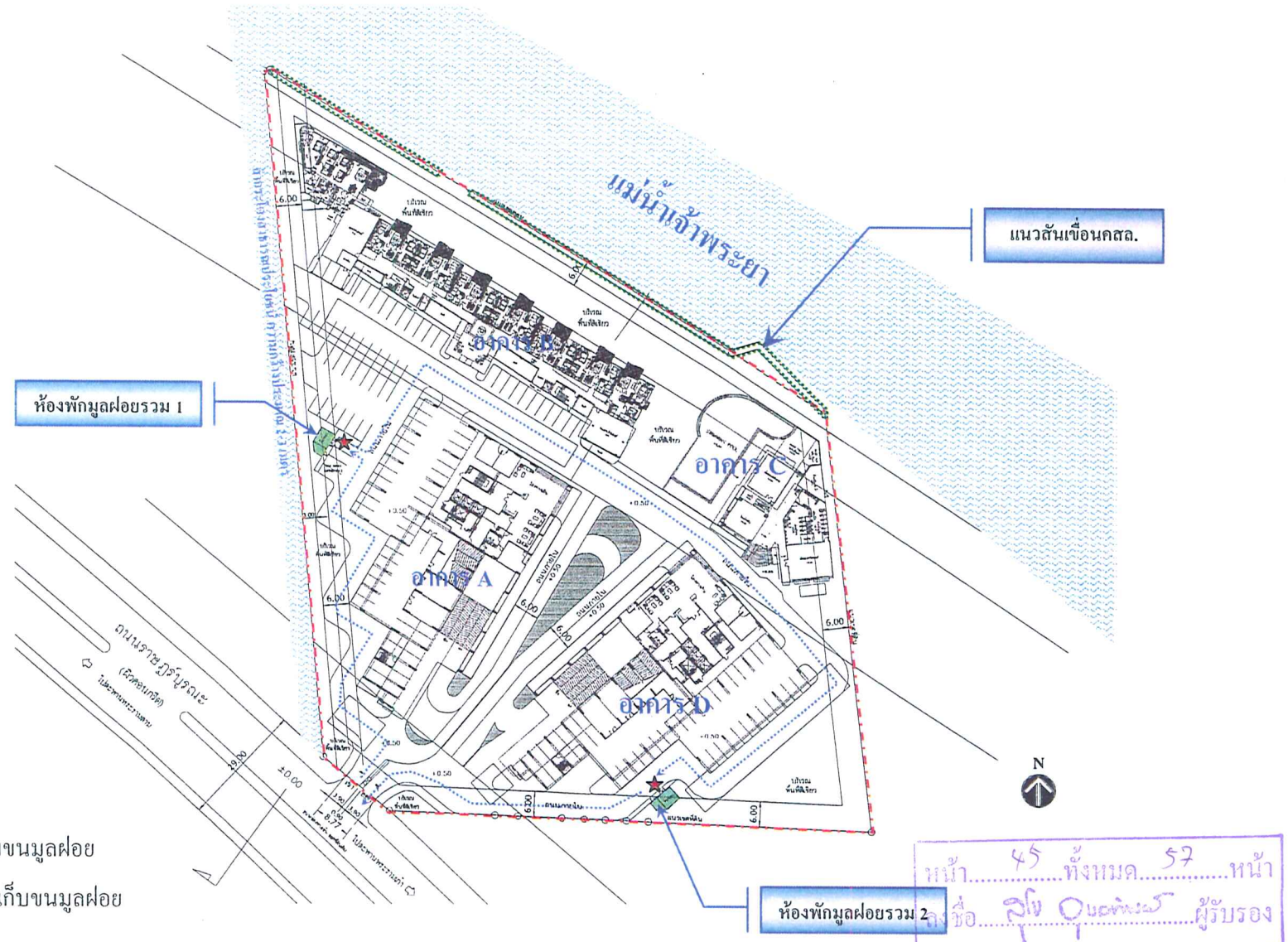
DRAWING NO.

PSRN 57-1007

(69 หลุม ทั้งหมด 69 หลุม)
10 1023

หน้า 44 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ [illegible] ผู้รับรอง

รูปที่ 4 แบบแปลน และรูปตัดบ่อหน่วงน้ำ 2



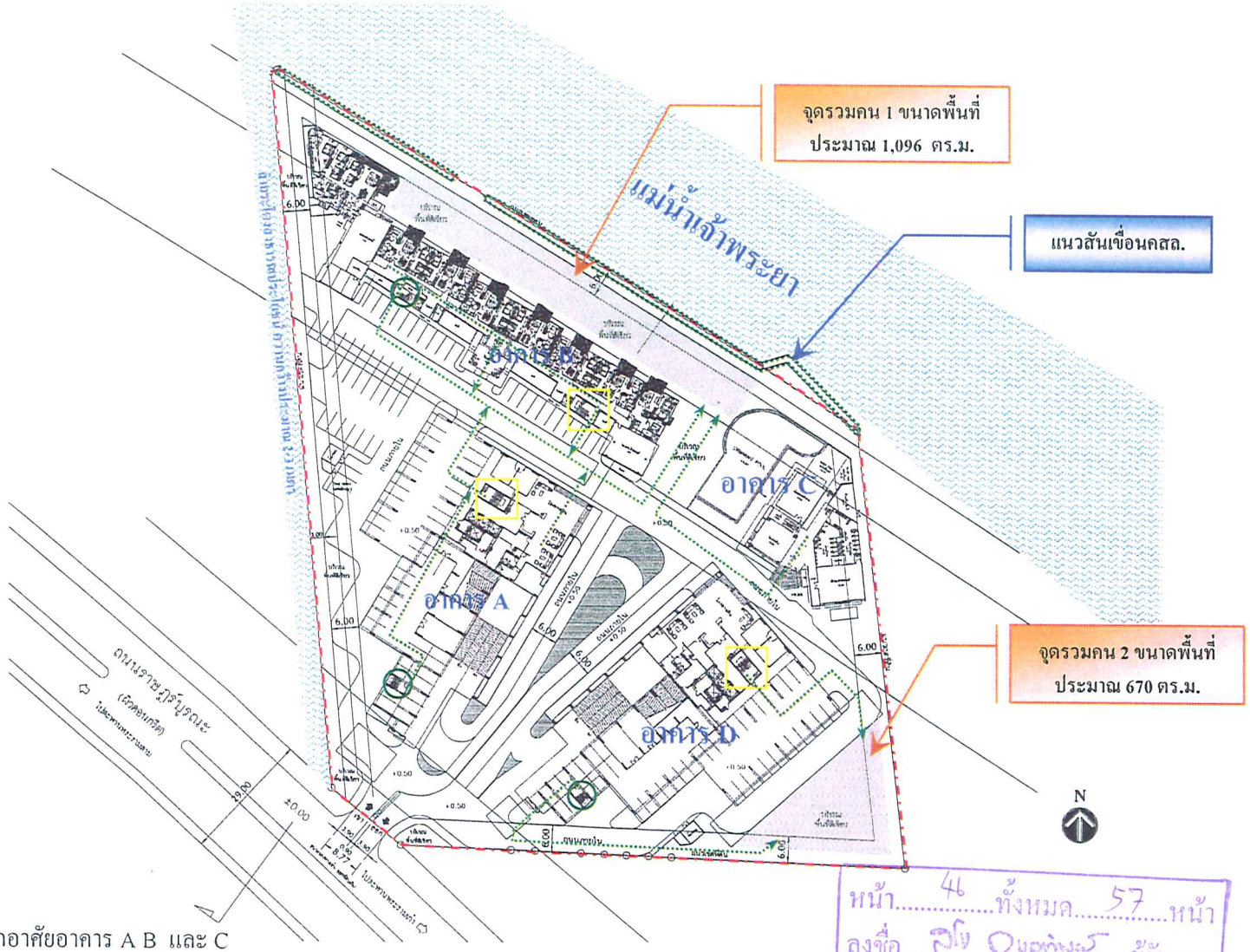
หน้า 45 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ สุใจ ผู้รับรอง

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

ชื่อโครงการ : "ไอวี่ ริเวอร์" (ราษฎร์บูรณะ)

รูปที่ 5 : จุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย

ที่มา : บริษัท ไท – ไท วิศวกร จำกัด



สัญลักษณ์

บันได ST-1

บันได ST-2

หมายเหตุ : จุดรวมคนที่ 1 รองรับผู้พักอาศัยอาคาร A B และ C

จุดรวมคนที่ 2 รองรับผู้พักอาศัยอาคาร D

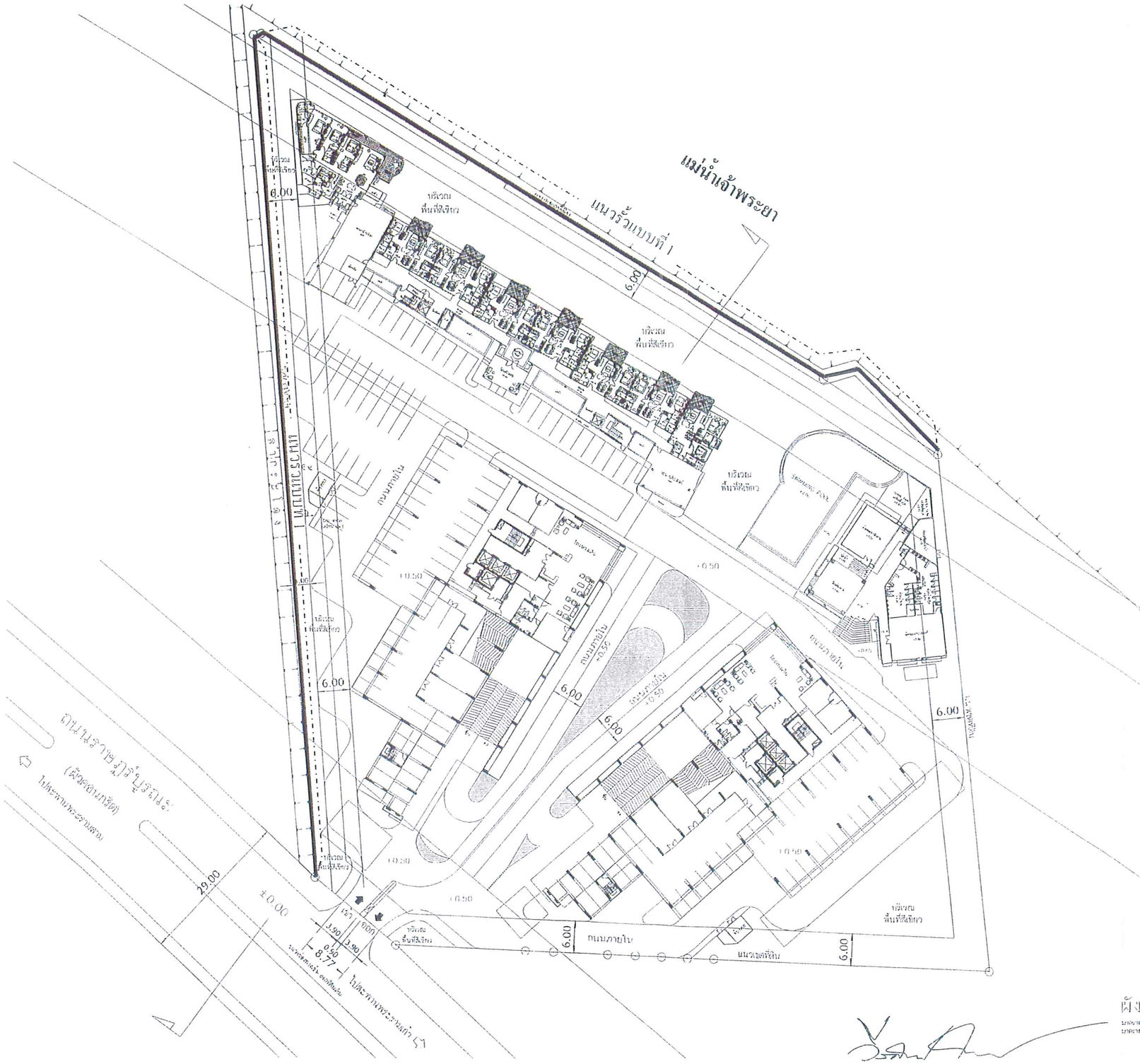
หน้า 46 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

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

ชื่อโครงการ : "ไอวี่ ริเวอร์" (ราษฎร์บูรณะ)

รูปที่ 6 : เส้นทางการอพยพคนมายังจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ

ที่มา : บริษัท ไท – ไท วิศวกร จำกัด



ผังบริเวณ (ชั้นล่าง)

A&A

ARCHITECTS & ASSOCIATES CO.,LTD.

9TH FLOOR, RS TOWER 121/37

RATCHADAPISEK RD. RATCHADAW TOWN

TEL. 02-641-2124-6

FAX 02-641-2127

DESIGNERS :

ARCHITECTS :

นิลสม์ วะสีนนท์	สถ. 10911
เหมก ทองปิยะภูมิ	สถ. 11703
เจิดศักดิ์ ตั้งวัฒนาคุณ	สถ. 25013
สรัญญา ศรุวรรณนท์	สถ. 45901

STRUCTURAL ENG.

ณ ภัทรุ จันทรางกูร	วศ. 30123
ดร.บุญชัย จันทรางกูร มนปิโยภาส	กท. 21020
ภาคภูมิ ทีสนตรพฤกษนนท์	กท. 32929

ELECTRICAL ENG.

เดชภูดิท โพธองศิลาน	วศพ. 234
เสฏฐวุฒิพงศ์ บุญเสฏฐวรกุล	พศพ. 165
ปรัญชัย บุตรโพธ	ภพ. 20643

MECHANICAL ENG.

ณรากูดิ์ ศิตรุณา	สถ. 19201
ศุภสิทธิ์ ธรรมสิทธิ์สกร	สท. 30456

SANITARY ENG.

ณรากูดิ์ ศิตรุณา	สถ. 19201
เทพรา รื่นไพบูลย์	

LANDSCAPE ARCHITECTS

วิระพันธ์ โพคาเดินท์	ภส. 7
ประภากร ธาราสุธากร	
ณัฐวิสา พรมเอียด	

NOTE :

ANY PARTS OF DRAWINGS, SPECIFICATIONS AND DESIGNS ARE THE PROPERTY OF ARCHITECTS & ASSOCIATES CO.,LTD. AND SHALL NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION.

PROJECT NAME :

ไอวี่ ริเวอร์

LOCATION :

ถนนเจริญนคร กรุงเทพมหานคร

OWNER

บริษัท พฤกษา ปิยะรมย์ดล จำกัด (มหาชน)

DRAWING TITLE

ผังบริเวณ (ชั้นล่าง)

SCALE AS SHOWN

REVISIONS	DATE
แก้ไขแบบ	15 มี.ค. 50

PROJECT CODE PSRN

DRAWN BY KS

CHECKED BY

DATE 30 มี.ค. 50

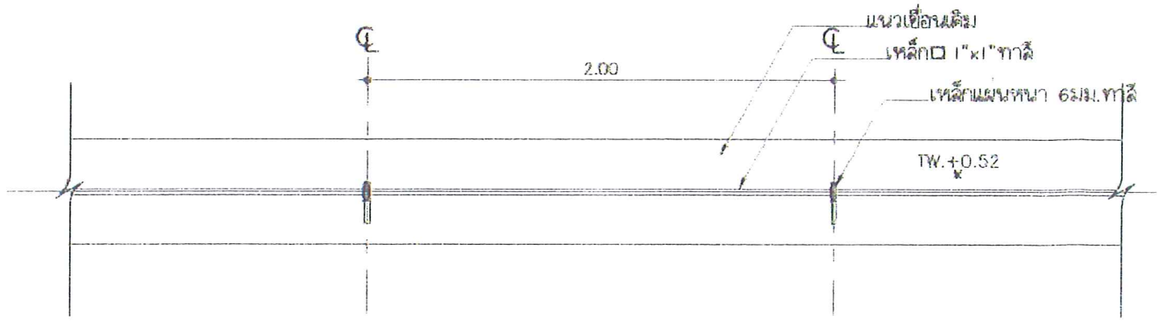
DRAWING NO.

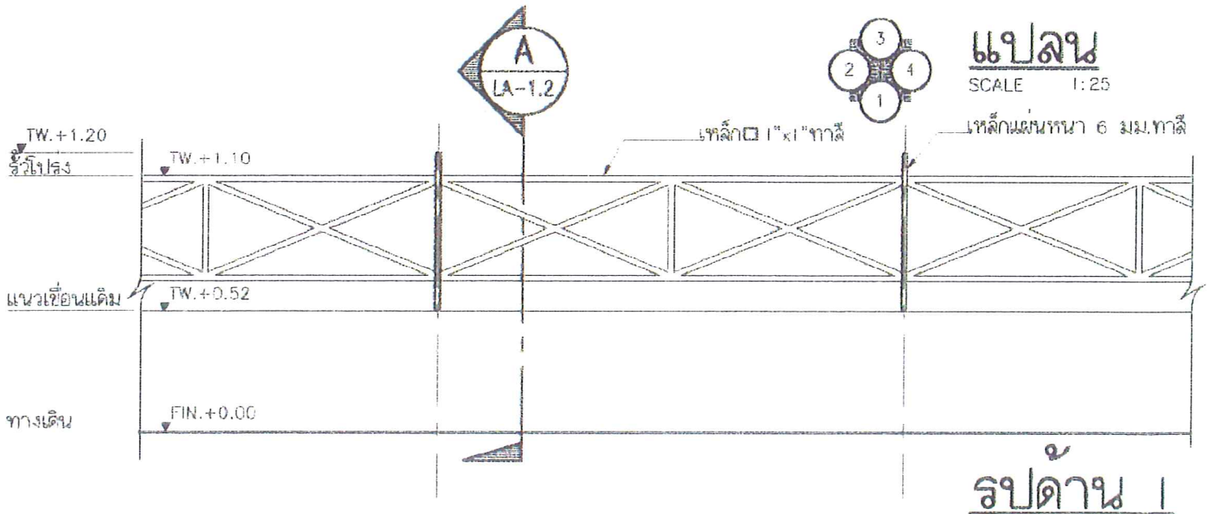
PSRN AIR 0000

REV.

หน้า 47 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

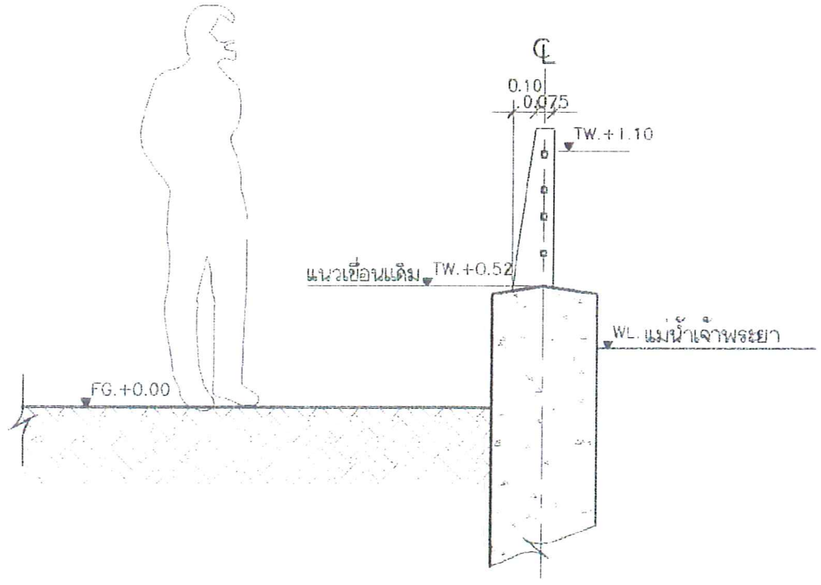
รูปที่ 7 ผังแสดงแนวรั้วโปร่ง





แปลน
SCALE 1:25

รูปด้าน 1
SCALE 1:25



รูปตัด A
SCALE 1:25

หน้า 48 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

รูปที่ 8 แบบแปลน รูปด้าน และรูปตัด ของรั้วโปร่งด้านที่ติดกับแม่น้ำเจ้าพระยา

PL DESIGN
P.L. DESIGN COMPANY LIMITED
PLANNING • LANDSCAPE • ARCHITECTURE
36/8 SIRIPARK IMPERIAL, PANICHAYAN SOI 2, PHAHOLYOTHIN ROAD, PHAHONYAI, SONGKHLA 90110, THAILAND TEL. (066) 074-464567, (066) 819-1789 FAX. (066) 974-1789
E-mail: plandesign@hotmail.com plandesign@yahoo.com

DESIGNERS :

ARCHITECTS :

ปิยพงษ์ วงศ์ตันเจริญ	สพท. 15421
ปณณ์ พงษ์ปิยะภูมิ	สพท. 17031
เชียรชัย ศิริศรีจรกุล	สพท. 6583
ศรีภูมิ หรูราชกนก์	สพท. 6585

STRUCTURAL ENG.

ดร.ภาคภูมิ จันทรากุล	วศ. 10331
ดร.ภูสิทธิ์ จันทรากุล บุปผิรัชต์	วศ. 21708
ภาคภูมิ จันทรากุล	วศ. 55150

ELECTRICALS ENG.

ธนกฤต โรจนวศิวิทย์	ภพท. 7334
ศรีรัตน์ บุญสกุลธรรม	ภพท. 4123
ธีรภูธัช บุตรโท	ภพท. 20115

MECHANICAL ENG.

สมาภูมิ ศิลกุลวร	สพ. 1635
ศุภทัยภู อรรถปริทัศนา	สพ. 25689

SANITARY ENG.

สมาภูมิ ศิลกุลวร	สพ. 1635
นพดล ชื่นใหญ่เจริญ	

LANDSCAPE ARCHITECTS

ปิยพันธุ์ โรศิตะนันท์	ภสด. 2
ประภาส อาจารย์ยา	
ปฏิรูปิตา พรรณเลิง	

NOTE :
USE WRITTEN DIMENSION ONLY THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ARCHITECTS & DESIGNATES (S.S.J.D.) AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

PROJECT NAME
"ไอร์ริเวอร์"
(ราษฎร์บูรณะ)

LOCATION :
ถ.ราษฎร์บูรณะ ต.ราษฎร์บูรณะ

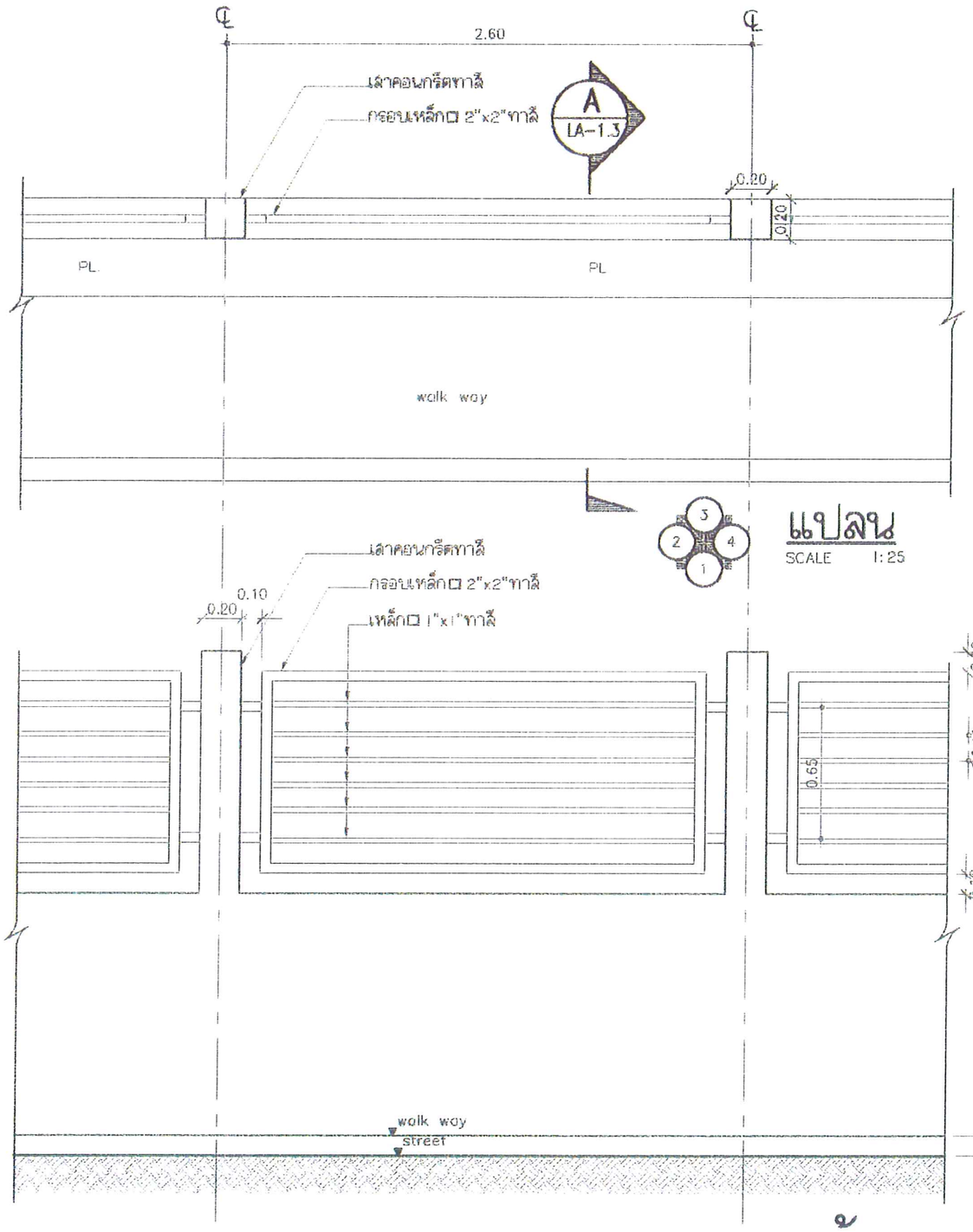
OWNER :
บริษัท ราษฎร์บูรณะ เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

DRAWING TITLE :
รั้วโปร่งแบบที่ 1
แบบแสดงแปลน/
รูปด้าน1/รูปตัด A

SCALE

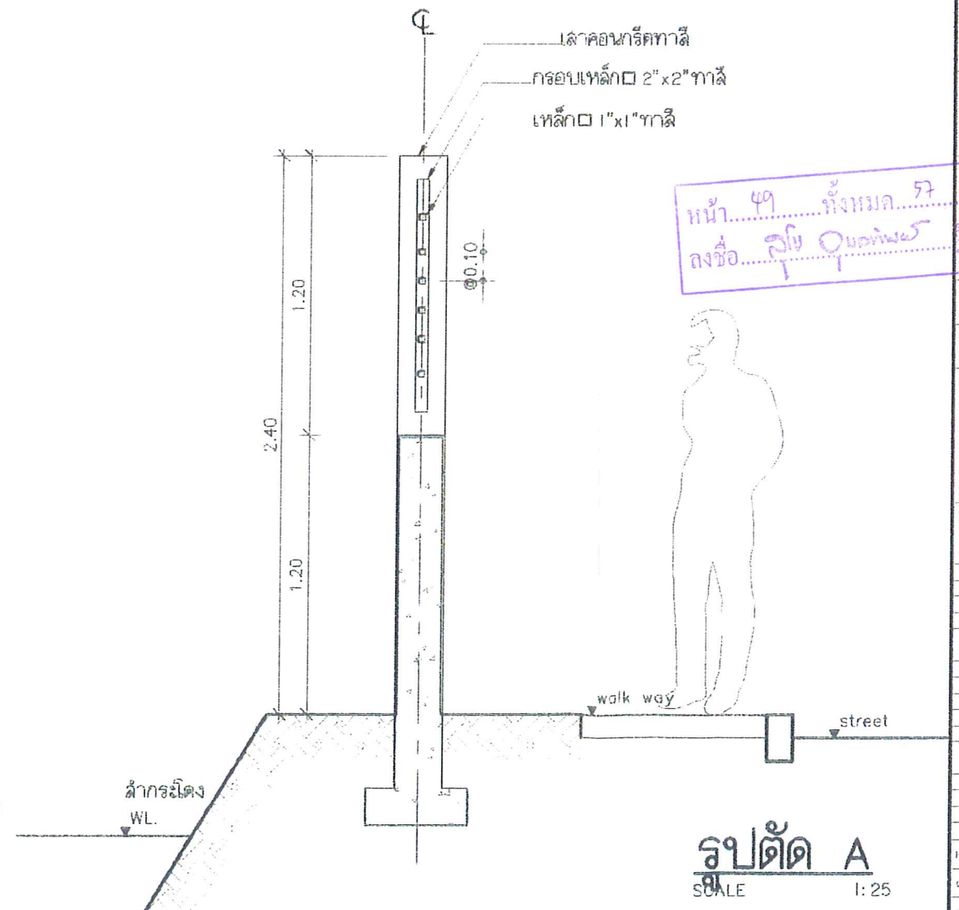
REVISIONS :	DATE

PROJECT CODE : PBRR
DRAWN BY :
DESIGNED BY :
DATE : 05 กรกฎาคม 56
DRAWING NO. LA-1.2
TOTAL : 3



แปลน
SCALE 1:25

รูปด้าน 1
SCALE 1:25



รูปตัด A
SCALE 1:25

PL DESIGN
P.L. DESIGN COMPANY LIMITED
PLANNING • LANDSCAPE • ARCHITECTURE

DESIGNERS :

ARCHITECTS :

นิพนธ์ วรสินนท์	กสน. 1541
สุมนา พยาปัยวุฒิ	กสน. 1703
เชิดชัย ตั้งเจริญพานุรักษ์	กสน. 4063
ศรัญญา สมุวรพันธ์	กสน. 6595

STRUCTURAL ENG.

ดร.ศรายุทธ จันทรากาญ	วศ. 10331
ดร.ภูมิศิริ จิรวงศานนท์ แห่งวิชาชีพ	กพ. 21709
ภาคภูมิ พิพัฒนพงษ์ภูวนารถ์	กพ. 25129

ELECTRICALS ENG.

ธงชัย โชยงหงษ์ตระกูล	ภท.ก. 734
เสฐียรพงศ์ บุนนาคพูนวรรณ	ภท.ก. 1851
ปรัญชัย บุตรไทย	ภท.ก. 20115

MECHANICAL ENG.

สมานุสิ ลิขสุวรรณ	ทก. 1835
ศุภชัยฐ์ ธรรมประทีปวรา	ทก. 28659

SANITARY ENG.

สมานุสิ ลิขสุวรรณ	ทก. 1835
บดินทร์ ชื่นใจบุญธรรม์	

LANDSCAPE ARCHITECTS

ชิงพันธ์ โชคชลนันท์	กสน. 2
ประภาพร จามจุรีพงษ์	
ปัญจิตา พรมเกลือ	

NOTE :
USE WRITTEN DIMENSION ONLY THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ARCHITECTS & ASSOCIATES AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

PROJECT NAME :
"ไอ้ริเวอร์"
(ราษฎบูรณะ)

LOCATION :
ตำบลราษฎบูรณะ กรุงเทพมหานคร

OWNER :
บริษัท ราษฎา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

DRAWING TITLE
รั้วโปร่งแบบที่ 2
แบบแสดงแปลน/
รูปด้าน1/รูปตัด A

SCALE

REVISIONS :	DATE

PROJECT CODE : PSRN
DRAWN BY :
CHECKED BY :
DATE : 15 กรกฎาคม 56
DRAWING NO. :
LA-1.3
ISSUE 3

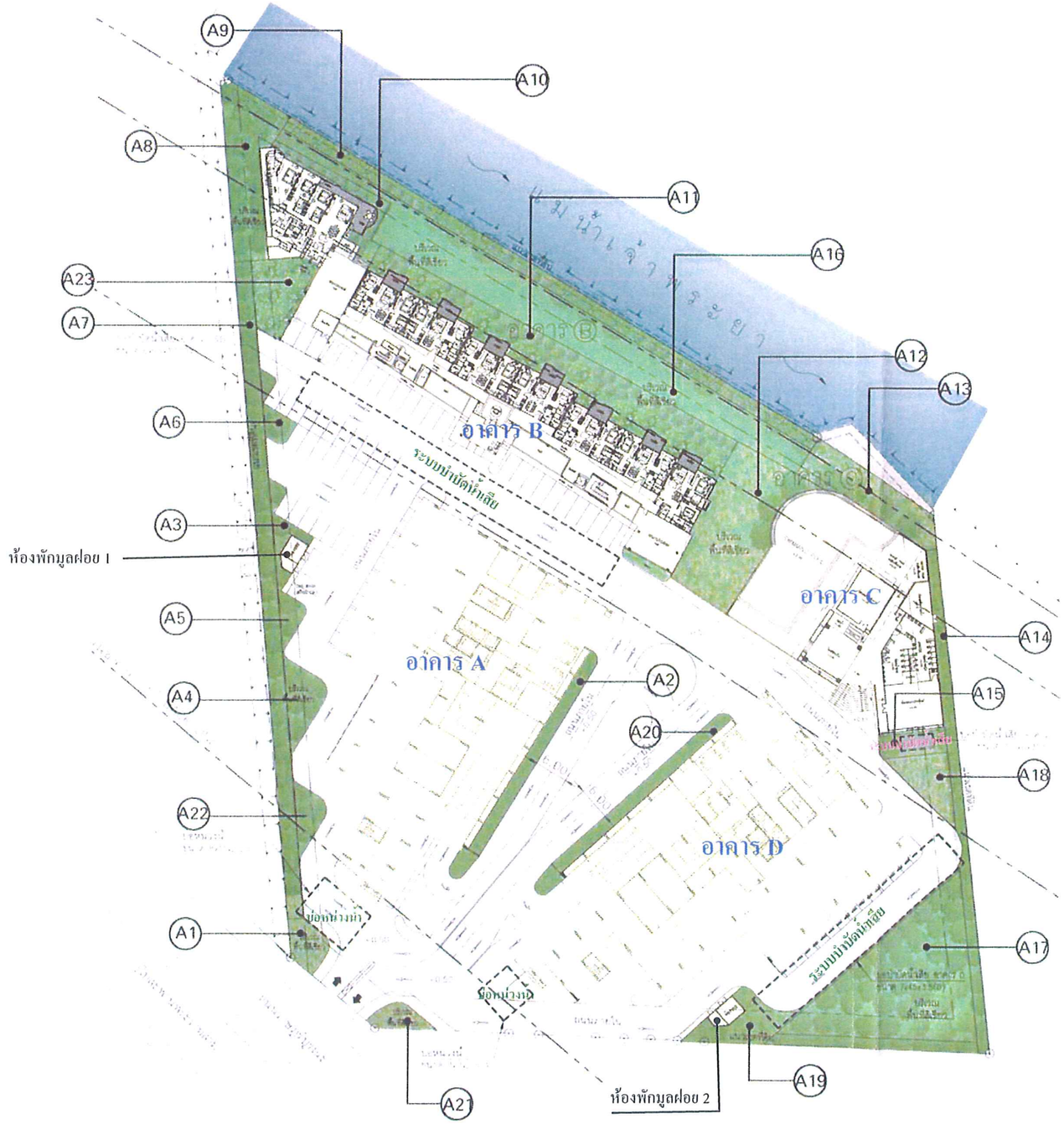
หน้า ๕๗ ทั้งหมด ๕๗ หน้า
ลงชื่อ สุโข อุนอ่อนพันธ์ รับรอง

รูปที่ 9 แบบแปลน รูปด้าน และรูปตัด ของรั้วโปร่งด้านที่ติดกับลำกระโดงสาธารณประโยชน์

ภาคผนวกที่ 1

ผังภูมิสถาปัตย์

หน้า 50 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง



แปลนแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง
SCALE 1:750

ตารางคำนวณพื้นที่สีเขียว

1.ตารางคำนวณพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง

สัญลักษณ์	ขั้นตอนการคำนวณ	พื้นที่(ตร.ม.)
A1	(5*7)+(1/2*6*5.5)	51.50
A2	4*2.45	120.00
A3	(0.1/2*6.4*13)+(1/2*4*5.75)+29.70(ห้องขยะ)	45.30
A4	1/2*10.5*14.5	76.00
A5	1.2*5*6.8	17.00
A6	1.2*4.8*6.45	15.50
A7	119.5*3	358.50
A8	(29.5*6)+(3/2*4*6)+(1/2*7.5*9.2)	223.50
A9	111.2*2.5	278.00
A10	(36.5*2)+(3*1)	76.00
A11	(2*221)+(3.5*22)+(5*10.20)+(55*1)	437.60
A12	1.3.5*28	378.00
A13	29.25*6	175.50
A14	2*126.5	253.00
A15	4.56*12.44	56.70
A16	81.78*8	654.09
A17	(1/2.25.7*21)+(1/2*25.7*23.3)	569.35
A18	1/2*11.75*14.15	83.00
A19	(1/2*10.5*10)+(4.4*10)+20.70(ห้องขยะ)	75.80
A20	48.5*2.45	119.00
A21	1.2*8*10	48.00
A22	1/2*11.5*8.35	48.00
A23	(8*8.9)+(1.2*8.5*2.5)	103.00

รวมพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 4,253.65 ตร.ม.

2.ตารางคำนวณพื้นที่สีเขียว Building A

พื้นที่สีเขียวชั้น 5

สัญลักษณ์	ขั้นตอนการคำนวณ	พื้นที่(ตร.ม.)
B1	60*2.50	150.00
B2	60*2.50	150.00
B3	57.75*4	231.00
B4	50*2.5	125.00
B5	50.75*2	101.50
B6	50.125*4	200.50
	รวม	958.00

พื้นที่สีเขียวชั้น 27

สัญลักษณ์	ขั้นตอนการคำนวณ	พื้นที่(ตร.ม.)
B7	(4.3*2.35)+(10.3*3.5)+(8.7*4.3)	83.57
B8	(1.5*8.2)+(1.5*4.2)+(1.5*4.4)	25.20
	รวม	108.77

รวมพื้นที่สีเขียวBuilding A 1,066.77 ตร.ม.

รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นBuilding A 300.20 ตร.ม.

3.ตารางคำนวณพื้นที่สีเขียว Building D

พื้นที่สีเขียวชั้น 5

สัญลักษณ์	ขั้นตอนการคำนวณ	พื้นที่(ตร.ม.)
C1	60*2.50	150.00
C2	60*2.50	150.00
C3	57.75*4	231.00
C4	50*2.5	125.00
C5	50.75*2	101.50
C6	50.125*4	200.50
	รวม	958.00

พื้นที่สีเขียวชั้น 27

สัญลักษณ์	ขั้นตอนการคำนวณ	พื้นที่(ตร.ม.)
C7	(4.3*2.35)+(10.3*3.5)+(8.7*4.3)	83.57
C8	(1.2*0.8*0.94)+(0.94*0.70)+(1.50*7.26)+(1.50*4.20)+(1.50*4.44	24.82
	รวม	108.39

รวมพื้นที่สีเขียวBuilding D 1,066.39 ตร.ม.

รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นBuilding D 299.82 ตร.ม.

รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	=	**6,366.80** ตร.ม.
รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง	=	**3,303.95** ตร.ม.

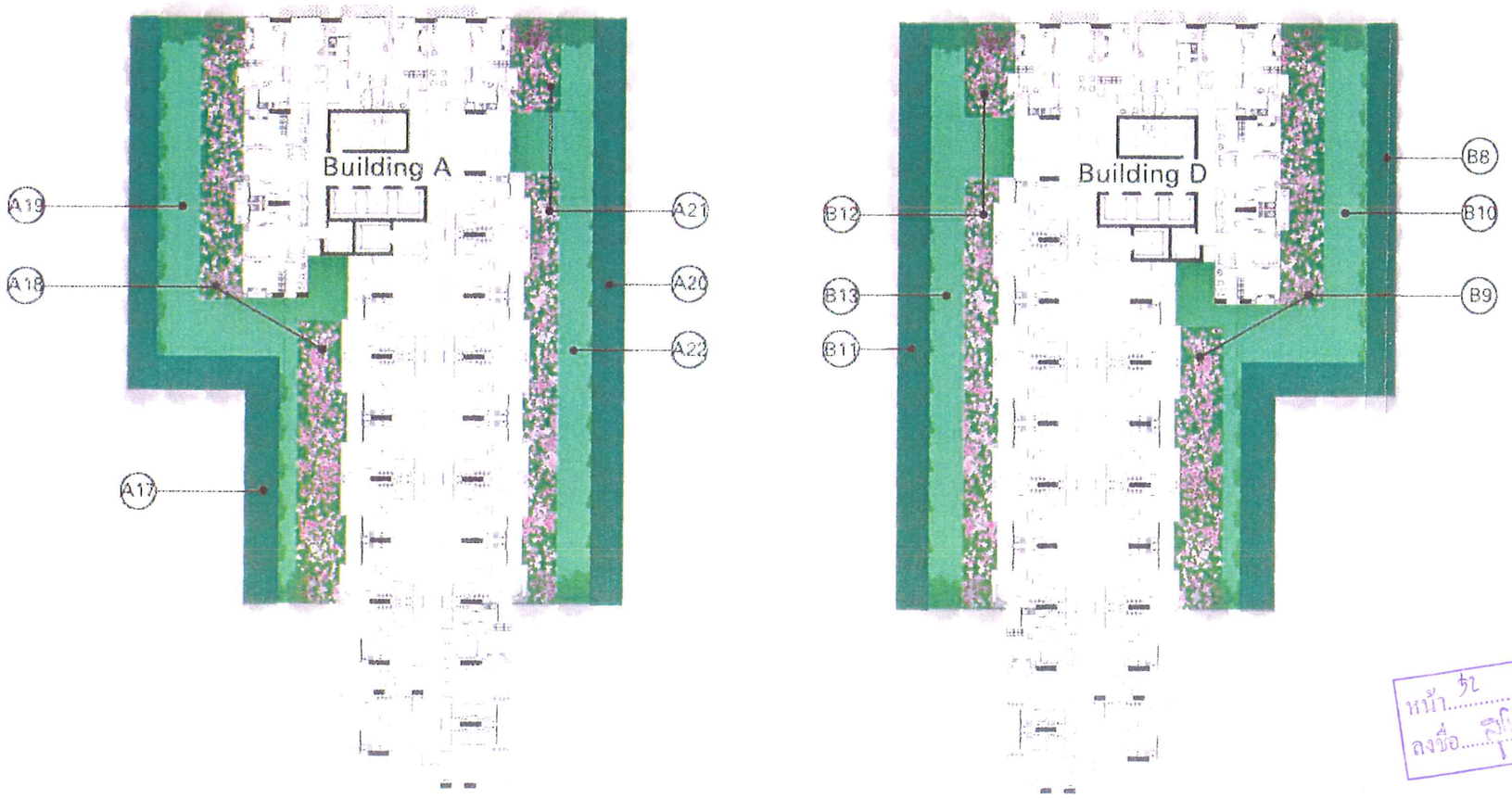
หมายเหตุ สัญลักษณ์ที่วัดเส้นให้ด้วยอักษรหมายถึงเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น

PL DESIGN
P.L. DESIGN COMPANY LIMITED
PLANNING • LANDSCAPE • ARCHITECTURE

"โครงการ"
แบบแสดงพื้นที่สีเขียว
ชั้นล่าง
1 : 750
LA-01
07

หน้า 51 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

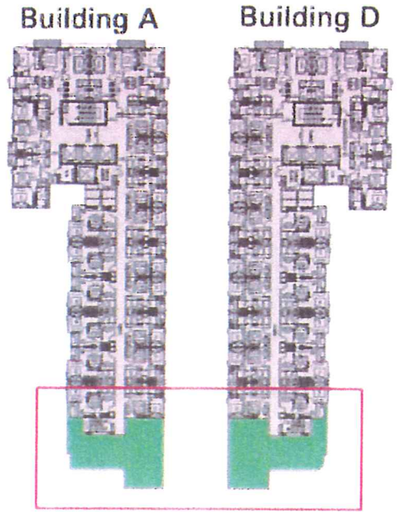
รูปที่ 1 แบบแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง



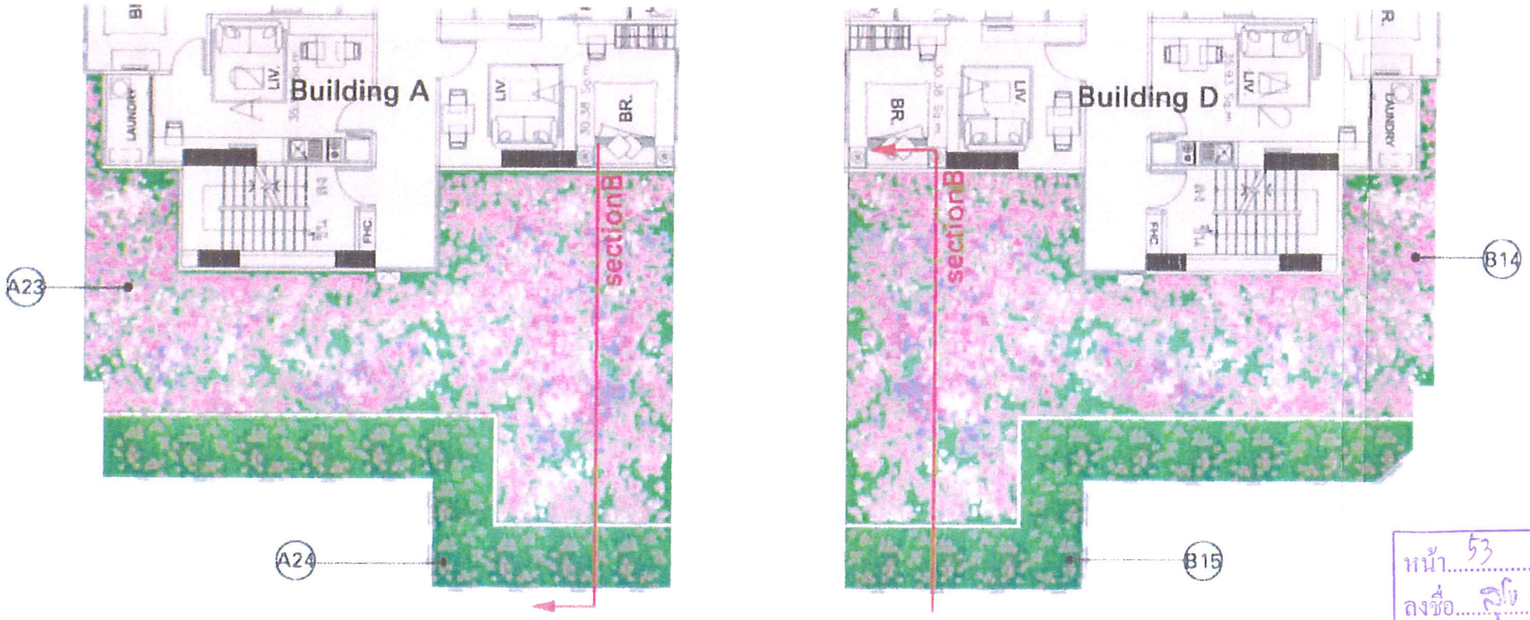
แปลนแสดงพื้นที่สีเขียวชั้น 5
SCALE 1:400

หน้า 52 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

รูปที่ 2 แบบแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 5 อาคาร A และอาคาร D



KEY PLAN



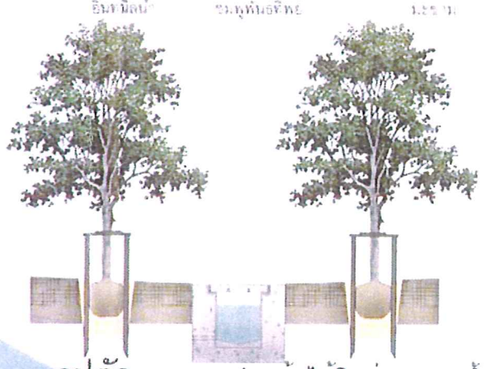
หน้า 53 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ สุโข อุนอ่อนศรี ผู้รับรอง

แปลนแสดงพื้นที่สีเขียวชั้น 27
SCALE 1:125

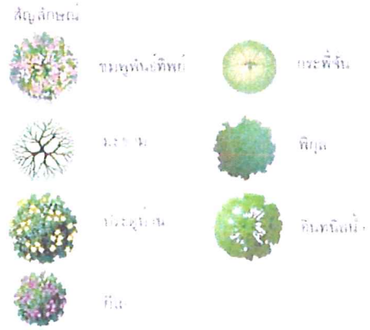
PL DESIGN
P.L. DESIGN COMPANY LIMITED
PLANNING + LANDSCAPE + ARCHITECTURE
"ไอวี ริเวอร์"
เจ้าพระยา-บุรณะ
แบบแสดงพื้นที่สีเขียว
ชั้นที่ 27
1:125
A 03
07

รูปที่ 3 แบบแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 27 อาคาร A และอาคาร D





รูปตัด แสดงการปลูกต้นไม้ชิดท่อระบายน้ำ





แปลนแสดงไม้ยืนต้นชั้นล่าง
SCALE 1:750

ตารางการคำนวณปริมาณการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของต้นไม้

ลำดับ	รายชื่อต้นไม้	ขนาดทรงพุ่ม	ก /ตร ม /ชม	ปริมาณการดูดซับ C (ก /ตร ม /ต้น/ชม)	พื้นที่ทรงพุ่ม (ตร ม /ต้น)	จำนวนต้น	ปริมาณการดูดซับ (ก /ตร ม /ต้น/ชม)
ไม้ยืนต้นชั้นล่าง							
1	พี่จีน	8	0 89	0 24	50	17	204 98
2	พิกุล	6	3 80	1 04	28	126	3,703 19
3	ประดู่บ้าน	6	1 20	0 33	28	17	158 54
4	มะขาม	5	2 40	0 65	20	13	165 83
5	ชมพูพันธ์ทิพย์	7	1 10	0 85	18	40	1,307 81
6	ยี่โถ	3	3 52	0 96	7	77	522 24
7	อินทนิลน้ำ	5	2 40	0 65	19 63	5	63 78
						รวม1 7	6,126 38
BUILDING A ไม้ยืนต้นชั้น5							
8	พิกุล	6	3 80	1 04	28 26	40	1,175 62
BUILDING A ไม้ยืนต้นชั้น27							
9	ยี่โถ	3	3 52	0 96	7	11	74 61
						รวม8 9	1,250 22
BUILDING D ไม้ยืนต้นชั้น5							
10	พิกุล	6	3 80	1 04	28 26	40	1,175 62
BUILDING D ไม้ยืนต้นชั้น27							
11	ยี่โถ	3	3 52	0 96	7	11	74 61
						รวม10-11	1,250 22
						ปริมาณการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของไม้ยืนต้น	8,626 82

PL DESIGN
P.L. DESIGN COMPANY LIMITED
PLANNING • LANDSCAPE • ARCHITECTURE
55/3 SIRIPAN MANSION, PHAHOLYOTHIN SOI 2, PHAHOLYOTHIN ROAD, PHAYATHAI, BANGKOK 10400, THAILAND TEL (662) 278-5905, (662) 615-1799 FAX (662) 615-1798

"ไพรี รัชเวช"
(ราชบุรีบุรมนะ)

แบบแสดงไม้ยืนต้น ชั้นล่าง

07

หน้า 54 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

รูปที่ 4 แบบแสดงไม้ยืนต้นชั้นล่าง



แปลนแสดงไม้พุ่มชั้นล่าง
SCALE 1:750



ตารางการคำนวณปริมาณการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของต้นไม้

ลำดับ	รายชื่อต้นไม้	ขนาดทรงพุ่ม	กรัม/ตร.ม./ชม.	ปริมาณการดูดซับ C (กรัม/ต้น/ชม.)	พื้นที่ทรงพุ่ม (ตร.ม./ต้น)	จำนวนต้น	ปริมาณการดูดซับ (กรัม/ต้น/ชม.)
ไม้พุ่มชั้นล่าง							
1	ชบา		2.79	0.76	354.00		269.04
2	เทียนทอง		2.72	0.74	617.00		456.58
3	หูปลาช่อน		2.31	0.63	251.30		158.32
4	เกล็ดแก้ว		2.36	0.64	73.00		46.72
5	พังพวยฝรั่ง		2.85	0.78	91.50		71.37
6	หางกระรอก		3.36	0.92	108.00		99.36
7	ไทรยอดทอง		2.27	0.62	665.00		412.30
						ชั้นล่าง รวม 1-7	1,513.69
BUILDING A ไม้พุ่มชั้น5							
8	เกล็ดแก้ว		2.36	0.64	275.00		176.00
9	เฟื่องฟ้า		1.96	0.54	251.50		135.81
BUILDING A ไม้พุ่มชั้น27							
10	เฟื่องฟ้า		1.96	0.54	83.50		45.09
						BUILDING A รวม 8-10	356.90
BUILDING D ไม้พุ่มชั้น5							
11	เกล็ดแก้ว		2.36	0.64	275.00		176.00
12	เฟื่องฟ้า		1.96	0.54	251.50		135.81
BUILDING D ไม้พุ่มชั้น27							
13	เฟื่องฟ้า		1.96	0.54	83.50		45.09
						BUILDING D รวม 11-13	356.90
						รวมปริมาณการดูดรับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของไม้พุ่ม	2,227.49

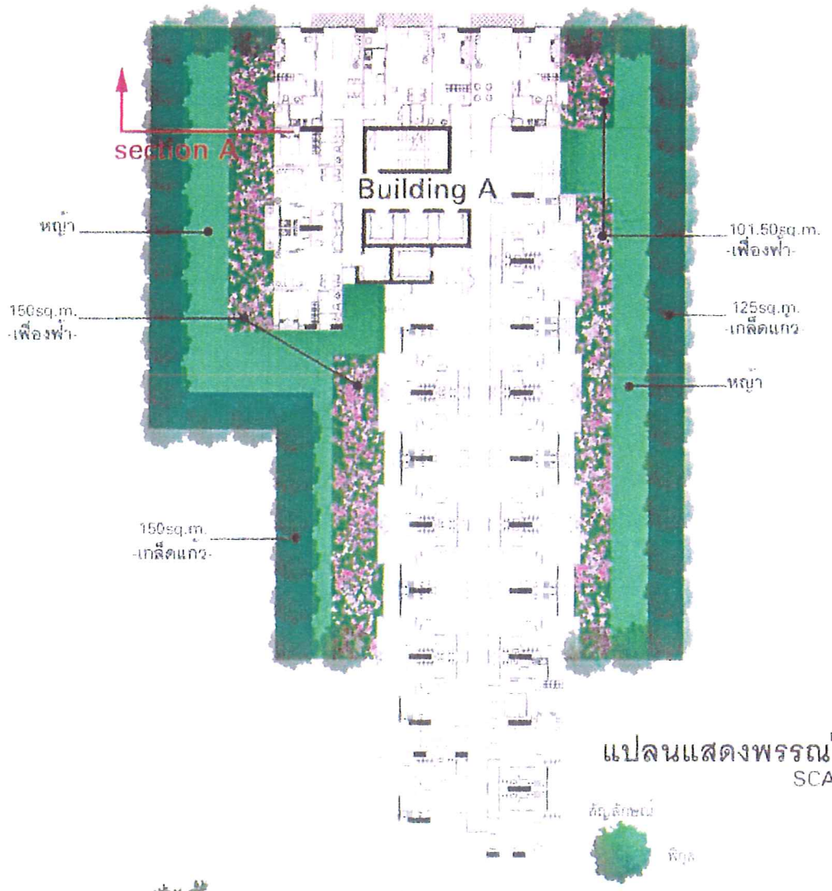
หน้า 55 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

P.L. DESIGN COMPANY LIMITED
PLANNING • LANDSCAPE • ARCHITECTURE

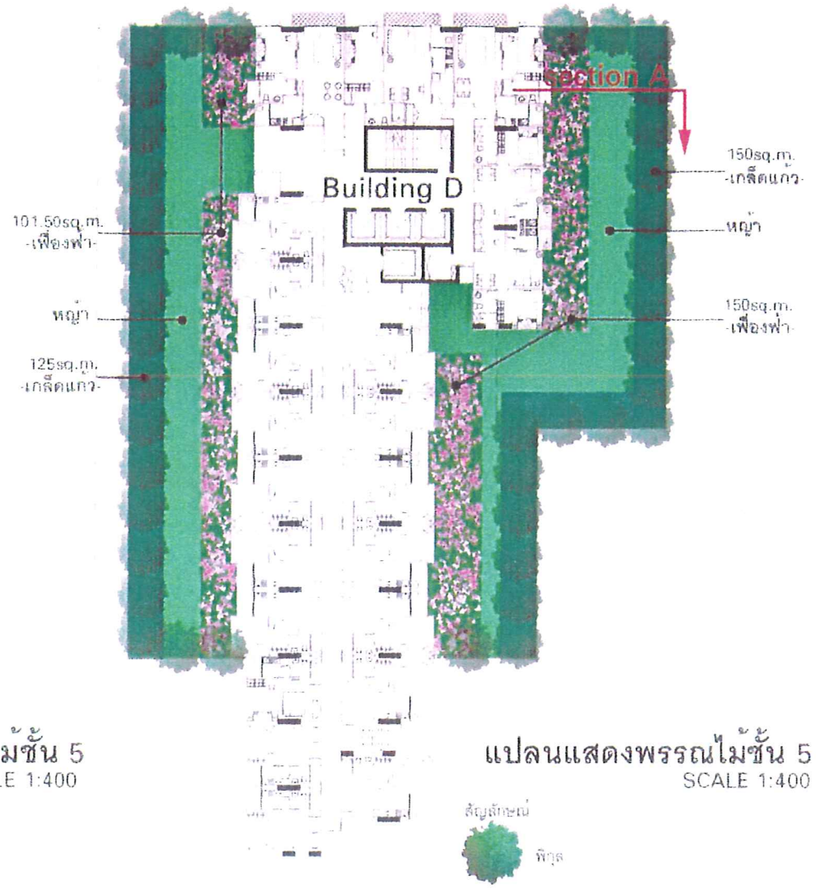
แบบแสดงไม้พุ่มชั้นล่าง

LA-05
07

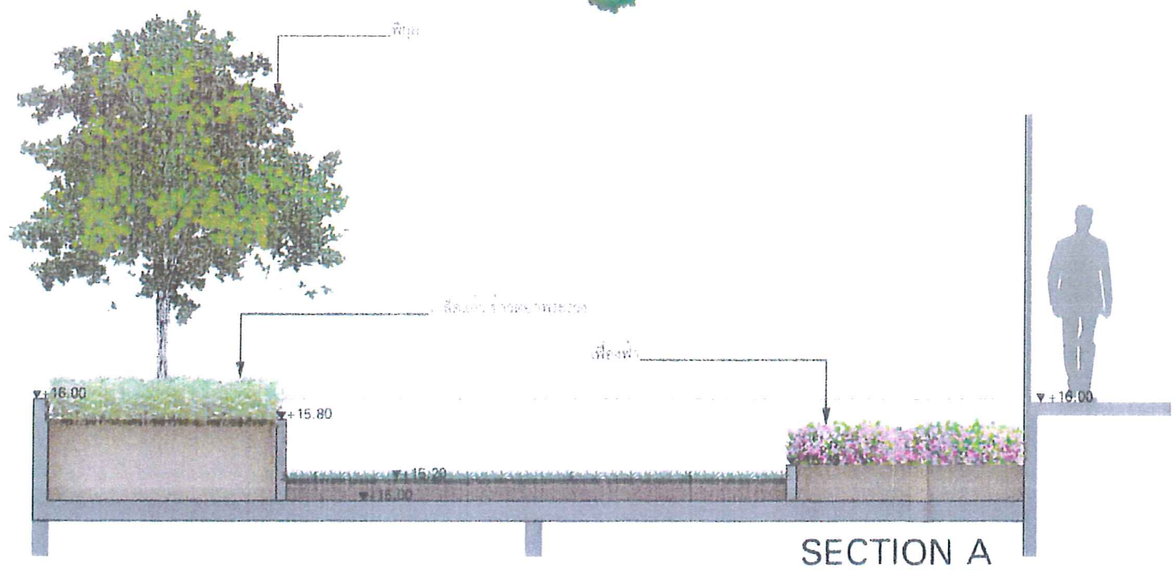
รูปที่ 5 แบบแสดงไม้พุ่มชั้นล่าง



แปลนแสดงพรรณไม้ชั้น 5
SCALE 1:400



แปลนแสดงพรรณไม้ชั้น 5
SCALE 1:400



SECTION A
SCALE 1:50





เฟื่องฟ้า

พิกุล



เกล็ดแก้วขาวตอกพระร่วง

หน้า 54 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ สุโข อุดมพันธ์ ผู้รับรอง

PL DESIGN
P.L. DESIGN COMPANY LIMITED
PLANNING • LANDSCAPE • ARCHITECTURE

55/3 SIRIMAN MANSION, PHAHOLYOTHIN SOI 7,
PHAHOLYOTHIN ROAD, PHAYATHAI, BANGKOK 10400
THAILAND TEL. (662) 279-0099, (662) 615-1700
FAX. (662) 616-1700
E-mail: plldesign@pl-design.com www.pl-design.com

DESIGNERS

ARCHITECTS

นายวีรชัย ปลื้มประเสริฐ	ภก. 1581
นางสาว พรศิริ ปลื้มประเสริฐ	ภก. 7022
นางสาว ศิริพร ศิริพรรณ	ภก. 8553
คุณวุฒิ สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต	ภก. 8555

STRUCTURAL ENG.

ดร.ณรงค์ ศิริพรรณ	ภก. 5553
ผศ.ดุสิต ศิริพรรณ เหล็กโครงสร้าง	ภก. 21700
ดร.ณรงค์ ศิริพรรณ คอนกรีตเสริมเหล็ก	ภก. 22720

ELECTRICAL ENG.

นายสุชาติ วิชาชัยวัฒนา	ภก. 1574
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บุญเกื้อ ทุมโฆษิต	ภก. 4553
ดร.บุญเกื้อ ทุมโฆษิต	ภก. 20 4553

MECHANICAL ENG.

ดร.บุญเกื้อ ศิริพรรณ	ภก. 3553
ดร.ศิริพร ธรรมวิศิษฐ์กุล	ภก. 23558

SANITARY ENG.

ดร.บุญเกื้อ ศิริพรรณ	ภก. 7553
นางสาว ศิริพร ศิริพรรณ	

LANDSCAPE ARCHITECTS

วิชาชีพ วิทยาการภูมิสถาปัตยกรรม	ภก. 1
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	
ปฏิญญา ศรีประดิษฐ์	

NOTE

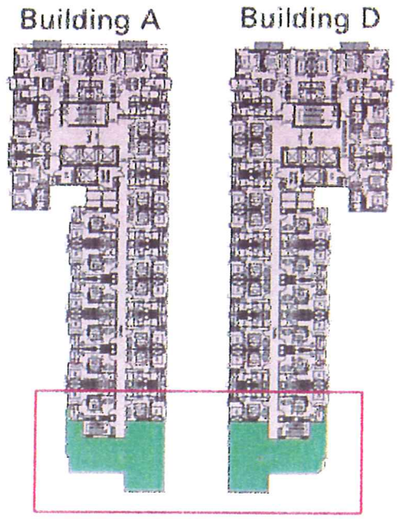
PROJECT NAME

"ไอวี่ วิวเวอร์"
เขายายปุ้มจันทร์

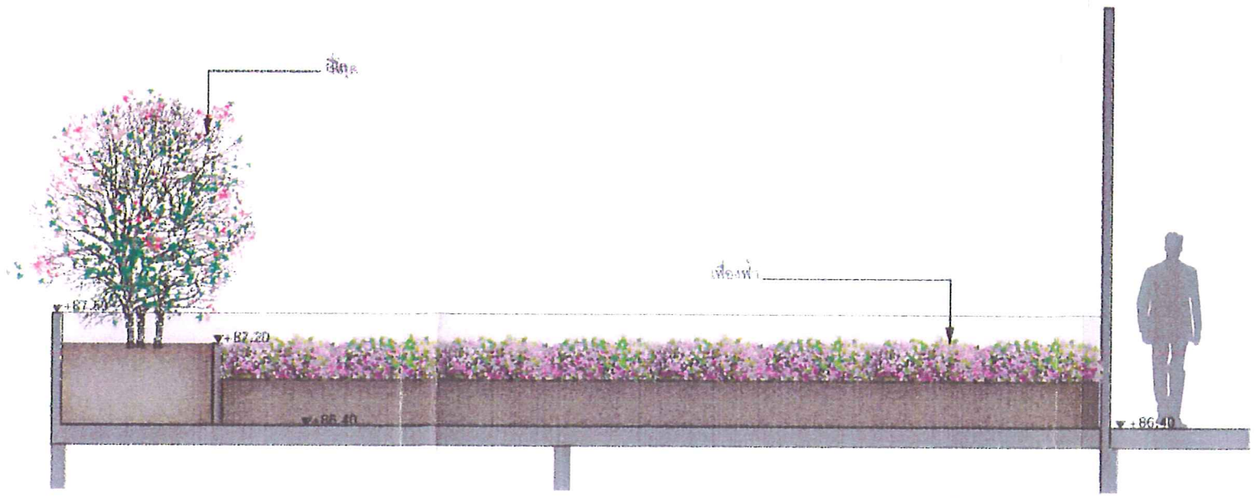
แบบแสดงไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม ชั้น 5

LA-06
07

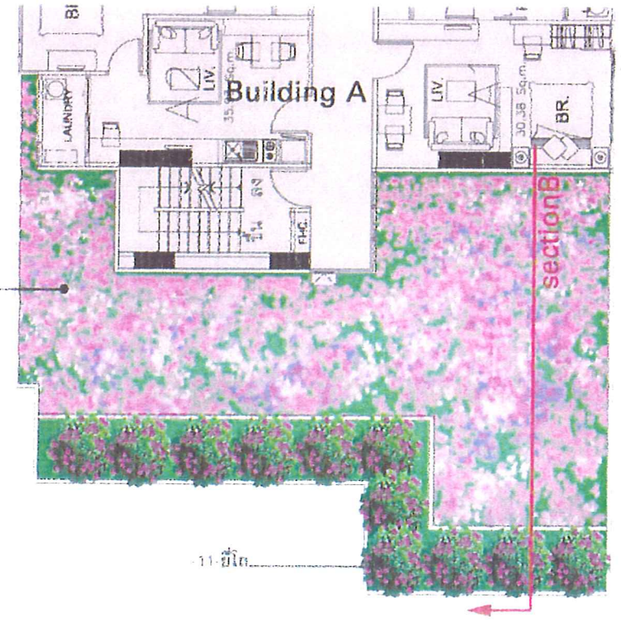
รูปที่ 6 รูปตัด และแบบแสดงไม้พุ่มและไม้ยืนต้นชั้นที่ 5 อาคาร A และอาคาร D

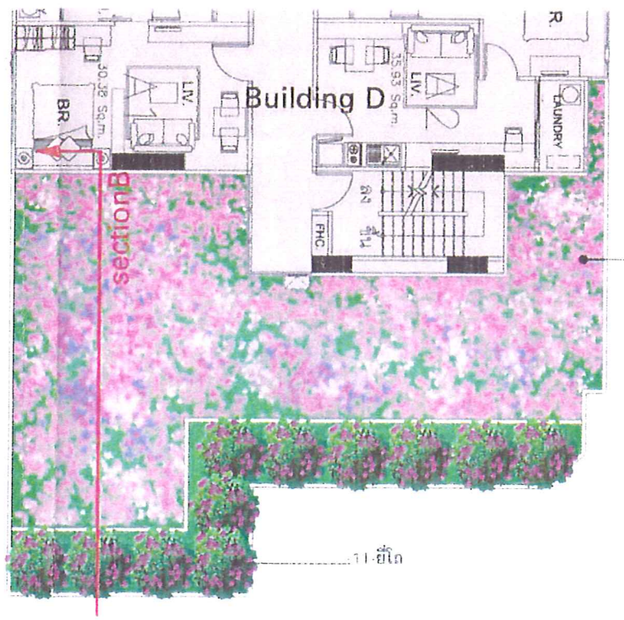


KEY PLAN



SECTION B
SCALE 1:50





แปลนแสดงพรรณไม้ชั้น 27
SCALE 1:125





ยี่โถ



เฟื่องฟ้า

หน้า 57 ทั้งหมด 57 หน้า
ลงชื่อ สุใจ Quantity ผู้รับรอง

PL DESIGN
P.L. DESIGN COMPANY LIMITED
PLANNING • LANDSCAPE • ARCHITECTURE

"ไอดิ ริเวอร์"
เจ้าพระยา(บุรพเดช)

แบบแสดงไม้ยืนต้นและ
ไม้พุ่ม ชั้น 27

LA-07
07

รูปที่ 7 รูปตัด และแบบแสดงไม้พุ่มและไม้ยืนต้นชั้นที่ 27 อาคาร A และอาคาร D