ที่ ทส 1009/ 2250

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

10 มีนาคม 2549

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี เพลส นราธิวาส – เจ้าพระยา

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/11113 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2548

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เงื่อนไขที่โครงการลุมพินี เพลส นราธิวาส - เจ้าพระยา ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี เพลส นราธิวาส - เจ้าพระยา ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ถนนพระรามที่ 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร พื้นที่ 9-0-71 ไร่ (โฉนดที่ดินเลขที่ 5221, 9474 ฯลฯ จำนวน 23 ฉบับ) จำนวน 1,296 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 39/2548 เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2548 มีมติให้โครงการเพิ่มเติมรายละเอียดในประเด็นการประเมินการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดอ๊อกไซด์ของพื้นที่สีเขียวในโครงการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านจราจรบนถนนพระราม 3 เนื่องจากการขนย้ายดิน และให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านผังเมืองและภูมิสถาปัตย์ตรวจสอบให้เป็นไปตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการก่อน จึงให้สำนักงานแจ้งให้ความเห็นชอบรายงาน ความละเอียดดังแจ้งแล้วนั้น ต่อมาบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม

2/ให้สำนัก...

ให้สำนักงานดำเนินการ ตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิด้านผังเมืองและภูมิสถาปัตย์ ได้ตรวจสอบแล้วเห็นว่ารายละเอียดข้อมูลครบถ้วนตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นไว้

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี เพลส นราธิวาส - เจ้าพระยา ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการลุมพินี เพลส นราธิวาส - เจ้าพระยา ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย นอกจากนี้โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD–ROM) ในรูปแบบของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 02-265-6500 ต่อ 6810-6815
โทรสาร 02-265-6616

........ผู้ตรวจ
........ผู้ทาน
........ผู้พิมพ์
........ผู้ร่าง
........ไฟล์/คิว

ที่ ทส 1009/ 2249

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

10 มีนาคม 2549

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี เพลส นราธิวาส - เจ้าพระยา

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/11112 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2548

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เงื่อนไขที่โครงการลุมพินี เพลส นราธิวาส - เจ้าพระยา ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี เพลส นราธิวาส - เจ้าพระยา ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ถนนพระรามที่ 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร พื้นที่ 9-0-71 ไร่ (โฉนดที่ดินเลขที่ 5221, 9474 ฯลฯ จำนวน 23 ฉบับ) จำนวน 1,296 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 39/2548 เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2548 มีมติให้โครงการเพิ่มเติมรายละเอียดในประเด็นการประเมินการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดอ๊อกไซด์ของพื้นที่สีเขียวในโครงการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านจราจรบนถนนพระราม 3 เนื่องจากการขนย้ายดิน และให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านผังเมืองและภูมิสถาปัตย์ตรวจสอบให้เป็นไปตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการก่อน จึงให้สำนักงานแจ้งให้ความเห็นชอบรายงาน ความละเอียดดังแจ้งแล้วนั้น ต่อมาบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม

2/ให้สำนัก...

ให้สำนักงานดำเนินการ ตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิด้านผังเมืองและภูมิสถาปัตย์ ได้ตรวจสอบแล้วเห็นว่ารายละเอียดข้อมูลครบถ้วนตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นไว้

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี เพลส นราธิวาส - เจ้าพระยา ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการลุมพินี เพลส นราธิวาส - เจ้าพระยา ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้งบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 02-265-6500 ต่อ 6810-6815
โทรสาร 02-265-6616

ที่ ทส 1009/ 2249

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

10 มีนาคม 2549

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี เพลส นราธิวาส - เจ้าพระยา

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/11112 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2548

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เงื่อนไขที่โครงการลุมพินี เพลส นราธิวาส - เจ้าพระยา ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี เพลส นราธิวาส - เจ้าพระยา ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ถนนพระรามที่ 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร พื้นที่ 9-0-71 ไร่ (โฉนดที่ดินเลขที่ 5221, 9474 ฯลฯ จำนวน 23 ฉบับ) จำนวน 1,296 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 39/2548 เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2548 มีมติให้โครงการเพิ่มเติมรายละเอียดในประเด็นการประเมินการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดอ๊อกไซด์ของพื้นที่สีเขียวในโครงการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านจราจรบนถนนพระราม 3 เนื่องจากการขนย้ายดิน และให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านผังเมืองและภูมิสถาปัตย์ตรวจสอบให้เป็นไปตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการก่อน จึงให้สำนักงานแจ้งให้ความเห็นชอบรายงาน ความละเอียดดังแจ้งแล้วนั้น ต่อมาบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม

2/ให้สำนัก...

ให้สำนักงานดำเนินการ ตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิด้านผังเมืองและภูมิสถาปัตย์ ได้ตรวจสอบแล้วเห็นว่ารายละเอียดข้อมูลครบถ้วนตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นไว้

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ลุมพินี เพลส นราธิวาส - เจ้าพระยา ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการลุมพินี เพลส นราธิวาส - เจ้าพระยา ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้งบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 02-265-6500 ต่อ 6810-6815
โทรสาร 02-265-6616

.... ผู้ตรวจ
.... ผู้ทาน
.... ผู้พิมพ์
.... ผู้ร่าง
.... ไฟล์/คค

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

เงื่อนไขที่โครงการลุมพินี เพลส นราธิวาส – เจ้าพระยา ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี เพลส นราธิวาส - เจ้าพระยา ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ถนนพระรามที่ 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร พื้นที่ 9-0-71 ไร่ (โฉนดที่ดินเลขที่ 5221, 9474 ฯลฯ จำนวน 23 ฉบับ) จำนวน 1,296 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด และตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี เพลส นราธิวาส - เจ้าพระยา ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ลงชื่อ .... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ในช่วงการก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบ การก่อสร้างโครงการเป็นการเตรียมพื้นที่และปรับถมดินในส่วนที่เป็นที่ว่างให้ได้ระดับที่ต้องการและมีความราบเรียบเสมอกันเท่านั้น ไม่ถือเป็นการดำเนินการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อลักษณะภูมิประเทศ จึงคาดว่าการก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด	- จัดทำแนวรั้วบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันปัญหามลทัศน์จากการก่อสร้าง - ควบคุมการดำเนินงานก่อสร้างและการจัดการพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนงานการก่อสร้างที่วางแผนไว้	-
1.2 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา	- การรื้อถอนสำนักงานขายชั่วคราวและการก่อสร้างอาคารโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาโดยรวมทั้งในด้านฤดูกาล อุณหภูมิ ทิศทางลมความชื้นสัมพัทธ์ และปริมาณน้ำฝนแต่อย่างใด	-	-
1.3 คุณภาพอากาศ และระดับเสียง ● คุณภาพอากาศ	- กิจกรรมการก่อสร้างอาจทำให้เกิดปริมาณฝุ่นละอองปนเปื้อนในบรรยากาศได้ บริษัทที่ปรึกษาจะทำการประเมินหาค่าฝุ่นละอองรวมระหว่างการก่อสร้าง (PM-10) โดยคาดว่าจะเกิดการรวมตัวกันของปริมาณฝุ่นเดิมในบรรยากาศกับปริมาณฝุ่นจากการก่อสร้าง ในการประเมินจะใช้ค่าสมมติฐานปริมาณฝุ่นเดิม จากผลการตรวจวัดของสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง ณ สถานีตรวจวัดโรงเรียนนนทรีวิทยา ซึ่งมีค่าสูงสุด ค่าต่ำสุดและค่าเฉลี่ยเท่ากับ 183.8, 30.0 และ 67.5 มคก./ลบ.ม.ตามลำดับ ส่วนปริมาณฝุ่นจากการก่อสร้าง จะใช้ผลการศึกษาของกรมควบคุมมลพิษ ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 17 มคก./ลบ.ม. เมื่อนำค่าปริมาณฝุ่นทั้งสองส่วนมารวมกันจะได้ค่าปริมาณฝุ่นรวมเท่ากับ 200.8,	**กิจกรรมการขนส่ง** - จัดให้มีพื้นที่ใกล้กับตำแหน่งออกสู่ถนนพระรามที่ 3 สำหรับล้างทำความสะอาดล้อรถที่ใช้ในกิจกรรมการขนส่งและรถที่ออกจากโครงการ - ฉีดพรมน้ำภายในพื้นที่โครงการให้ทั่วเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองโดยเฉพาะในช่วงฤดูที่มีลมพัดแรง - ควบคุมน้ำหนักบรรทุกไม่ให้บรรทุกเกินความสามารถในการรองรับน้ำหนักบรรทุกมาตรฐานของถนนที่กรุงเทพมหานครกำหนด - จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมรถที่ใช้ในการขนส่งอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของดิน หิน ทราย และเศษวัสดุการก่อสร้างอื่นๆ - ควบคุมความเร็วของรถที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อป้องกันไม่ให้	

D:\2548\Eia\020\สรุปมาตรการ : EIA-020 Tab 1+5-1 (N)

เอกสารแนบ

หน้า......2......ทั้งหมด......55......หน้า

ลงชื่อ..........................ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	47.0 และ 84.5 มคก./ลบ.ม. เมื่อใช้ค่าปริมาณฝุ่นเดิมเป็นเป็นค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และค่าเฉลี่ยตามลำดับ เมื่อนำค่าที่ได้ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาด เล็กเฉลี่ย 24 ชม. ที่มีค่าเท่ากับ 120 มคก./ลบ.ม. พบว่าในสภาวะทั่วไปโดยเฉลี่ยจะมีค่าปริมาณฝุ่นรวมอยู่ในเกณฑ์-มาตรฐานฯ แต่ในบางช่วงเวลาที่มีปริมาณฝุ่นเดิมสูงสุดอาจทำให้ค่าปริมาณฝุ่นรวมสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานฯ ได้ อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสำหรับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	ฝุ่นละอองจากดินฟุ้งกระจายหรือเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นลงสู่เส้นทางที่ใช้ขนส่ง **การก่อสร้างตัวอาคาร** - ก่อสร้างรั้วล้อมสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ปิดภายนอกอาคารด้วยผ้าใบอย่างหนาโดยรอบอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังทำการก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละอองที่อาจฟุ้งกระจายออกไปนอกบริเวณพื้นที่ - การกองวัสดุที่มีฝุ่น ต้องปิดหรือคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวเปียกอยู่เสมอ - ผงซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้างต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด โดยผงซีเมนต์ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ถุง ต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ปิดล้อม - มีปล่องชั่วคราวหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมที่ปิดมิดชิดสำหรับทิ้งเศษวัสดุต่าง ๆ จากที่สูง - มีผ้าใบหรือตาข่ายขนาดรูไม่เกิน 2 เซนติเมตร กั้นตัวอาคารตลอดแนวด้านข้างและความสูงของตัวอาคารที่กำลังก่อสร้างกันการร่วงหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไปสร้างความเดือดร้อนต่อบ้านเรือนของประชาชนที่อยู่บริเวณข้างเคียง - การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่น ต้องฉีดพรมด้วยน้ำทันทีก่อนการขนย้าย - การเจาะ การตัด การขัดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว - การผสมคอนกรีต การไสไม้ การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะต้องจัดทำในพื้นที่ที่ได้คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม	

หน้า....3....ทั้งหมด....54....หน้า
ลงชื่อ................................ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
● ระดับเสียง	- ในช่วงก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงดังจากอุปกรณ์-เครื่องจักร ต่อพื้นที่อ่อนไหว 3 กลุ่ม ได้แก่ พื้นที่ติดต่อด้านทิศตะวันตก สถานพยาบาล สถานศึกษาและศาสนสถาน ผลการประเมิน พบว่า ระดับเสียงรวมที่กลุ่มพื้นที่ติดต่อโครงการด้านทิศตะวันตก ซึ่งอยู่ห่างโครงการประมาณ 6 เมตร ได้รับมีค่า 92.38 dB(A) ซึ่งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ที่กำหนดค่าไว้เท่ากับ 70 dB(A) ส่วนระดับเสียงที่กลุ่มสถานพยาบาล สถานศึกษาและศาสนสถาน ได้แก่ ศูนย์บริการสาธารณสุข 55 ร.ร.วัดคลองภูมิ ร.ร.วัดคลองใหม่ วัดคลองภูมิ และวัดคลองใหม่ ได้รับมีค่าเท่ากับ 67.98, 53.96, 51.96, 53.38 และ 51.04 dB(A) ตามลำดับ เป็นค่าที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จึงกล่าวได้ว่าระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านระดับเสียงต่อพื้นที่ติดต่อโครงการด้านทิศตะวันตก แต่จะไม่ส่งผลกระทบต่อสถาน-พยาบาล สถานศึกษาและศาสนสถานใกล้เคียง เนื่องจากมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการพอสมควรและมีสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ เป็น Buffer Zone และเพื่อเป็นการลดผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับพื้นที่ติดต่อด้านทิศตะวันตกโครงการจะจัดให้มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามจึงคาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	**ชุมชนบ้านเรือนบริเวณใกล้เคียง** - กิจกรรมการก่อสร้างใดที่จะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวันระหว่างเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น และกำหนดให้หยุดงานในวันหยุดพักผ่อนของประชาชน - ก่อสร้างรั้วล้อมพื้นที่ก่อสร้างเพื่อช่วยเป็นกำแพงกั้นเสียงลดค่าระดับเสียงที่ประชาชนจะได้รับ - หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงในระดับสูงพร้อมกัน - ทำอุปกรณ์ปิดคลุมเครื่องจักรที่มีระดับเสียงดังมาก เพื่อลดค่าระดับเสียงที่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรลง - ทำการเสริมแผ่นยางกันสะเทือนเข้าไปที่ฐานของเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง เพื่อลดการสั่นพ้องของโครงสร้างเครื่องจักรเป็นการลดค่าระดับเสียง - ปิดอาคารที่กำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบอย่างหนาโดยรอบอาคารและตลอดความสูงของอาคารเพื่อช่วยลดระดับเสียงที่ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงจะได้รับและยังช่วยป้องกันปัญหาการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอีกด้วย - ซ่อมบำรุงและตรวจสภาพการทำงานของเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องโดยเฉพาะการตรวจเช็คบริเวณจุดเชื่อมต่อต่าง ๆ ให้มีความสมดุลและเหมาะสมในการใช้งานทำการหยอดน้ำมัน-เครื่องเพื่อลดการเสียดสี เปลี่ยนอะไหล่เก่าที่เสื่อมสภาพและก่อให้เกิดเสียงดังออกไป - กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้าง ระหว่างเวลา 09.00-16.00 น. และกำกับความเร็วรถขนส่งไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อป้องกันปัญหาเสียงรบกวนการพักผ่อนของชุมชน **คนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่** - กำหนดให้คนงานก่อสร้างที่จะต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินเกณฑ์มาตรฐานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลได้แก่	-

หน้า....4....ทั้งหมด....55....หน้า
ลงชื่อ.......................ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ear plugs หรือ ear muffs - จัดให้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนคนงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มีแหล่งกำเนิดเสียงดังเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดจากการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานานติดต่อกัน	
1.4 ความสั่นสะเทือน	- การก่อสร้างโครงการจะทำให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อคนงานที่ทำงานในพื้นที่ก่อสร้างและชุมชนใกล้เคียง โดยมีลักษณะเป็นความสั่นสะเทือนแบบชั่วครู่ เนื่องมาจากการทำงานของเครื่องจักรและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างขั้นตอนต่างๆ แต่อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างการทำงานของเครื่องจักรและวัสดุอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนจะไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง จึงกล่าวได้ว่าระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และทางบริษัทฯ ที่ปรึกษาได้เสนอมาตรการในการลดผลกระทบเพื่อให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามเพื่อลดผลกระทบดังกล่าวด้วย	**การลดความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการเจาะเสาเข็ม** - การก่อสร้างอาคารในขั้นตอนการเจาะเสาเข็มจะต้องดำเนินการเฉพาะในเวลากลางวัน (08.00-17.00 น) เท่านั้น - จัดลำดับการเจาะเสาเข็มเป็นแนวด้านใกล้กับอาคารข้างเคียงก่อน - ขุดคูกว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร ลึกประมาณ 2 เมตร โดยรอบพื้นที่เพื่อจะเป็นการตัดตัวกลางในการเดินทางของคลื่นความสั่นสะเทือน - ใช้ผ้าใบทึบหรือวัสดุอื่นเทียบเท่าขึงรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความสูง 2 ใน 3 ของความสูงปั้นจั่นหรืออุปกรณ์เครื่องจักรอื่น ๆ ที่ใช้ในกิจกรรมการทำเสาเข็ม - ควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนการทำงานในแต่ละวันเพื่อหลีกเลี่ยงการทำงานล่วงเวลา **การลดความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างอื่นๆ** - กั้นรั้วชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตรโดยรอบสถานที่ก่อสร้าง - ซ่อมบำรุงและตรวจสภาพการทำงานของเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องโดยเฉพาะตำแหน่งเชื่อมต่อต่างๆ ให้มีความสมดุล ตรวจสอบการยึดส่วนของเครื่องจักรให้แน่น ตรวจสอบสายพานให้มีแรงตึงที่เหมาะสมรวมถึงตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์เพื่อป้องกันการกระตุกของมอเตอร์ - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - ตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-

หน้า......5......ทั้งหมด......55......หน้า
ลงชื่อ..........(signature)..........ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จำกัดความเร็วของรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - กำหนดช่วงเวลาทำงานเฉพาะเวลากลางวัน ระหว่างเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อไม่ให้รบกวนประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง	
1.5 สภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน	- โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่มีสภาพทางธรณีวิทยาแบบ Alluvial Deposit (Qa) มีลักษณะเป็นที่ราบตะกอนลำน้ำเจ้าพระยา ไม่ได้เป็นพื้นที่ที่มีทรัพยากรทางธรณีวิทยาที่มีความสำคัญใดๆ อยู่ ประกอบกับเมื่อพิจารณาจากการดำเนินโครงการที่เป็นอาคารสำหรับพักอาศัยไม่จัดอยู่ในข่ายโครงการพัฒนาในประเภทที่จะต้องขุดเจาะเปิดหน้าดินเป็นบริเวณกว้างจนถึงชั้นหินเบื้องล่าง จึงกล่าวได้ว่าการก่อสร้างโครงการจะไม่มีโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพธรณีวิทยาและธรณีสัณฐานแต่อย่างใด	-	-
1.6 ทรัพยากรดิน	- ในการก่อสร้างจะมีการขุดดินและปรับถมดินในพื้นที่ โดยดินที่ถูกขุดขึ้นมาจากการเจาะเสาเข็มก่อสร้าง บ่อหน่วงน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย จะถูกนำมาใช้ในการปรับถมพื้นที่โครงการ โดยในระหว่างการขุดดินอาจเกิดการเคลื่อนตัวของดินและพังทลายทำความเสียหายต่อพื้นที่ข้างเคียงได้ ผู้รับเหมาจะป้องกันการเกิดผลกระทบดังกล่าวโดยใช้วิธีตอกเข็มพืด (sheet pile) โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง บ่อหน่วงน้ำ และบ่อบำบัดน้ำเสีย ส่วนในการปรับถมพื้นที่อาจเกิดการชะล้างของดินจากพื้นที่โครงการไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้เช่นกัน จะป้องกันผลกระทบดังกล่าวโดยการจัดทำแนวรั้วรอบพื้นที่โครงการและทำเครื่องหมายแสดงขอบเขตการถมดินให้ชัดเจนเพื่อป้องกันการถมดินออกไปนอกบริเวณที่ต้องการ จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	- เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จต้องรีบดำเนินการเก็บเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างและทำความสะอาดบริเวณสถานที่ก่อสร้างและบริเวณรอบ ๆ สถานที่ก่อสร้างโดยเร็ว เพื่อให้ดินสามารถฟื้นตัวได้ - ตอกเข็มพืดในขั้นตอนการขุดดินเพื่อก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำและระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อป้องกันการเลื่อนไหลของดิน - จัดทำแนวรั้วบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างและเลื่อนไหลของดินออกไปสู่ภายนอก	-

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ	- ประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นใน 2 ส่วน คือ ผลกระทบต่อปริมาณน้ำและคุณภาพน้ำ ในส่วนของผลกระทบต่อปริมาณน้ำ คาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบ เนื่องจากโครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และไม่มีการนำน้ำในแหล่งน้ำผิวดินใกล้เคียงมาใช้ประโยชน์ ส่วนผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในช่วงก่อสร้างจะมีน้ำเสียที่เกิดขึ้นใน 2 ส่วน คือ น้ำเสียจากคนงาน และน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง สำหรับน้ำเสียจากคนงานที่เกิดจากส้วมจะจัดให้มีการบำบัดด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูปแบบเกรอะ และกรองไร้ออกซิเจน ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากการชำระล้างและน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างจะถูกรวบรวมเข้าสู่รางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบโครงการก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนพระรามที่ 3 โดยไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินใกล้เคียงโดยตรง จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อแหล่งน้ำผิวดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกรอะและกรองไร้-ออกซิเจน จำนวนอย่างน้อย 12 ที่ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการราดส้วมคนงาน - จัดพื้นที่สำหรับการชำระล้างให้แก่คนงานโดยเฉพาะ - จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการและจัดทำบ่อดักตะกอนดินบริเวณปลายรางระบายน้ำในตำแหน่งก่อนออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะเพื่อป้องกันตะกอนดินและเศษขยะต่าง ๆ ลงสู่ท่อระบายน้ำ	-
1.8 แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ	- ประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นใน 2 ส่วน คือ ผลกระทบต่อปริมาณน้ำและคุณภาพน้ำ ในส่วนของผลกระทบต่อปริมาณน้ำคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบ เนื่องจากโครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก โดยไม่มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ประโยชน์ ส่วนผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในช่วงก่อสร้างจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นจาก 2 ส่วน คือ น้ำเสียจากคนงานและน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยน้ำเสียของคนงานที่เกิดจากส้วมจะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกรอะและกรองไร้ออกซิเจน ส่วนน้ำเสียคนงานที่เกิดจากการชำระล้าง และน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างจะถูกรวบรวมเข้าสู่รางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบโครงการก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนพระรามที่ 3 จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินแต่อย่างใด	- จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการและจัดทำบ่อดักตะกอนดินบริเวณปลายรางระบายน้ำในตำแหน่งก่อนออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนพระรามที่ 3 เพื่อป้องกันตะกอนดินและเศษขยะต่างๆ ลงสู่ท่อระบายน้ำ - ห้ามไม่ให้มีการเทกองมูลฝอยไว้บนพื้นที่ก่อสร้างหรือกลางแจ้งโดยตรง เพื่อป้องกันการปลิวกระจัดกระจายของขยะมูลฝอยและป้องกันน้ำชะขยะในกรณีเกิดฝนตกไม่ให้ซึมลงสู่ใต้ดิน	-

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)	- พื้นที่เขตกรุงเทพมหานครมีทรัพยากรชีวภาพป่าชายเลนและลิงแสมอยู่เฉพาะในเขตชายทะเลบางขุนเทียนเท่านั้น โดยพื้นที่ป่าดังกล่าวปัจจุบันอยู่ในสภาพเสื่อมโทรม และตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ในเขตยานนาวาพอสมควรในการก่อสร้างโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่มีความรุนแรงในอันที่จะส่งผลต่อเนื่องไปยังพื้นที่ป่าดังกล่าวได้ จึงคาดว่าการก่อสร้างโครงการจะไม่มีผลกระทบทรัพยากรชีวภาพบนบกแต่อย่างใด	-	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง)	- แหล่งน้ำผิวดินใกล้เคียงโครงการได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา คลองหีบ และคลองกลาง ไม่มีทรัพยากรชีวภาพที่สำคัญใด ๆ อยู่ การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบใด ๆ ต่อทรัพยากรชีวภาพแต่อย่างใด	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกรอะและกรองไร้ออกซิเจนจำนวนอย่างน้อย 12 ที่ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากราดส้วมคนงาน	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- การก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่โดยรอบ เนื่องจากเป็นการดำเนินการเฉพาะภายในพื้นที่และได้จัดทำแนวรั้วกั้นอย่างมิดชิดประกอบกับในการก่อสร้างไม่มีกิจกรรมที่มีความรุนแรงจนอาจส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่โดยรอบจึงกล่าวได้ว่าการก่อสร้างโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบแต่อย่างใด	-	-
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- จากการประเมินค่าอัตราส่วนปริมาณจราจร (V/C Ratio) บนถนนพระรามที่ 3 ในช่วงก่อสร้างพบว่ามีค่าเท่ากับ 0.459 แสดงว่าสภาพการรองรับปริมาณจราจรบนถนนพระรามที่ 3 จัดอยู่ในเกณฑ์ดี เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับค่าอัตราส่วนปริมาณจราจรในสภาพปัจจุบันก่อนการก่อสร้างโครงการที่มีค่า 0.454 พบว่าไม่มีความแตกต่างกันในระดับที่มีนัยสำคัญ และไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อการรองรับปริมาณจราจรบนถนนพระรามที่ 3 แต่อย่างใด	- ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างและรถบรรทุกดินให้บรรทุกตามพิกัดเพื่อป้องกันการทรุดโทรมของถนน - ให้คนขับรถด้วยความระมัดระวังและให้กำหนดความเร็วตามพิกัด (ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง) เพื่อลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ดูแลรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นไปตาม พ.ร.บ. การจราจรทางบก	-

ลงชื่อ.....(signature).....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- การขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างและบรรทุกดินเข้าพื้นที่โครงการควรเป็นไปอย่างรวดเร็ว และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงที่มีการจราจรคับคั่ง - ให้ใช้ผ้าใบปิดส่วนที่บรรทุกในกรณีที่บรรทุกสิ่งของที่สามารถตกหล่น และทำความสกปรกให้กับถนนได้ - ตรวจสอบเส้นทางจราจรบริเวณโครงการและบริเวณใกล้เคียง หากพบว่าชำรุด ต้องรีบดำเนินการซ่อมแซม - จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตการก่อสร้างและสัญลักษณ์อื่น ๆ ที่เห็นได้อย่างชัดเจนเพื่อให้การจราจรมีความสะดวกมากขึ้น - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนเพื่อความสะดวกในการเลี้ยวเข้า-ออกของรถบรรทุก - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกดินและรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ร่วมใช้เส้นทาง - ห้ามจอดรถบรรทุกตลอดแนวด้านหน้าโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกเพื่อมิให้วัสดุอุปกรณ์ที่จะขนย้ายตลอดจนตัวรถกีดขวางเส้นทางจราจร - ติดตั้งป้ายแสดงเขตก่อสร้างในกรณีมีการปรับปรุงหรือซ่อมแซมถนน	
3.3 การใช้น้ำ	- น้ำใช้ในช่วงก่อสร้างโครงการจะรับบริการน้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาทุ่งมหาเมฆ โดยสำนักงานประปาฯ มีปริมาณน้ำที่จะจ่ายให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ และหากมีการขาดแคลนน้ำในระหว่างการก่อสร้าง จะจัดซื้อน้ำจากรถบรรทุกน้ำของบริษัทเอกชนให้เพียงพอและทั่วถึงตลอดช่วงการก่อสร้างโครงการ	- จัดให้มีที่เก็บสำรองน้ำไว้อย่างเพียงพอ เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้ในช่วงที่น้ำประปาขัดข้องหรือหยุดไหล - แนะนำให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด	

หน้า.....9.....ทั้งหมด.....55.....หน้า
ลงชื่อ.............................ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ไฟฟ้า	- ในช่วงก่อสร้างทางโครงการจะขอใช้กระแสไฟฟ้าชั่วคราวจากไฟฟ้านครหลวง สำนักงานเขตยานนาวา ซึ่งมีขีดความสามารถให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง โดยจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนในบริเวณใกล้เคียงและความต้องการใช้ไฟฟ้าโดยรวม	- แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้า ควรให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน - ทำการซ่อมบำรุงและดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้างเพื่อประสิทธิภาพในการทำงานและความปลอดภัยของคนงาน	-
3.5 การสื่อสาร	- พื้นที่โครงการอยู่ในเขตชุมชนเมืองที่มีโครงข่ายการให้บริการด้านการติดต่อสื่อสารอย่างครอบคลุม ทั้งทางอินเตอร์เน็ต โทรศัพท์ โทรเลข ไปรษณีย์ จดหมาย ฯลฯ ที่สามารถรองรับจำนวนผู้ใช้บริการได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการสื่อสารต่อชุมชนข้างเคียงแต่อย่างใด	-	-
3.6 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นประกอบด้วย เศษวัสดุก่อสร้างและขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง ทางโครงการจะจัดให้มีการคัดแยกมูลฝอย โดยเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกจะมีการนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้กับเอกชนที่รับซื้อ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัดและจัดตั้งถังรองรับมูลฝอยไว้ในพื้นที่ก่อสร้างขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง แยกเป็นถังรองรับขยะเปียกและขยะแห้งอย่างละ 5 ถัง ซึ่งสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 1.6 วัน และทางโครงการได้ติดต่อให้ฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะ เขตยานนาวาเข้ามาทำการเก็บขนไปกำจัดทุกวันเว้นวัน ต่อไป	- จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง ตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อเป็นที่ทิ้งขยะของคนงานก่อสร้าง โดยจัดเป็นถังรองรับขยะเปียกและแห้งอย่างละ 5 ถัง - กำชับให้คนงานทิ้งขยะในที่รองรับขยะที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น - ตรวจสอบสภาพที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ระมัดระวังมิให้เศษขยะมูลฝอยร่วงหล่นลงในท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ - ทำการเก็บรวบรวมเศษวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนภายในพื้นที่โครงการ โดยบางส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกทางโครงการจะนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ หรือเก็บบางส่วนที่ขายได้นำไปขายยังร้านที่รับซื้อ เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด	-
3.7 การบำบัดน้ำเสีย	- น้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีสองส่วน คือ น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างซึ่งจะใช้หมดไปกับกิจกรรมการก่อสร้าง ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรมของคนงานได้แก่ น้ำเสียจากส้วมและการชำระล้าง ทางโครงการจัดให้มีมาตรการป้องกันโดยไม่มีการระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกรอะและกรองไร้ออกซิเจนจำนวนอย่างน้อย 12 ที่ เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากการราดส้วมคนงาน - จัดพื้นที่สำหรับการชำระล้างให้แก่คนงานโดยเฉพาะ	-

หน้า....10....ทั้งหมด....55....หน้า
ลงชื่อ..........................ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ปริมาณน้ำที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการทั้งหมดจะไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด โดยโครงการจะจัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวเพื่อรองรับน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างและเก็บกักไว้ก่อนที่จะระบายออกจากโครงการลงสู่ท่อสาธารณะริมถนนพระรามที่ 3 หน้าโครงการ จึงคาดว่าการก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมแต่อย่างใด	- จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการและจัดทำบ่อดักตะกอนดินบริเวณปลายรางระบายน้ำในตำแหน่งก่อนออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนพระรามที่ 3 เพื่อป้องกันตะกอนดินและเศษขยะต่างๆ ลงสู่ท่อระบายน้ำ	-
3.9 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	- เจ้าของโครงการได้จัดทำแผนงานในการก่อสร้างซึ่งมีรายละเอียดของข้อกำหนดในการปฏิบัติงาน ข้อกำหนดในการติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างรายละเอียดขั้นตอนการก่อสร้างและระยะเวลาในการดำเนินงาน ข้อกำหนดในการใช้งานเครื่องจักรกล และการตรวจเช็คสภาพ โดยผู้รับเหมาจะต้องควบคุมให้คนงานปฏิบัติตามแผนงานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะช่วยป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานได้ นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำพื้นที่ตลอด 24 ชม. จึงคาดว่าการก่อสร้างโครงการจะไม่มีผลกระทบด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแต่อย่างใด	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของพนักงานรักษาความปลอดภัยและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ - จัดทำแนวรั้วเพื่อเป็นการแสดงขอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกเข้ามาในบริเวณก่อสร้าง - ติดป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต "ห้ามสูบบุหรี่" "ระวังไฟฟ้าดูด" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนควรมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - จัดติดตั้งอุปกรณ์ เครื่องดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย - การเดินสายไฟทุกขั้นตอนจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ จะต้องมีการบำรุงรักษาแผงไฟฟ้า เครื่องมือ อุปกรณ์ทุกชนิด ใช้งานด้วยความระมัดระวัง รวมถึงการไม่ใช้อุปกรณ์ทุกชนิดเกินขีดจำกัด - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยในบริเวณก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมงประจำ ณ จุดผ่านเข้า-ออก ตรวจตราในบริเวณทั่วไปโดยแบ่งออกเป็น 2 ผลัด (ผลัดแรก 06.00-18.00 น. ผลัดสอง 18.00-6.00 น.)	-

D:\2548\Eia\020\สรุปมาตรการ : EIA-020 Tab 1+5-1 (N)

หน้า.....11.....ทั้งหมด.....55.....หน้า
ลงชื่อ.................................ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่ใช้เครื่องมือหรือเครื่องทุ่นแรงที่ชำรุดหรือไม่ถูกวิธีไม่เหมาะสมกับลักษณะของงาน - จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาล รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรงเพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียง	
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 *สภาพเศรษฐกิจและสังคม*	- การพัฒนาโครงการคาดว่าจะส่งผลกระทบในแง่บวกต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมโดยผลกระทบต่อสภาพสังคมนั้นจะเป็นการลดปัญหาภาวะการว่างงาน ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาสังคมอื่น ๆ ตามมาไม่ว่าจะเป็นปัญหาการลักขโมย ปัญหาสภาพจิตเสื่อมโทรม ปัญหาอาชญากรรม เป็นต้น และยังช่วยให้สภาพความเป็นอยู่ของผู้ใช้แรงงานดีขึ้น เป็นการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้แก่บุตรหลานผู้ใช้แรงงาน เพื่อให้สามารถยกระดับสภาพความเป็นอยู่ในอนาคตได้ ส่วนผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจ คาดว่าการจ้างงานของโครงการจะทำให้เกิดการกระจายรายได้สู่ภาคการค้าและบริการต่าง ๆ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งเป็นการกระตุ้นภาวะการซื้อขายในภาคอุตสาหกรรมการค้าอุปกรณ์ก่อสร้างและวัสดุตกแต่งอาคาร ทำให้เกิดการหมุนเวียนเงินตราในระบบเศรษฐกิจ ส่งผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ	- ระมัดระวังและดูแลความประพฤติของคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาอาชญากรรมต่าง ๆ ต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง	-
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข)	- ในระยะก่อสร้างคาดว่าจะมีผู้ได้รับผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยใน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ และกลุ่มผู้พักอาศัยในพื้นที่ใกล้เคียง โดยเจ้าของโครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างจะกำหนดนโยบายเรื่องความปลอดภัยไว้ในแผนงานก่อสร้าง	- กำหนดให้มีการทำงานเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน(08.00-17.00 น.) - จัดแบ่งเขตและกำหนดพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนรวมทั้งจัดทำแนวรั้วล้อมพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - ติดป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่"	-

หน้า 12 ทั้งหมด 55 หน้า
ลงชื่อ ... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อย่างชัดเจนและกำหนดขั้นตอนและวิธีการทำงานเพื่อให้คนงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะช่วยป้องกันการเกิดผลกระทบที่อาจเกิดต่อคนงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียงได้	ลดความเร็วรถยนต์" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนควรมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง และควบคุมการผ่านเข้าออกของรถ - ใช้วัสดุก่อสร้างอาคารที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานวัสดุก่อสร้างตามแบบที่วิศวกรกำหนด - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ ได้แก่ หมวกนิรภัย แว่นตากันเศษวัสดุ อุปกรณ์ลดเสียง (ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู) ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อมเพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ เป็นต้น - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาล รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรงเพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียง - มีปล่องชั่วคราวหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมสำหรับทิ้งเศษวัสดุต่างๆ จากที่สูงกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างไปทำอันตรายต่อประชาชนและบ้านเรือนที่อยู่รอบโครงการ - มีผ้าใบหรือตาข่ายขนาดรูไม่เกิน 2 เซนติเมตร กั้นตัวอาคารตลอดแนวด้านข้างและความสูงของตัวอาคารที่กำลังก่อสร้างไปสร้างความเดือดร้อนต่อบ้านเรือนของประชาชนที่อยู่บริเวณข้างเคียง	

หน้า...13...ทั้งหมด...55...หน้า
ลงชื่อ.........................ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดอบรมคนงานก่อสร้างและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องให้มีความระมัดระวังในการป้องกันอุบัติเหตุ - บังคับให้คนงานที่ทำงานก่อสร้างแต่งกายให้รัดกุม	
4.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	- ไม่มีผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และโบราณสถานแต่อย่างใด เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ศึกษาไม่มีโบราณสถานโบราณวัตถุหรือสิ่งปลูกสร้างที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์และโบราณคดี	-	-
4.4 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว	- การประเมินผลกระทบด้านสุนทรียภาพและการท่องเที่ยวจะพิจารณาใน 2 ส่วนคือ ผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างต่อสุนทรียภาพและแหล่งท่องเที่ยว เนื่องจากบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาไม่มีแหล่งท่องเที่ยวที่มีความสำคัญใด ๆ อยู่ จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อแหล่งท่องเที่ยว ส่วนผลกระทบด้านสุนทรียภาพในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียงคาดว่าจะเกิดในระดับต่ำอย่างไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากผู้รับเหมาก่อสร้างได้จัดทำแนวรั้วกั้นพื้นที่ก่อสร้างโดยรอบและจัดให้มีพื้นที่สำหรับเก็บกองวัสดุก่อสร้างแต่ละประเภทภายในพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนเพื่อความสะดวกในการใช้งานและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้าง จึงกล่าวได้ว่าการก่อสร้างอาคารโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุนทรียภาพและการท่องเที่ยวแต่อย่างใด	- ก่อสร้างรั้วล้อมบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - จัดให้มีพื้นที่เก็บวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนแยกกับบริเวณเก็บกองเศษวัสดุก่อสร้างอย่างชัดเจน	-

หน้า......14......ทั้งหมด......55......หน้า
ลงชื่อ..............................ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ในช่วงดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- เนื่องจากเป็นอาคารชุดเพื่อการอยู่อาศัย ดังนั้น กิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการจึงเป็นไปเพื่อการอยู่อาศัยเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมที่มีรุนแรงจนส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศโดยรวมแต่อย่างใด	-	-
1.2 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา	- การดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระดับอุณหภูมิของสภาพบรรยากาศโดยรอบโครงการ เนื่องจากการใช้งานเครื่องปรับอากาศ ซึ่งจะมีปริมาณความร้อนถูกระบายออกมาจากส่วนเครื่องระบายความร้อน (Condensing Unit) ซึ่งติดตั้งอยู่ภายนอกอาคาร และเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้อุณหภูมิโดยรอบโครงการมีค่าสูงขึ้น เกิดปรากฏการณ์โดมความร้อน (Heat Island) ส่งผลกระทบ 2 ด้าน คือ ผลกระทบต่อสุขภาพทำให้เกิดภาวะไม่สุขสบาย และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดการสิ้นเปลืองพลังงาน เนื่องจากมีความต้องการใช้เครื่องปรับอากาศมากขึ้น และเพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น โครงการจะทำการออกแบบและจัดวางอาคารโดยใช้หลักการทางด้านสถาปัตยกรรมเพื่อลดค่าระดับความร้อนที่จะเข้าสู่อาคารทำให้สามารถลดอัตราการใช้งานระบบปรับอากาศ ซึ่งจะส่งผลต่อเนื่องให้ภาระการระบายความร้อนออกสู่บรรยากาศลดลงด้วย ประกอบกับพื้นที่โครงการตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งเป็นแหล่งน้ำผิวดินขนาดใหญ่ จึงถือเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการระบายอากาศได้เป็นอย่างดี จึงคาดว่าการดำเนินโครงการจะทำให้เกิดผลกระทบต่อระดับอุณหภูมิบรรยากาศ โดยรอบในระดับที่ยอมรับได้	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวไว้บริเวณชั้นล่างและชั้นดาดฟ้าของแต่ละ Tower รวม 5,985 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 40.77 ของพื้นที่โครงการ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มศักยภาพการระบายความร้อนและลดความร้อนสะสมของอาคาร - จัดวางอาคารตามแนวเหนือ-ใต้ โดยให้ผนังด้านยาวที่สุดของอาคารอยู่ด้านทิศเหนือ ซึ่งเป็นทิศที่ไม่ได้รับแดดและจัดวางผนังด้านสั้นไว้ทางด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก ซึ่งเป็นทิศที่ได้รับแดดโดยตรง การจัดการอาคารดังกล่าวจะช่วยลดค่าความร้อนจากแสงแดดที่จะเข้าสู่อาคารได้ - ให้มีเฉลียง (Balcony) ยาวตลอดในแต่ละห้องชุดส่วนใหญ่เพื่อทำหน้าที่เป็นชายคากันแดด ป้องกันความร้อนที่มาจากแสงอาทิตย์มิให้เข้าสู่อาคารโดยตรง - เลือกใช้ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กเป็นถนนสัญจรภายในโครงการ ซึ่งจะช่วยลดค่าภาวะการสะสมความร้อนได้มากกว่าถนนลาดยางมะตอย - เลือกใช้สีโทนอ่อนทาผิวผนังด้านนอกอาคาร ส่วนตัวอาคารเลือกใช้กระจกเขียวตัดแสง เพื่อป้องกันความร้อนที่จะเข้าสู่อาคาร - ติดตั้งม่านบังแดดบริเวณกระจกหน้าต่าง เพื่อลดค่าความร้อนที่อาจแผ่เข้ามาในอาคาร	-

หน้า 15 ทั้งหมด 55 หน้า
ลงชื่อ .... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยปลูกต้นไม้ขนาดเล็กไว้บริเวณระเบียงห้องพัก เพื่อลดลมร้อนที่จะพัดเข้าสู่อาคารและความร้อนที่ถูกระบายออกมาจากเครื่องปรับอากาศ - ส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยใช้พัดลมแทนเครื่องปรับอากาศในวันที่อากาศมีอุณหภูมิไม่สูงมากนัก	
1.3 คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ● คุณภาพอากาศ	- การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในช่วงดำเนินการจะพิจารณาใน 2 ส่วน คือ ผลกระทบจากการดำเนินโครงการต่อคุณภาพอากาศโดยรอบ คาดว่าจะไม่มีผลกระทบใด ๆ เนื่องจากเป็นอาคารเพื่อการพักอาศัยเท่านั้นไม่มีกิจกรรมใดที่ทำให้เกิดมลสารต่าง ๆ และฝุ่นละอองปนเปื้อนในบรรยากาศอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนผลกระทบด้านคุณภาพอากาศภายนอกต่อผู้พักอาศัยคาดว่าจะไม่มีผลกระทบเช่นกัน เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการระบายอากาศได้เป็นอย่างดี โดยโครงการได้จัดให้มีการระบายอากาศทางธรรมชาติผ่านทางหน้าต่าง และระเบียง ในทุกหน่วยพักอาศัย เพื่อให้มีการหมุนเวียนอากาศที่เหมาะสมระหว่างภายในอาคารกับพื้นที่ภายนอก	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ - กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของก๊าซมลพิษและฝุ่นละออง	-
● ระดับเสียง	- การดำเนินโครงการในประเภทอาคารชุดพักอาศัยไม่มีกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดเสียงดังต่อพื้นที่ใกล้เคียงจนก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ ในขณะที่พื้นที่ภายนอกโดยรอบก็มิได้มีแหล่งกำเนิดระดับเสียงดังที่มีความรุนแรงจนส่งผลกระทบต่อโครงการแต่อย่างใด	-	-

หน้า.....16.....ทั้งหมด.....55.....หน้า
ลงชื่อ.................................ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 *ความสั่นสะเทือน*	- การดำเนินโครงการเป็นอาคารสำหรับพักอาศัยไม่มีการประกอบกิจกรรมหรือดำเนินการใด ๆ ที่จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนในอันที่จะเป็นการรบกวนชุมชนโดยรอบ จึงกล่าวได้ว่าการเปิดดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด	-	-
1.5 *สภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน*	- ไม่มีผลกระทบต่อสภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน เนื่องจากการเปิดดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่ส่งผลกระทบหรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐานอย่างมีนัยสำคัญ	-	-
1.6 *ทรัพยากรดิน*	- เนื่องจากเป็นการดำเนินโครงการอาคารสำหรับพักอาศัยไม่มีกิจกรรมใดหรือการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรดินโดยตรงในอันที่จะส่งผลกระทบต่อลักษณะโครงสร้างหรือคุณสมบัติของทรัพยากรดินแต่อย่างใด นอกจากนี้โครงการยังปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการในส่วนที่มีการเปิดหน้าดินเพื่อจัดเป็นพื้นที่สีเขียว ถือเป็นการปกคลุมผิวดินช่วยป้องกันการชะล้างผิวหน้าดินไปสู่พื้นที่ข้างเคียง จึงกล่าวได้ว่าการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดิน	- จัดทำแนวรั้วด้านที่ติดกับแม่น้ำเจ้าพระยาดังแสดงในรูปที่ 2 - จัดทำรั้วโปร่งบริเวณแนวเขตที่ดินที่ติดกับคลองหีบดังแสดงในรูปที่ 3	-
1.7 *แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ*	- โครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก โดยที่ไม่ได้นำน้ำจากแหล่งน้ำผิวดินใกล้เคียงมาใช้ประโยชน์ในโครงการ และไม่ได้ใช้แหล่งน้ำผิวดินใกล้เคียงเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการโดยตรง โดยน้ำเสียของโครงการจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนพระรามที่ 3 ด้านหน้าโครงการ จึงกล่าวได้ว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดินทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพแต่อย่างใด	- ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ และทำการสูบกากตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดด้วยความถี่ทุก ๆ 2 เดือน - ดูแลให้ระบบบำบัดน้ำเสียเปิดทำงานอยู่ตลอดเวลา - ป้องกันไม่ให้น้ำเสียระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของกรุงเทพมหานครก่อนที่จะได้รับการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้งโดยการเก็บตัวอย่างน้ำจากน้ำเสียก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- เก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของ Tower A,B,C ตำแหน่งละ 1 จุด และน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดของ Tower A,B,C ตำแหน่งละ 1 จุด ด้วยความถี่ 1 เดือน/ครั้ง เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ ดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง ค่าบีโอดี ปริมาณของแข็งแขวนลอย ไขมันและน้ำมัน TKN และปริมาณฟีคัลแบคทีเรีย

หน้า....17.....ทั้งหมด..55.....หน้า
ลงชื่อ.........................ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.8 แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ	- โครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลักโดยไม่มีการสูบน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้ประโยชน์แต่อย่างใด ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากโครงการจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวมก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะด้านนอกโดยมิได้ปล่อยให้ไหลซึมลงสู่ใต้ดิน จึงคาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบใด ๆ ต่อแหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ *2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)*	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณแขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา ถือว่าอยู่ห่างจากเขตบางขุนเทียน ซึ่งเป็นพื้นที่ป่าชายเลนเพียงแห่งเดียวของกรุงเทพมหานครที่เหลืออยู่ ประกอบกับการดำเนินโครงการเป็นเพียงอาคารสำหรับพักอาศัยเท่านั้นจะไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดที่มีความรุนแรงจนส่งผลกระทบต่อเนื่องถึงพื้นที่ป่าดังกล่าว จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศน์และทรัพยากรชีวภาพบนบกแต่อย่างใด	-	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง)	- ในช่วงดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ เนื่องจากทางโครงการจะไม่ระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการทั้งหมดจะถูกบำบัดจนมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารพักอาศัยประเภท ก. ก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายสาธารณะด้านหน้าโครงการโดยไม่ได้มีการระบายน้ำทิ้งจากโครงการลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง	- ตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอและให้เปิดทำงานอยู่ตลอดเวลา - ควบคุมมิให้มีการระบายน้ำเสียลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะก่อนที่จะได้รับการบำบัดจากระบบน้ำเสียของโครงการ	- เก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของ Tower A,B,C ตำแหน่งละ 1 จุด และน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดของ Tower A,B,C ตำแหน่งละ 1 จุด ด้วยความถี่ 1 เดือน/ครั้ง เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ ดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง ค่าบีโอดี ปริมาณของแข็งแขวนลอย ไขมันและน้ำมัน TKN และปริมาณฟีคัลแบคทีเรีย

หน้า 18 ทั้งหมด 55 หน้า
ลงชื่อ .... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- การดำเนินโครงการจะเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่ว่างไปเป็นอาคารสำหรับพักอาศัย ถือเป็นการเพิ่มศักยภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินและมีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจมากขึ้น และถือเป็นการพัฒนาโครงการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดตามผังเมืองรวมของกรุงเทพมหานคร และไม่ทำให้ความหนาแน่นของประชากรตามประเภทการใช้ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปแต่อย่างใด	-	-
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- การคำนวณค่า V/C Ratio ในช่วงเปิดดำเนินโครงการจะใช้จำนวนรถที่คาดว่าจะสัญจรไปมาระหว่างพื้นที่โครงการกับพื้นที่ภายนอกสูงสุดจากที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดเตรียมไว้ 899 คัน คิดเป็น 899 คัน/ชั่วโมง หรือ 899 PCU/ชั่วโมง เมื่อนำมาคำนวณหาค่า V/C Ratio บนถนนพระรามที่ 3 พบว่ามีค่า 0.566 มีค่าเพิ่มขึ้นจากสภาพปัจจุบันก่อนดำเนินโครงการ 0.112 เมื่อนำค่าอัตราส่วนการจราจรที่คำนวณได้ไปประเมินศักยภาพการรองรับของถนน พบว่า ศักยภาพการรองรับได้บนถนนพระรามที่ 3 เปลี่ยนแปลงจากเกณฑ์ดีไปเป็นพอใช้ แต่เนื่องจากปัจจุบันกรุงเทพมหานครอยู่ระหว่างการก่อสร้าง (ติดตั้ง) สะพานข้ามแยกพระรามที่ 3 - สาธุประดิษฐ์ - วงแหวนอุตสาหกรรม ตามแนวถนนพระรามที่ 3 ด้านหน้าโครงการ ซึ่งมีกำหนดการแล้วเสร็จและเปิดให้บริการในเดือนตุลาคม 2548 นี้ จึงคาดว่าหากมีการก่อสร้างสะพานดังกล่าวแล้วเสร็จจะสามารถบรรเทาปัญหาจราจรบนถนนพระรามที่ 3 ได้ค่อนข้างมาก เนื่องจากเป็นการระบายรถขึ้นไปแล่นทางข้างบนแทนการวิ่งตามถนนพื้นราบ จึงช่วยลดผลกระทบต่อสภาพการจราจรที่เกิดจากโครงการได้ ส่วนผลกระทบจากการตัดกระแสจราจรเพื่อเข้าสู่โครงการจะไม่มีผลกระทบในระดับที่มีนัยสำคัญ เนื่องจากถนนพระรามที่ 3 แบ่งเป็น 2 ฝั่ง ขาเข้าและขาออก ดังนั้น	- จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัยโดยการติดตั้งสัญญาณจราจรบริเวณทางเข้าออกพื้นที่โครงการและบริเวณที่จอดรถภายในโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามคอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการและที่จอดรถยนต์ - รณรงค์และส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยในโครงการเลือกใช้ระบบขนส่งมวลชนของภาครัฐบาลและเอกชนแทนการใช้รถยนต์ส่วนตัว	

หน้า 19 ทั้งหมด 55 หน้า
ลงชื่อ................ ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผู้ที่จะเดินทางเข้าสู่โครงการต้องไปกลับรถ ณ จุดกลับรถบริเวณแยกพระราม 3 - นราธิวาสฯ โดยไม่สามารถตัดกระแสจราจรเข้าสู่โครงการได้ในทันที		
3.3 การใช้น้ำ	- โครงการจะใช้น้ำประปาเป็นระบบน้ำใช้ของโครงการ โดยมีความต้องการน้ำใช้สำหรับ Tower A และอาคารสโมสร-สระว่ายน้ำ เท่ากับ 451.00 ลบ.ม. Tower B เท่ากับ 382.00 และ Tower C เท่ากับ 358.00 ลบ.ม. โครงการได้จัดเตรียมระบบสำรองน้ำใช้สำหรับแต่ละอาคารให้สามารถจ่ายน้ำได้เพียงพอกับความต้องการน้ำใช้ โดย Tower A มีปริมาตรกักเก็บรวม 675.00 ลบ.ม. Tower B และ Tower C มีปริมาตรรวม 615.00 ลบ.ม.เท่ากัน จึงเพียงพอในการสำรองน้ำใช้ให้กับโครงการ โดยปริมาณความต้องการใช้น้ำรวมของโครงการอยู่ในศักยภาพที่สำนักงานประปาฯ สามารถสำรองจ่ายได้อย่างเพียงพอโดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของพื้นที่ข้างเคียง	- มีการรณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด - ดูแลระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและรีบซ่อมแซมกรณีที่มีการชำรุด	- ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาของโครงการเพื่อหาจุดแนวแตก รั่วหรือซึม และรีบทำการซ่อมบำรุงหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน
3.4 การใช้ไฟฟ้า	- ในช่วงดำเนินการ ทางโครงการจะขอใช้บริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตยานนาวาทั้งหมด ซึ่งการไฟฟ้าแห่งนี้มีขีดความสามารถในการให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ได้รับผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้า และก่อให้เกิดผลกระทบต่อความต้องการใช้ไฟฟ้าโดยรวมแต่เนื่องจากอาคารโครงการเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีปริมาณการใช้พลังงานสูงทางโครงการจึงมีมาตรการในการประหยัดพลังงานตั้งแต่การออกแบบ การบำรุงรักษาและการใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ	- มีการรณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันประหยัดไฟฟ้า - ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งานและตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ - จัดให้มีมาตรการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าดังรายละเอียดที่แสดงในภาคผนวก ก.	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการและรีบทำการแก้ไขหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน

หน้า 20 ทั้งหมด 58 หน้า
ลงชื่อ ...... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การสื่อสาร	- พื้นที่โครงการอยู่ในเขตชุมชนเมืองที่มีโครงข่ายการให้บริการด้านการติดต่อสื่อสารอย่างครอบคลุม และสามารถรองรับจำนวนผู้ใช้บริการได้อย่างเพียงพอและทั่วถึงจึงคาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการสื่อสารต่อชุมชนข้างเคียงแต่อย่างใด	-	-
3.6 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ขยะที่เกิดขึ้นในโครงการมี 2 ประเภท คือ ขยะทั่วไปและขยะอันตราย โดยมีแหล่งกำเนิดจากอาคาร 2 แห่ง คือ อาคารพักอาศัย 29 ชั้น และอาคารสโมสร-สระว่ายน้ำ โดยอาคารพักอาศัยมีแหล่งกำเนิดจาก 3 ส่วน คือ ส่วนพักอาศัย ร้านค้า และสำนักงานนิติบุคคล มีปริมาณขยะทั่วไปรวม 17,937 ลิตร/วัน และขยะอันตรายรวม 17.937 กก./วัน ส่วนอาคารสโมสร-สระว่ายน้ำ มีแหล่งกำเนิดจากสโมสร-ส่วนนันทนาการต่าง ๆ และพนักงานประจำสโมสร มีปริมาณขยะทั่วไปรวม 915 ลิตร/วัน และขยะอันตรายรวม 0.03 กก./วัน การจัดการขยะที่เกิดขึ้น โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับขยะแบบแยกประเภทไว้ตามส่วนต่าง ๆ ของอาคาร เพื่อรวบรวมขยะที่เกิดขึ้น ก่อนที่พนักงานทำความสะอาดจะรวบรวมขยะจากถังขยะดังกล่าวไปยังห้องพักขยะรวมขนาด $8_{ก}$x$9.5_{ย}$x$4_{ส}$ มีปริมาตรกักเก็บ 153 ลบ.ม. อยู่บริเวณมุมด้านปีกซ้ายของ Tower C สามารถกักเก็บขยะได้ประมาณ 8.5 วัน เพียงพอตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครที่กำหนดไว้ 3 วัน ก่อนที่สำนักงานเขตยานนาวาจะเข้ามาเก็บขน โดยในส่วนของขยะทั่วไปจะเข้าเก็บขนทุกวันเว้นวัน ส่วนขยะอันตรายจะเข้าเก็บขนทุก ๆ 15 วัน หรือตามที่ได้รับแจ้ง โดยปริมาณขยะของโครงการอยู่ในศักยภาพในการเก็บขนของสำนักงานเขตยานนาวา จึงคาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านการจัดการมูลฝอยทั้งในแง่การเก็บรวบรวมขยะของโครงการ และศักยภาพในการจัดเก็บขยะของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- จัดตั้งถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 4 ถัง ไว้บริเวณชั้นพักอาศัยของแต่ละ Tower เพื่อรวบรวมขยะทั่วไปที่เกิดขึ้น โดยแบ่งตั้งเป็น 2 จุด จุดละ 2 ถัง แยกเป็นถังรองรับขยะเปียกและแห้งอย่างละ 1 ถัง - จัดตั้งถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง แบ่งเป็นถังรองรับขยะเปียกและแห้งอย่างละ 1 ไว้บริเวณโถงทางเข้า Tower A, B เพื่อรวบรวมขยะทั่วไปจากส่วนร้านค้า Tower A, B - จัดตั้งถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ใบ แบ่งเป็นถังรองรับขยะเปียกและแห้งอย่างละ 1 ถัง ไว้ภายในสำนักงานนิติบุคคลเพื่อรวบรวมขยะทั่วไปจากพนักงานประจำสำนักงาน - ตั้งถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ใบ ไว้บริเวณโถงทางเข้าใต้ Tower A, B และภายในสำนักงานนิติบุคคลเพื่อรวบรวมขยะอันตรายจากอาคารพักอาศัยแต่ละหลัง - ถังตั้งถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ใบ ไว้บริเวณโถงทางเข้าอาคารสโมสร-สระว่ายน้ำ เพื่อรวบรวมขยะอันตรายจากพนักงานประจำสโมสร - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดรวบรวมขยะทั่วไปและขยะอันตรายจากส่วนต่าง ๆ ของอาคารไปยังห้องพักขยะรวม โดยขยะทั่วไปกำหนดให้เก็บเป็นประจำทุกวัน ส่วนขยะอันตรายกำหนดให้เก็บทุก ๆ 3 วัน หรือ ตามปริมาณขยะ	- ป้องกันไม่ให้มีขยะตกค้างในห้องพักขยะและทำความสะอาดห้องพักขยะรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อความสะอาดและป้องกันการเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค

หน้า....21.....ทั้งหมด.....54.....หน้า

ลงชื่อ.....................ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ที่เกิดขึ้น - ประสานงานไปยังสำนักงานเขตยานนาวาเพื่อขอความร่วมมือในการเข้าเก็บขนขยะทั่วไปและขยะอันตรายภายในโครงการ - ทำความสะอาดบริเวณห้องพักขยะรวมของโครงการสัปดาห์ละครั้งและจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดไปบำบัดยังระบบบำบัดรวมของโครงการ - ทำการแบ่งสัดส่วนในการเก็บขยะเป็นส่วนขยะเปียกและขยะแห้งเพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการเก็บขนจะช่วยลดระยะเวลาในการสัมผัสกลิ่นเหม็นของขยะในระหว่างการเก็บขนขยะ - การรวบรวมขยะมายังห้องพักขยะจะต้องรวบรวมใส่ถุงดำหรือถุงพลาสติกและมัดปากถุงให้แน่นหนา เพื่อป้องกันปัญหาเรื่องกลิ่นและแมลงรบกวน - จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม ซึ่งจะช่วยป้องกันปัญหาแมลงรบกวนได้ - ทำฝาครอบท่อระบายน้ำโดยรอบอาคารให้มิดชิดเพื่อป้องกันแมลงต่าง ๆ โดยเฉพาะแมลงสาบและหนูที่มักจะเข้าไปอาศัยในท่อระบายน้ำและออกจากท่อระบายน้ำเข้าไปคุ้ยขยะในห้องพักขยะ	

หน้า 22 ทั้งหมด 55 หน้า
ลงชื่อ.......

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การบำบัดน้ำเสีย	- ในระยะดำเนินการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นทั้งหมด 1,003 ลบ.ม./วัน น้ำเสียจาก Tower A และอาคารสโมสร-สระว่ายน้ำ มีปริมาณ 352 ลบ.ม./วัน Tower B มีปริมาณ 321 ลบ.ม./วัน และ Tower C มีปริมาณ 330 ลบ.ม./วัน จะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของแต่ละอาคารก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งจะใช้การบำบัดทางชีวภาพด้วยกระบวนการแบบแอกติเวจเต็จสลัดจ์แบบตะกอนเร่ง เพื่อบำบัดให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 3 ต่อไป จึงคาดว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นซึ่งประกอบด้วยบ่อเกรอะ (Septic Tank) และบ่อดักไขมัน (Grease Trap) และระบบบำบัดน้ำเสียรวมขั้นที่สองแบบแอกติเวจเต็จสลัดจ์แบบตะกอนเร่งประจำในแต่ละ Tower โดย Tower A และอาคารสโมสร-สระว่ายน้ำ ออกแบบไว้ให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 375 ลบ.ม./วัน จากน้ำเสียทั้งหมด 352 ลบ.ม./วัน Tower B ออกแบบไว้ 340 ลบ.ม./วันจากน้ำเสีย 321 ลบ.ม./วัน Tower C ออกแบบไว้ 340 ลบ.ม./วัน จากน้ำเสียทั้งหมด 330 ลบ.ม./วัน ระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 3 ชุดมีบ่อเกรอะที่มีขนาด 109.45 ลบ.ม. เท่ากัน มีประสิทธิภาพในการกำจัดบีโอดี 92% และประสิทธิภาพกำจัดกำจัดของแข็งแขวนลอย 85% - ก่อนการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียต้องเตรียมให้ระบบบำบัดมีประสิทธิภาพคงที่ก่อน - จัดให้มีการสูบตะกอนจากถังเกรอะด้วยความถี่ 2 เดือน/ครั้ง - ตักไขมันบริเวณผิวน้ำในบ่อดักไขมันรวบรวมใส่ถุงดำเพื่อส่งให้เขตยานนาวารับไปกำจัดด้วยความถี่ 2 ครั้ง/สัปดาห์ - ต้องมีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอโดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุงดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้ ● ทำความสะอาดตะแกรงก่อนเข้าระบบด้วยความถี่ 2 เดือน/ครั้ง หรือตามความ เหมาะสม ● ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำและ ● เครื่องเติมอากาศด้วยความถี่ 1 ปี/ครั้ง	- เก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของ Tower A,B,C ตำแหน่งละ 1 จุด และน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัด ของ Tower A,B,C ตำแหน่งละ 1 จุด (รูปที่ 1) ด้วยความถี่ 1 เดือน/ครั้ง เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ ดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง ค่าบีโอดี ปริมาณของแข็งแขวนลอย ไขมันและน้ำมัน TKN และปริมาณฟีคัลแบคทีเรีย

หน้า 23 ทั้งหมด 55 หน้า

ลงชื่อ............................ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ตามที่ระบุในคู่มือหรือตามความเหมาะสม - กำหนดข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัย ดังนี้ ● ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคที่มีคุณสมบัติเป็นด่างในปริมาณเท่าที่จำเป็น ● ไม่ทิ้งวัสดุแปลกปลอมลงในส้วมและท่อระบายน้ำ	
3.8 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- การระบายน้ำของโครงการเป็นระบบแยก โดยน้ำเสียจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแล้วระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนพระรามที่ 3 ส่วนน้ำฝนจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการที่มีขนาด 350 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำส่วนเกิน ก่อนจะทำการสูบออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนพระรามที่ 3 ด้านหน้าโครงการด้วยอัตราระบาย 3.8 ลบ.ม./นาที (0.063 ลบ.ม./วินาที) ไม่เกินกว่าอัตราระบายน้ำเดิมก่อนพัฒนาโครงการซึ่งมีค่าเท่ากับ 18 ลบ.ม./นาที (0.300 ลบ.ม./วินาที) จึงกล่าวได้ว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมแต่อย่างใด	- จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการมายังบ่อหน่วงน้ำขนาด 350 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำส่วนเกินและสูบออกหลังฝนหยุดตกด้วยอัตราระบาย 3.8 ลบ.ม./นาที (0.063 ลบ.ม./วินาที) ซึ่งไม่สูงเกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนมีโครงการที่มีค่าเท่ากับ 18 ลบ.ม./นาที (0.300 ลบ.ม./วินาที) (ดังแสดงในรูปที่ 4) - ในการระบายน้ำฝนส่วนเกินออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนพระรามที่ 3 ด้านหน้าโครงการจะจัดให้มีตะแกรงปิดด้านหน้าในตำแหน่งก่อนปล่อยออกเพื่อป้องกันขยะมูลฝอยลงสู่ท่อระบายน้ำ - ตรวจดูท่อระบายน้ำภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 1 เดือน/ครั้ง (หรือตามความเหมาะสม) - ขุดลอกท่อระบายน้ำภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 1 เดือน/ครั้ง (หรือตามความเหมาะสม)	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำด้วยความถี่ 1 ปีต่อครั้ง (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุในคู่มือ)
3.9 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	- โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยโดยพิจารณาตามเกณฑ์อาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษในข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และฉบับที่ 50 (พ.ศ.2543) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ได้แก่ <u>ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้</u> ประกอบด้วยแผงควบคุมรวม แผงแสดงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โทรศัพท์ฉุกเฉิน	เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับเหตุฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้นและป้องกันเกิดเหตุบริษัทที่ปรึกษาได้เสนอมาตรการด้านการป้องกันอัคคีภัยเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติของโครงการเพิ่มเติม ดังนี้ - ติดต่อประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการซ้อมดับเพลิงประจำปีของอาคาร เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับสภาพพื้นที่	- ตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการในตำแหน่งติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและแบบเตือนภัยในอาคารทุกชั้นตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัยด้วยความถี่ 3 เดือนต่อครั้ง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนอุปกรณ์ตรวจจับควัน อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือและอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณ ระบบป้องกันอัคคีภัยประกอบด้วย ระบบป้องกันฟ้าผ่าระบบผจญเพลิงและทางหนีไฟประกอบด้วยระบบน้ำสำรองดับเพลิง หัวกระจายฉีดน้ำดับเพลิงระบบลิฟต์ดับเพลิง ท่อยืนดับเพลิง ตู้ดับเพลิงหัวรับน้ำดับเพลิง เครื่องดับเพลิงมือถือ พื้นที่ว่างโดยรอบอาคารพื้นที่หนีไฟทางอากาศ บันไดหนีไฟ ป้ายบอก-ชั้น ป้ายบอกทางหนีไฟและไฟสำรองฉุกเฉิน และแบบแปลน แผนผังตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีแผนงานด้านการป้องกันอัคคีภัยเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับผู้พักอาศัยให้สามารถช่วยเหลือตนเองออกจากอาคารได้อย่างปลอดภัย โดยเฉพาะแผนการซ้อมเพลิงไหม้และแผนการอพยพหนีไฟ ซึ่งโครงการจะประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการฝึกซ้อมประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ผู้พักอาศัยมีความคุ้นเคยกับพื้นที่และสภาพทั่วไปของอาคาร สามารถอพยพออกจากอาคารผ่านทางช่องทางที่เตรียมไว้ คือ บันไดหลักและบันไหนีไฟ เพื่อไปยังพื้นที่ปลอดภัย ซึ่งเป็นจุดรวมคนของโครงการ ได้แก่ พื้นที่สนามหญ้าตลอดแนวด้านทิศตะวันออกและพื้นที่จอดรถสำหรับผู้มาติดต่อและพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ จึงกล่าวได้ว่าการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในระดับต่ำและยอมรับได้	และลักษณะทั่วไปของอาคาร ซึ่งจะทำให้การระงับเหตุเป็นไปได้โดยสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น - จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟประจำปีเพื่อให้ผู้พักอาศัยเกิดความคุ้นเคยกับลักษณะพื้นที่โครงสร้างอาคารพื้นที่ปลอดภัยและไม่ปลอดภัยในแต่ละส่วนของอาคาร - จัดให้มีบุคลากรเพื่อให้ความรู้กับผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่โครงการเกี่ยวกับอันตรายจากควันไฟวิธีป้องกันควันไฟและการอพยพในสภาพที่มีควันไฟอยู่โดยรอบ - ฝึกอบรมพนักงานของโครงการ ได้แก่ พนักงานรักษาความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้มีความรู้ในเรื่องการดับเพลิงเบื้องต้น โดยการจัดส่งไปอบรมกับหน่วยงานของราชการที่เกี่ยวข้อง - ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเข้าตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของอาคาร รวมถึงจัดให้มีวิทยากรมาให้ความรู้และคำแนะนำเบื้องต้นในการใช้งานระบบป้องอัคคีภัยของอาคารแก่ผู้พักอาศัยเพื่อให้เกิดความคุ้นเคยและสามารถใช้งานระบบป้องกันอัคคีภัยได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว - จัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยดังรายละเอียดในภาคผนวก ข. - จัดให้มีจุดจอดรถดับเพลิงดังรูปที่ 5 - จัดให้มีจุดรวมพล ดังรูปที่ 6 และ 7	

หน้า 25 ทั้งหมด 55 หน้า
ลงชื่อ ... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- การดำเนินโครงการถือเป็นการสร้างทางเลือกในด้านสถานที่พักอาศัยสำหรับผู้ที่ทำงานในบริเวณดังกล่าว เนื่องจากตั้งอยู่ริมถนนพระรามที่ 3 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นที่ตั้งของอาคารสำนักงานหลายแห่ง จะช่วยลดปัญหาเกี่ยวกับการเดินทาง สามารถร่นระยะเวลาในการเดินทางจากที่พักอาศัยไปยังสถานที่ทำงานช่วยคลายความตึงเครียดจากปัญหาจราจร ส่งผลให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น นอกจากนี้ยังถือเป็นการกระตุ้นภาวะการซื้อขายเป็นการนำกำลังซื้อมาสู่เศรษฐกิจชุมชนเกิดการกระจายรายได้และมีการหมุนเวียนเงินตราจึงเป็นผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวม	-	-
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข)	- การประเมินผลกระทบจะพิจารณาใน 2 ประเด็น คือ สุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยในโครงการ และความสามารถในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง พบว่า โครงการได้จัดให้มีระบบการสุขาภิบาลอาคารที่ดีและจัดภูมิสถาปัตย์ให้มีพื้นที่สีเขียวตามส่วนต่าง ๆ โดยรอบและภายในอาคารเพื่อเพิ่มความสดชื่นและจัดให้มีสถานที่สำหรับออกกำลังกายรวมถึงสระว่ายน้ำไว้บริการผู้พักอาศัย ถือเป็นการส่งเสริมสุขภาพจิตและสุขภาพกายให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการ ส่วนความสามารถในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียงพบว่ามีสถานพยาบาลอยู่ใกล้เคียงทั้งของภาครัฐและเอกชน ได้แก่ โรงพยาบาลกรุณาพิทักษ์ ศูนย์-บริการสาธารณสุข 55 ศูนย์บริการสาธารณสุข 7 โรงพยาบาล-กรุงเทพคริสเตียน โรงพยาบาลเซนต์หลุยส์ ฯลฯ ซึ่งสามารถรองรับผู้ป่วยในโครงการได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ในบริเวณใกล้เคียงยังมีสถานพยาบาลอื่น ๆ คลินิกเอกชน และร้านขายยาเอกชนต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก จึงคาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านการแพทย์และสาธารณสุขแต่อย่างใด	- ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่าง ๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอยเพื่อความสะอาดและถูกสุขอนามัย กำชับให้มีการทำความสะอาดบริเวณห้องพักขยะรวมของโครงการอาทิตย์ละครั้งหลังจากสำนักงานเขตยานนาวาเข้ามาทำการเก็บขนมูลฝอย เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ ซึ่งเป็นพาหะนำโรค	- ตรวจสอบการทำงานของระบบสุขาภิบาลต่าง ๆ ของอาคารในด้านการบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำและการจัดการขยะมูลฝอยตามรายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบที่กล่าวถึงแล้วในแต่ละหัวข้อ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	- ไม่มีผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ และโบราณสถานแต่อย่างใด เนื่องจากบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการและบริเวณพื้นที่ศึกษาไม่มีโบราณสถานโบราณวัตถุหรือสิ่งก่อสร้างที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์และโบราณคดี	-	-
4.4 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว	- บริเวณพื้นที่โครงการโดยรอบไม่พบแหล่งท่องเที่ยวที่มีความสำคัญใด ๆ อยู่จึงคาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการท่องเที่ยวแต่อย่างใดส่วนผลกระทบด้านทัศนียภาพเนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตชุมชนเมืองที่มีการปลูกสร้างอาคารต่าง ๆ มากมายไม่ว่าจะเป็นอาคารพาณิชย์ อาคารพักอาศัยรวม บ้านเรือน และอาคารสำนักงานอยู่ทั่วไป การก่อสร้างอาคารโครงการ จึงไม่มีความโดดเด่นและแตกต่างจากพื้นที่โดยรอบทั้งในด้านสีสรรและรูปแบบ นอกจากนี้โครงการยังได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบโครงการและภายในอาคาร จึงคาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพแต่อย่างใด	- ห้ามมีการแขวนป้าย ตกแต่งอาคารหรือดัดแปลงส่วนประกอบที่อาจจะมีผลต่อสุนทรียภาพ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างพื้นที่ 4,294.00 ตร.ม. และบริเวณชั้นดาดฟ้า Tower A,B และ C 1,691.00 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วน 1.001 ตร.ม./ผู้พักอาศัย 1 คน เพื่อความร่มรื่นและทัศนียภาพที่ดี (ดังรูปที่ 8 และ 9) - เลือกปลูกต้นไม้ที่มีการสังเคราะห์แสงสุทธิสูง ๆ เพื่อเพิ่มอัตราการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีความร่มรื่นสวยงามอยู่เสมอ	

หน้า 27 ทั้งหมด 54 หน้า
ลงชื่อ ...... ผู้รับรอง

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

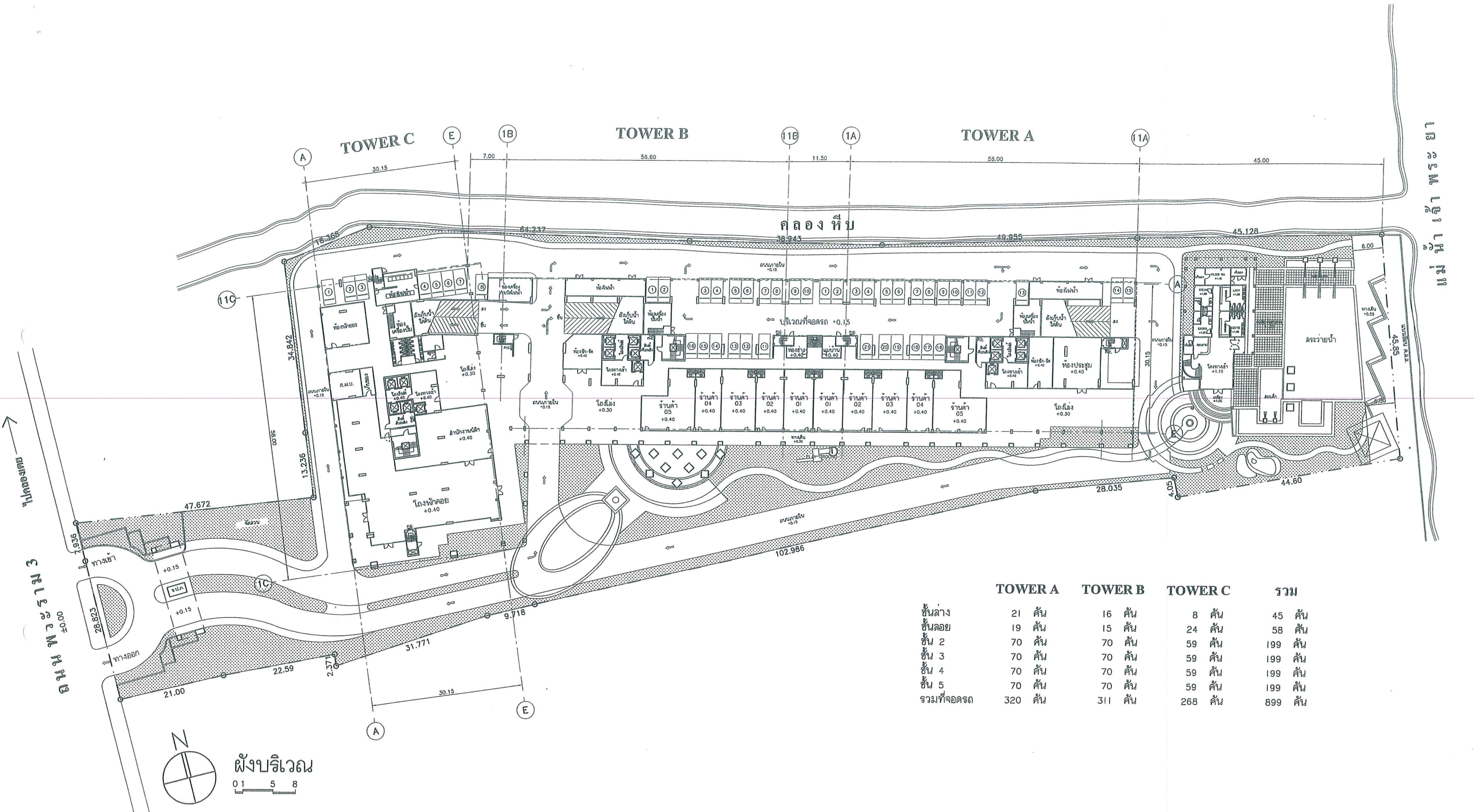
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1. น้ำทิ้งจากโครงการ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	- น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดของ Tower A,B,C ตำแหน่งละ 1 จุด และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดของ Tower A,B,C ตำแหน่งละ 1 จุด (รวม 6 จุด) (รูปที่ 1)	- ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods	- 1 เดือนต่อครั้ง	- ประมาณ 2,000 บาท ต่อ 1 ตัวอย่าง	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
1.2 อุปกรณ์ภายในระบบบำบัด - เครื่องสูบน้ำและเครื่องเติมอากาศ	- บริเวณจุดติดตั้งเครื่องสูบน้ำและเครื่องเติมอากาศ	- ตามวิธีการตรวจสอบของอุปกรณ์แต่ละประเภท	- 1 ปีต่อครั้ง (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุในคู่มือใช้งาน)	-	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
2. ระบบระบายน้ำ - การทำงานของเครื่องสูบน้ำในบ่อหน่วงน้ำ	- บริเวณจุดติดตั้งเครื่องสูบน้ำ	- ตามวิธีการตรวจสอบของอุปกรณ์ประเภทเครื่องสูบน้ำ	- 1 ปีต่อครั้ง (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุในคู่มือใช้งาน)	-	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
3. การจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ - ไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้างในห้องพักขยะของโครงการ - การทำความสะอาดของห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ	- บริเวณห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ	- การสังเกตด้วยสายตา	- 1 สัปดาห์ต่อ 1 ครั้ง	-	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด

หน้า.....29.....ทั้งหมด.....55.....หน้า
ลงชื่อ.......................ผู้รับรอง

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย - ระบบป้องกันอัคคีภายในโครงการ - ระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในอาคารของโครงการทุกชั้น	- ตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	- 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง (หรือตามความเหมาะสม หรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของแต่ละเครื่อง)	-	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
5. น้ำใช้ - การแตก รั่ว ซึม หรือการชำรุดของท่อประปา	- เส้นท่อประปาของโครงการ	-	- 1 เดือนต่อครั้ง	-	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
6. การใช้ไฟฟ้า - การชำรุดเสียหายของระบบไฟฟ้าและระบบการเดินสายไฟฟ้าของอาคาร	- ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าของโครงการ	-	- 1 เดือนต่อครั้ง	-	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด

หน้า....29....ทั้งหมด....54....หน้า
ลงชื่อ.................................ผู้รับรอง



	TOWER A	TOWER B	TOWER C	รวม
ชั้นล่าง	21 คัน	16 คัน	8 คัน	45 คัน
ชั้นลอย	19 คัน	15 คัน	24 คัน	58 คัน
ชั้น 2	70 คัน	70 คัน	59 คัน	199 คัน
ชั้น 3	70 คัน	70 คัน	59 คัน	199 คัน
ชั้น 4	70 คัน	70 คัน	59 คัน	199 คัน
ชั้น 5	70 คัน	70 คัน	59 คัน	199 คัน
รวมที่จอดรถ	320 คัน	311 คัน	268 คัน	899 คัน

รูปที่ 1 ผังบริเวณ

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN LTD.,PART. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

P.A. DESIGN LTD.,PART.
158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG BANGKOK 10310 THAILAND
TEL:2464444-5, 2473142-4 FAX:247-7414

PROJECT
โครงการ ลุมพินีเพลส
นาราธิวาส-เจ้าพระยา

ARCHITECTS
พิเชษฐ คุณกิจจานุสันต์ วสถ.348

STRUCTURAL ENGINEERS
ยิ่ม รุ่งสัทธรรม วย.1127

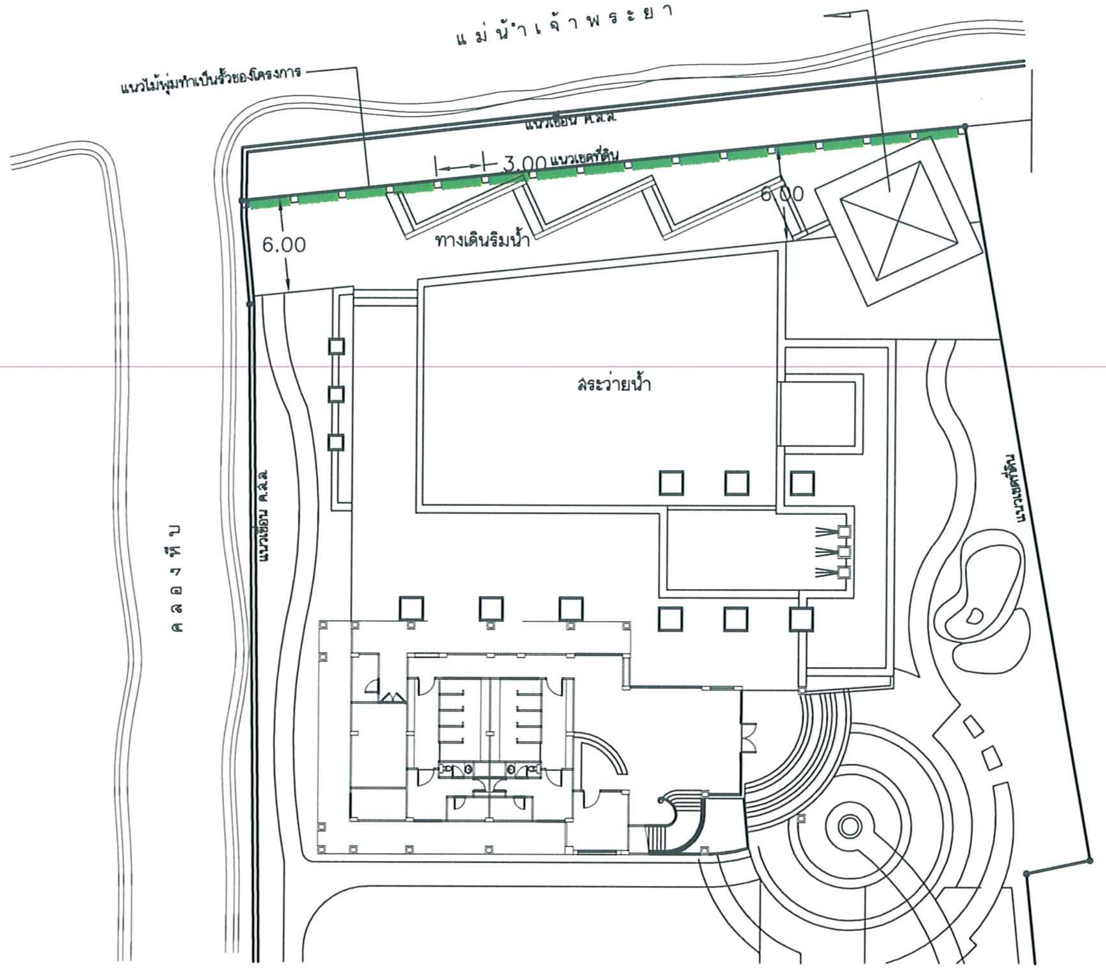
ELECTRICAL ENGINEERS
สุวิทย์ ศรีสุข สฟก. 1223

SANITARY ENGINEERS
พงศักดิ์ ภู่วุฒิกุล สย. 6528

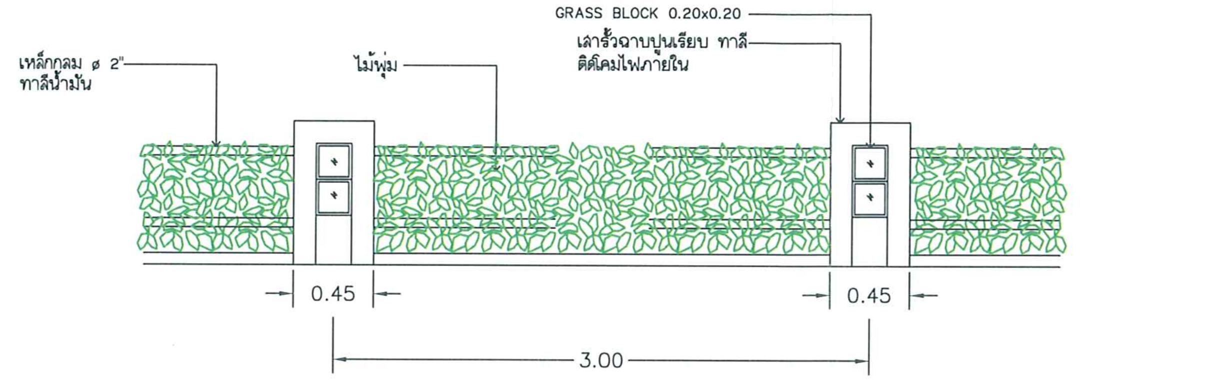
MECHANICAL ENGINEERS

OWNER
แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

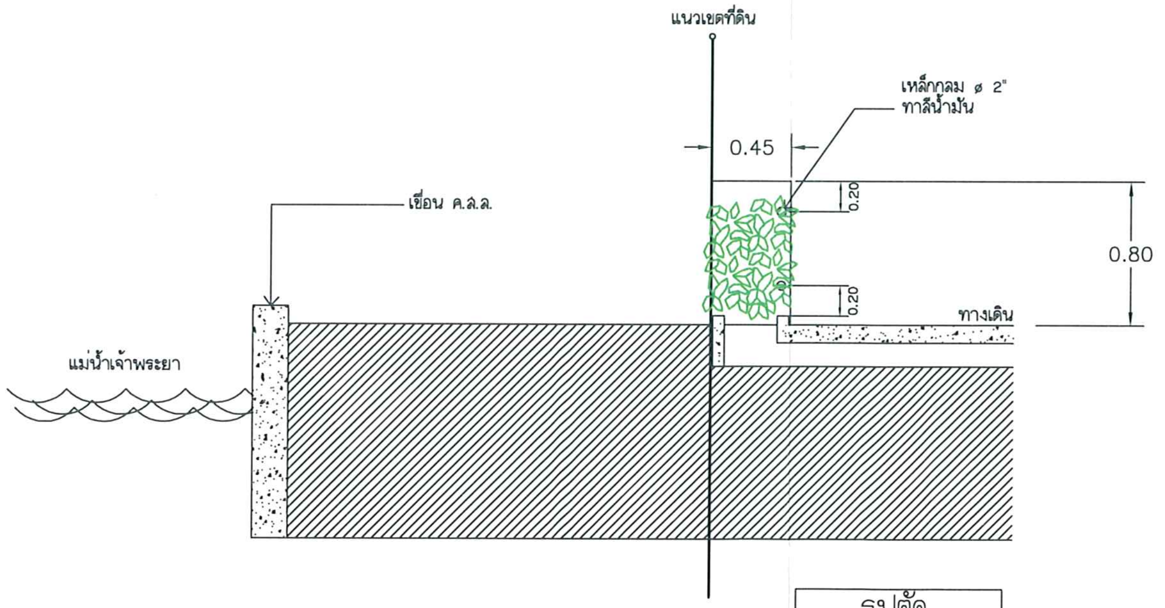
JOB NO. –
DRAWN
CHECKED
DATE –
DWG. NO. 1
SHEET NO.



แปลนแสดงแนวรั้วโครงการด้านติดแม่น้ำ



รูปด้าน



รูปตัด

ENVIRONMENTAL CONSULTANT

ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ บจก
68/95-96 หมู่5 ถนนพระราม2 แขวงจอมทอง
เขตจอมทอง กรุงเทพฯ 10150 โทร. 0-2476-6995
0-2476-5058, 0-2877-0394-7 โทรสาร 0-2476-7079

โครงการ :

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี เพลส นราธิวาสฯ-เจ้าพระยา

แบบแสดง

รูปที่ 2 แบบแปลนแนวรั้วโครงการด้านที่ติดแม่น้ำเจ้าพระยา

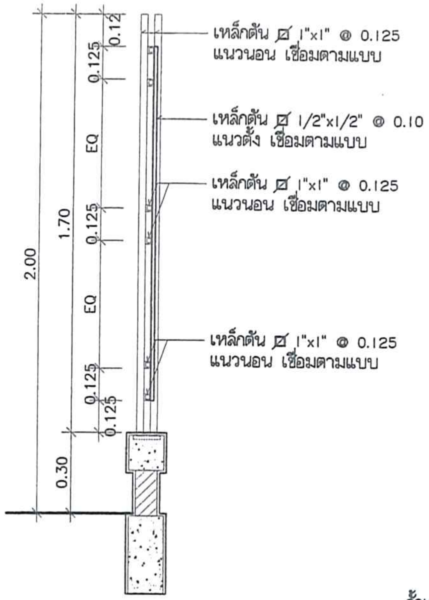
รหัสแบบ :	วันที่ :	มาตราส่วน :	ที่มา :
DRAWING 05 : D\EIA-020\แนวรั้ว		1 : 50	บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

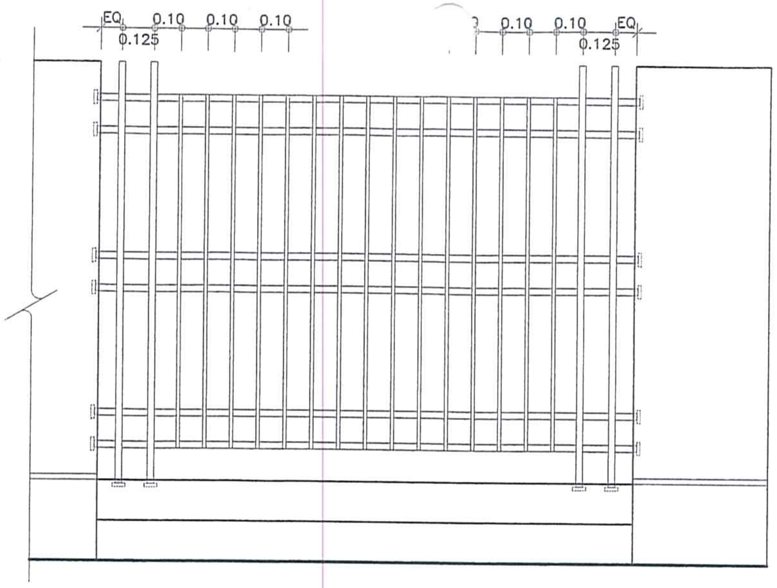
หมายเลขแบบ

31

หน้า......31......ทั้งหมด..........หน้า

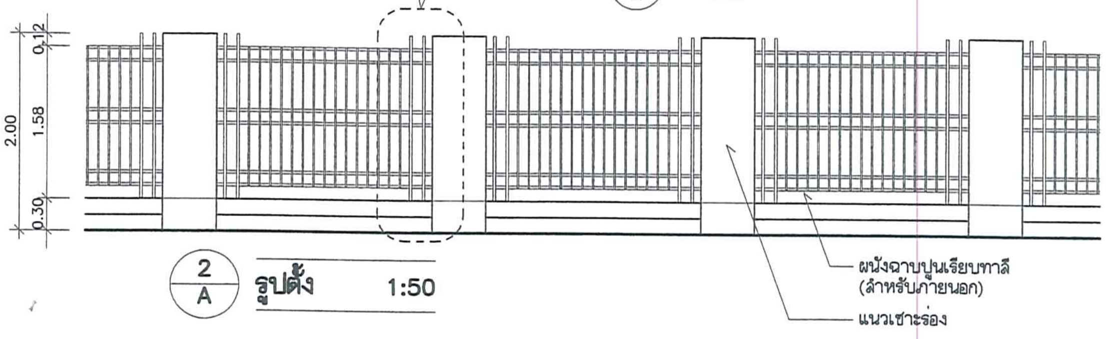
ลงชื่อ..............................ผู้รับรอง



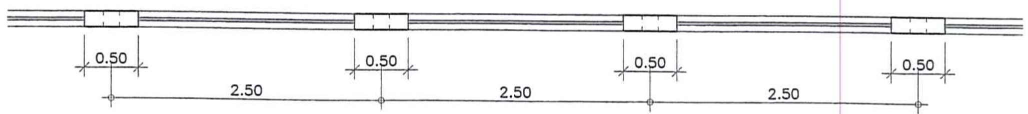


3/A **รูปตั้ง** 1:20

หมายเหตุ เหล็กจะต้องขัดแต่งรอยต่อเชื่อมให้เรียบร้อย ทาสีกันสนิมทาทับด้วยสีน้ำมัน 2 เที่ยว



2/A **รูปตั้ง** 1:50



1/A **แปลน** 1:50

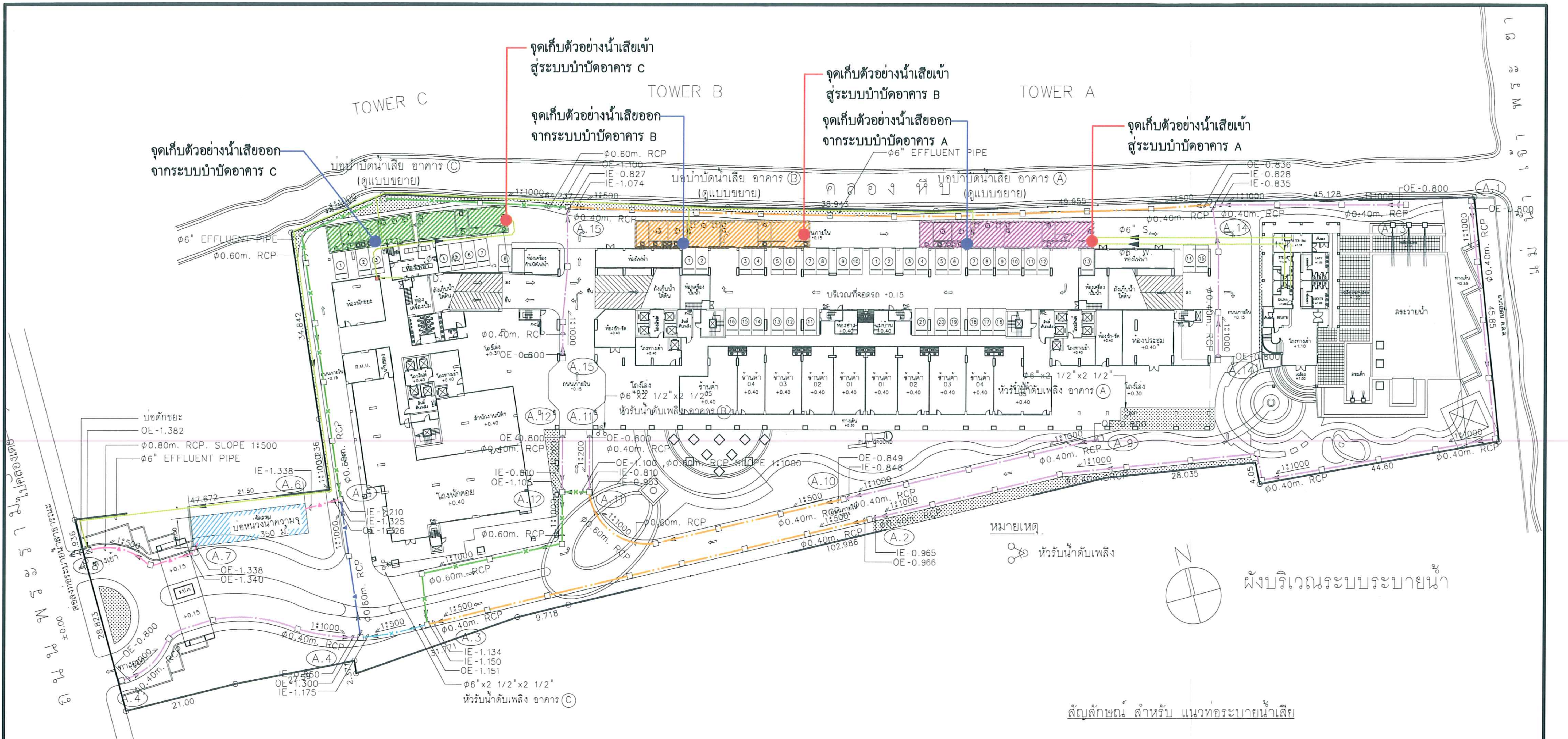
A แบบขยายรั้วโปร่งบริเวณแนวเขตที่ดินที่ติดกับคลองหีบ

รูปที่ 3 แบบขยายแนวรั้วโปร่งตามแนวคลองหีบ

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN LTD.,PART. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	REVISION	P.A. DESIGN LTD.,PART. 158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG BANGKOK 10310 THAILAND TEL:2464444-5, 2473142-4 FAX:247-7414	PROJECT โครงการ ลุมพินีเพลส นาราธิวาส-เจ้าพระยา	ARCHITECTS พิเชษฐ ศุภกิจจานุสันต์ วสถ.348 STRUCTURAL ENGINEERS ธีม รุ่งสิทธิธรรม วย.N77	ELECTRICAL ENGINEERS สุวิทย์ ศรีสุข สฟก. 1223 SANITARY ENGINEERS พงศ์ศักดิ์ ภู่วุฒิกุล สย. 6526 MECHANICAL ENGINEERS	OWNER แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) JOB NO. - DRAWN CHECKED DATE -	DWG. NO. SHEET NO.

NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

หน้า 32 ทั้งหมด 58 หน้า



สัญลักษณ์ สำหรับ แนวท่อระบายน้ำฝน

1:1000	φ0.40 m. RCP. SLOPE 1:1000
1:500	φ0.40 m. RCP. SLOPE 1:500
1:1000	φ0.60 m. RCP. SLOPE 1:1000
1:500	φ0.60 m. RCP. SLOPE 1:500
1:1000	φ0.80 m. RCP. SLOPE 1:1000
1:500	φ0.80 m. RCP. SLOPE 1:500

←	ทิศทาง ลาดเอียง 1:500
MH.	MANHOLE.
☒	บ่อดักขยะ
IE.	INLET ELEVATION
OE.	OUTLET ELEVATION

สัญลักษณ์ สำหรับ แนวท่อระบายน้ำเสีย

φ6" PVC

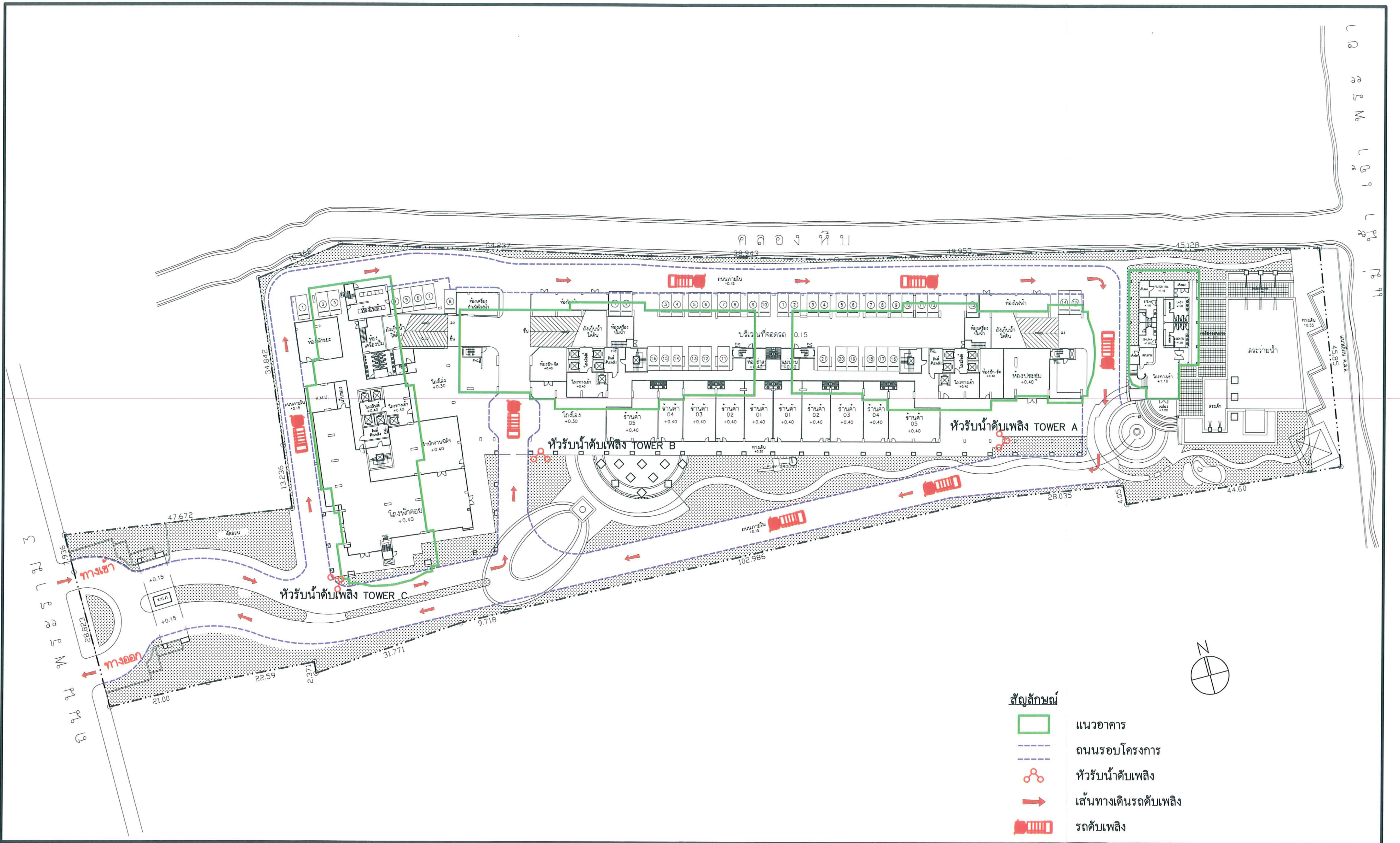
สัญลักษณ์อื่นๆ

- ระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับ อาคาร A และ อาคารสโมสร-สระว่ายน้ำ
- ระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับ อาคาร B
- ระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับ อาคาร C
- บ่อหน่วงน้ำ
- ● จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียออกจากระบบบำบัด
- ● จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัด

CMS ENVIRONMENTAL CONSULTANT	โครงการ : การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี เพลส นราธิวาสฯ-เจ้าพระยา			หมายเลขแบบ 33
ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ บจก. 68/95-96 หมู่5 ถนนพระราม2 แขวงจอมทอง เขตจอมทอง กรุงเทพฯ 10150 โทร. 0-2476-6995 0-2476-5058, 0-2877-0394-7 โทรสาร 0-2476-7079	แบบแสดง : รูปที่ 4 แผนผังแสดงตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำเสีย และแนวท่อระบายน้ำฝนและน้ำเสียของโครงการ			
	รหัสแบบ : DRAWING 05 : D\EIA-020\ตำแหน่งระบบบำบัด-2	วันที่ :	มาตราส่วน : 1 : 750	ที่มา : บริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

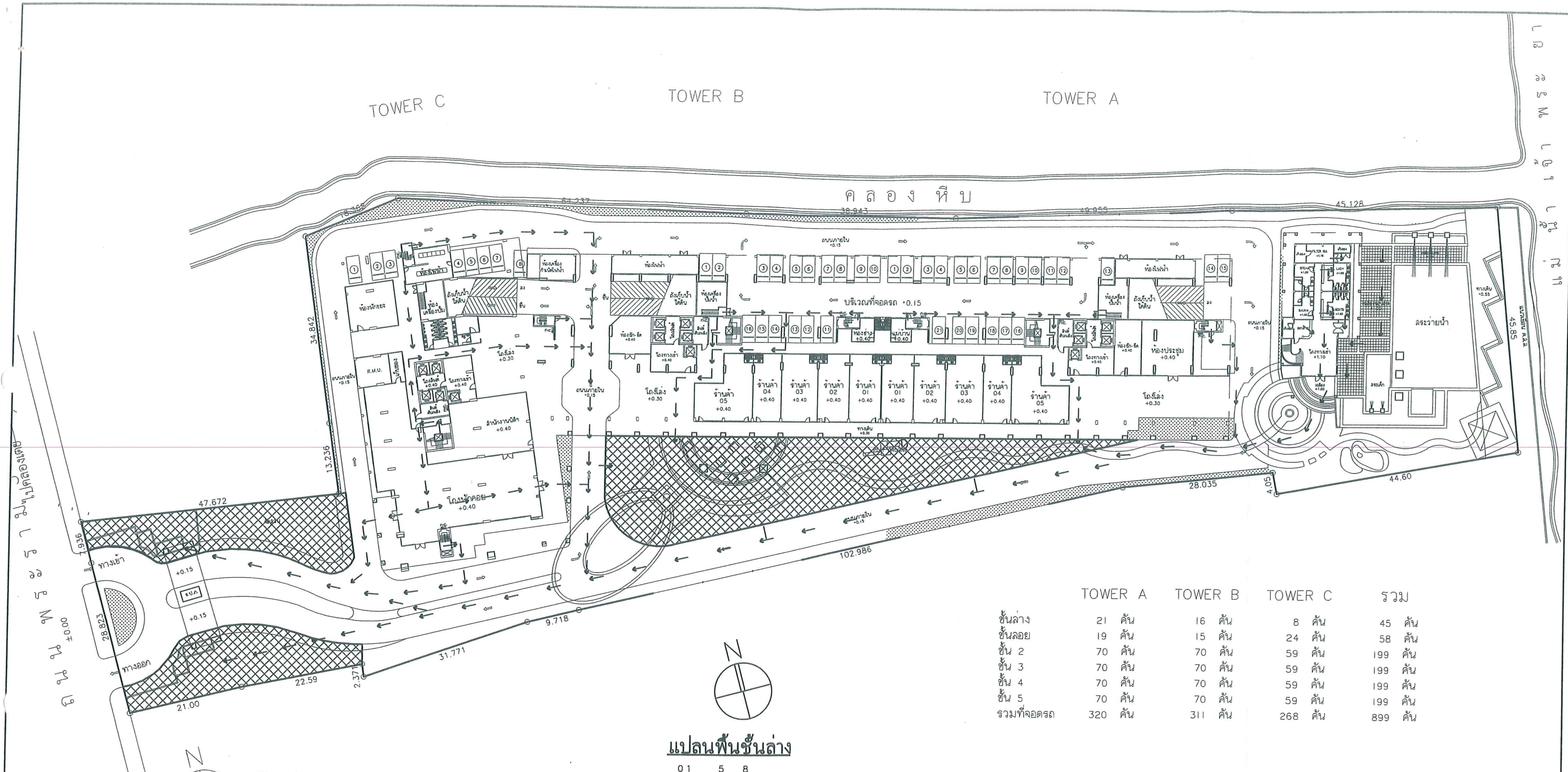
หน้า 33 ทั้งหมด 35 หน้า

ลงชื่อ .... ผู้รับรอง



CMS ENVIRONMENTAL CONSULTANT ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ บจก 68/95-96 หมู่5 ถนนพระราม2 แขวงจอมทอง เขตจอมทอง กรุงเทพฯ 10150 โทร. 0-2476-6995 0-2476-5058, 0-2877-0394-7 โทรสาร 0-2476-7079	โครงการ : การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี เพลส นราธิวาสฯ-เจ้าพระยา แบบแสดง รูปที่ 5 การเดินทางเข้าสู่โครงการของรถดับเพลิง และตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิงของแต่ละ TOWER		หมายเลขแบบ 34
รหัสแบบ : DRAWING 05 : D\EIA-020\รถดับเพลิง	วันที่ :	มาตราส่วน : 1 : 750	ที่มา : บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

หน้า...34...ทั้งหมด...55...หน้า



	TOWER A	TOWER B	TOWER C	รวม
ชั้นล่าง	21 คัน	16 คัน	8 คัน	45 คัน
ชั้นลอย	19 คัน	15 คัน	24 คัน	58 คัน
ชั้น 2	70 คัน	70 คัน	59 คัน	199 คัน
ชั้น 3	70 คัน	70 คัน	59 คัน	199 คัน
ชั้น 4	70 คัน	70 คัน	59 คัน	199 คัน
ชั้น 5	70 คัน	70 คัน	59 คัน	199 คัน
รวมที่จอดรถ	320 คัน	311 คัน	268 คัน	899 คัน

สัญลักษณ์

← เส้นทางอพยพหนีไฟ

จุดรวมคน พื้นที่รวม 1,922.90 ตารางเมตร

CMS
ENVIRONMENTAL CONSULTANT
ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ บจก
68/95-96 หมู่5 ถนนพระราม2 แขวงจอมทอง
เขตจอมทอง กรุงเทพฯ 10150 โทร. 0-2476-6995
0-2476-5058, 0-2877-0394-7 โทรสาร 0-2476-7079

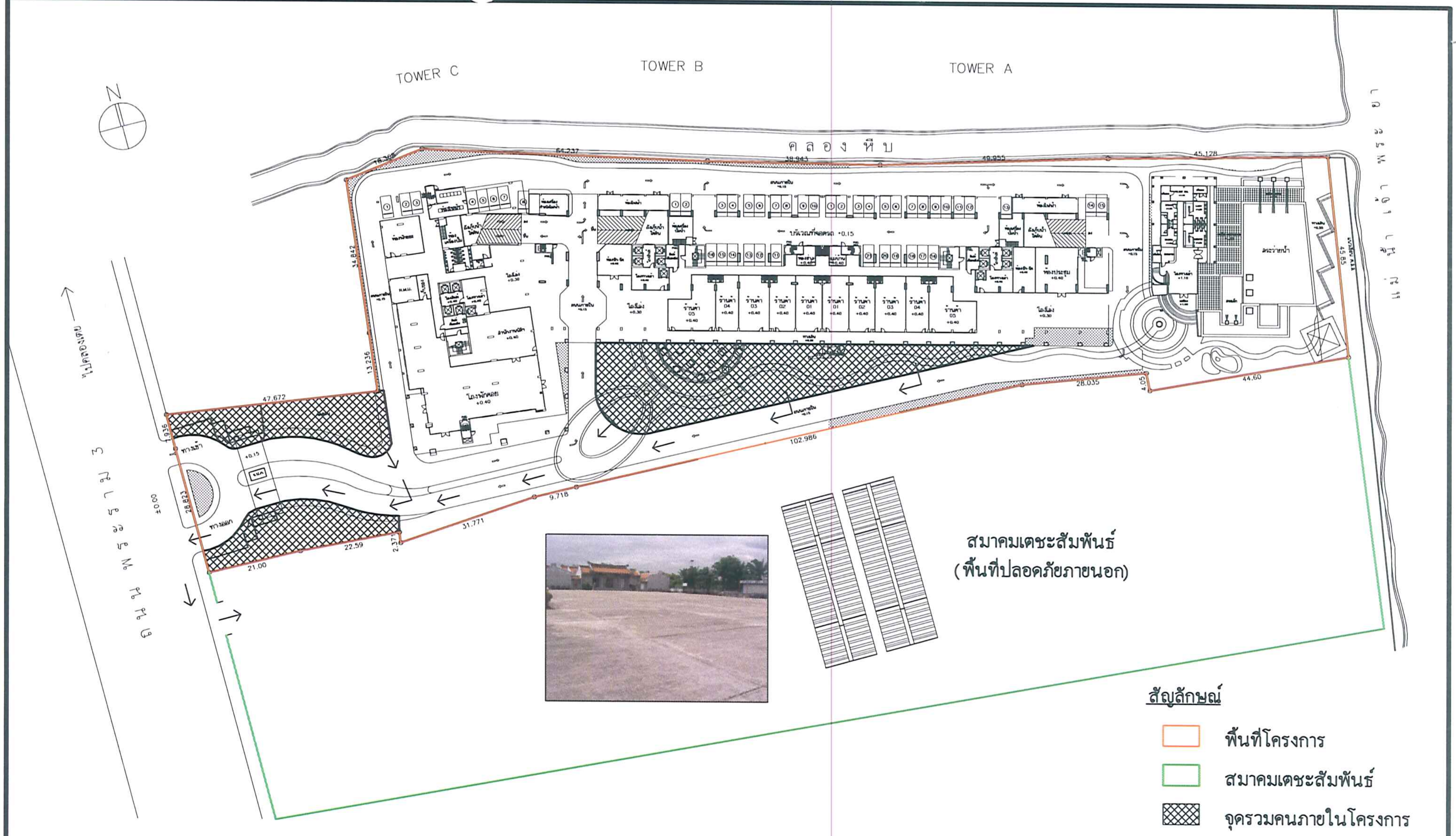
โครงการ :
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี เพลส นราธิวาสฯ-เจ้าพระยา

แบบแสดง
รูปที่ 6 เส้นทางอพยพหนีไฟบริเวณชั้นล่าง TOWER A ,B ,C เพื่อไปยังจุดรวมคนภายในโครงการ

รหัสแบบ : DRAWING 05 : D\EIA-020\ทางหนีไฟชั้นล่าง
วันที่ : 08/08/2005
มาตราส่วน : 1 : 750
ที่มา : บริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

หมายเลขแบบ 35

หน้า 35 ทั้งหมด 58 หน้า
ลงชื่อ .... ผู้รับรอง

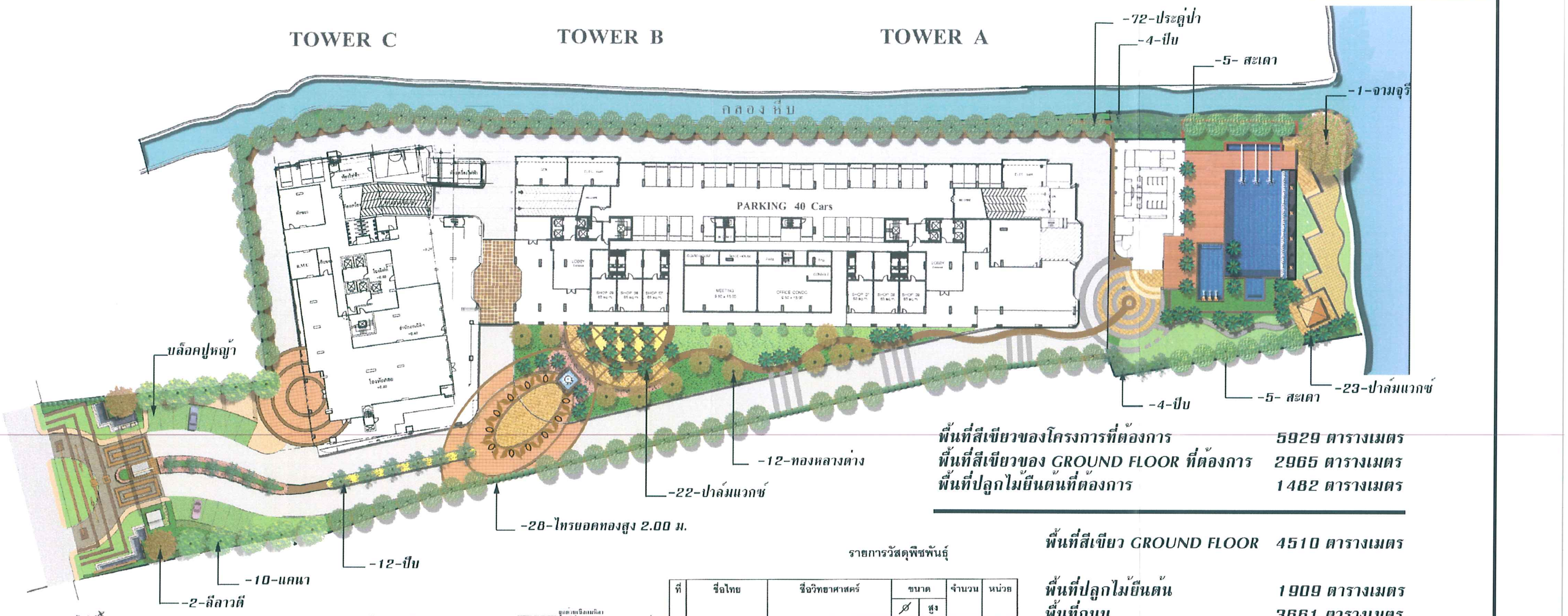


ที่มา : บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

มาตราส่วน 1:1,250

CMS ENVIRONMENTAL CONSULTANT	โครงการ : การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ลุมพินี เพลส นราธิวาสฯ-เจ้าพระยา
CMS-2004\EIA-020\เส้นทางอพยพ	แบบแสดง รูปที่ 7 เส้นทางอพยพหนีไฟจากโครงการไปยังสมาคมเดชะสัมพันธ์ (พื้นที่ปลอดภัยภายนอก)

หน้า 36 ทั้งหมด 55 หน้า



พื้นที่สีเขียวของโครงการที่ต้องการ 5929 ตารางเมตร
พื้นที่สีเขียวของ GROUND FLOOR ที่ต้องการ 2965 ตารางเมตร
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นที่ต้องการ 1482 ตารางเมตร

พื้นที่สีเขียว GROUND FLOOR 4510 ตารางเมตร

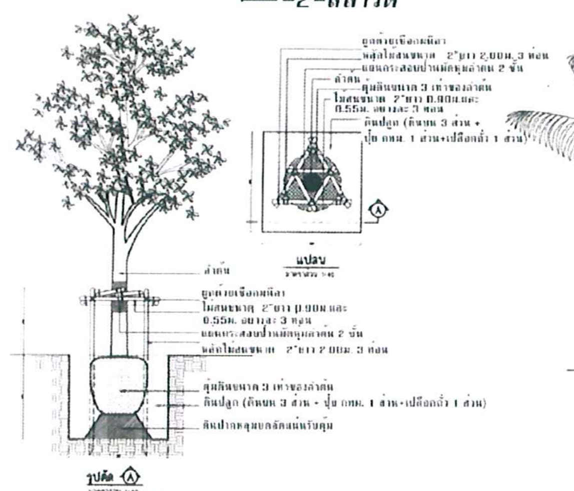
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1909 ตารางเมตร
พื้นที่ถนน 3661 ตารางเมตร

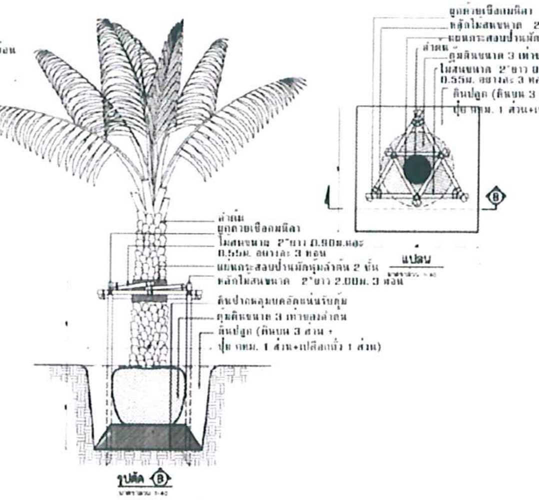
พื้นที่สีเขียวของ TOWER A 580 ตารางเมตร
พื้นที่สีเขียวของ TOWER B 535 ตารางเมตร
พื้นที่สีเขียวของ TOWER C 576 ตารางเมตร

พื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ = 6201 ตารางเมตร

รายการวัสดุพืชพันธุ์

ที่	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาด		จำนวน	หน่วย
			Ø	สูง		
	ไม้ยืนต้น					
1	แคนา	Sesbania grandiflora			10	ต้น
2	จามจุรี	Samahe saman			1	ต้น
3	ทรงบาดาล	Cassia surattensis		2.00	6	ต้น
4	ทองหลางด่าง	Erythrina variegata			12	ต้น
5	ไทรยอดทอง	Ficus microcarpa		2.00	28	ต้น
6	ประดู่ป่า	Pterocarpus macrocarpus			72	ต้น
7	ปาล์มแวกซ์	Copernicia prunifera			45	ต้น
8	ปีบ	Millingtonia hortensis			20	ต้น
9	ลีลาวดี	Plumeria obtusa			2	ต้น
10	ละเดา	Azadirachta indica			11	ต้น


ขยายการปลูกไม้ยืนต้น


ขยายการปลูกปาล์ม

0 5 10 25 50
1 : 750

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN LTD.,PART. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

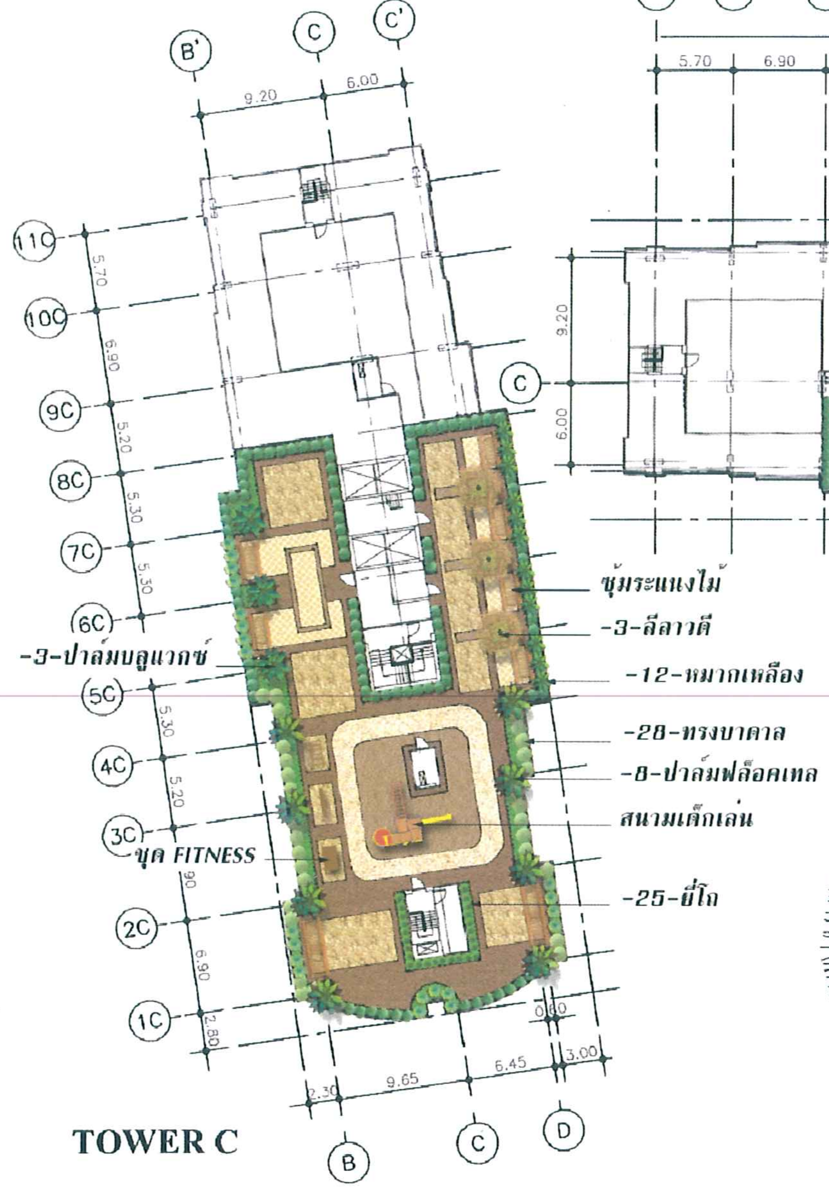
P.A. DESIGN LTD.,PART.
158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG BANGKOK 10310 THAILAND
TEL 2464444-5, 2473142-4 FAX 247 7414

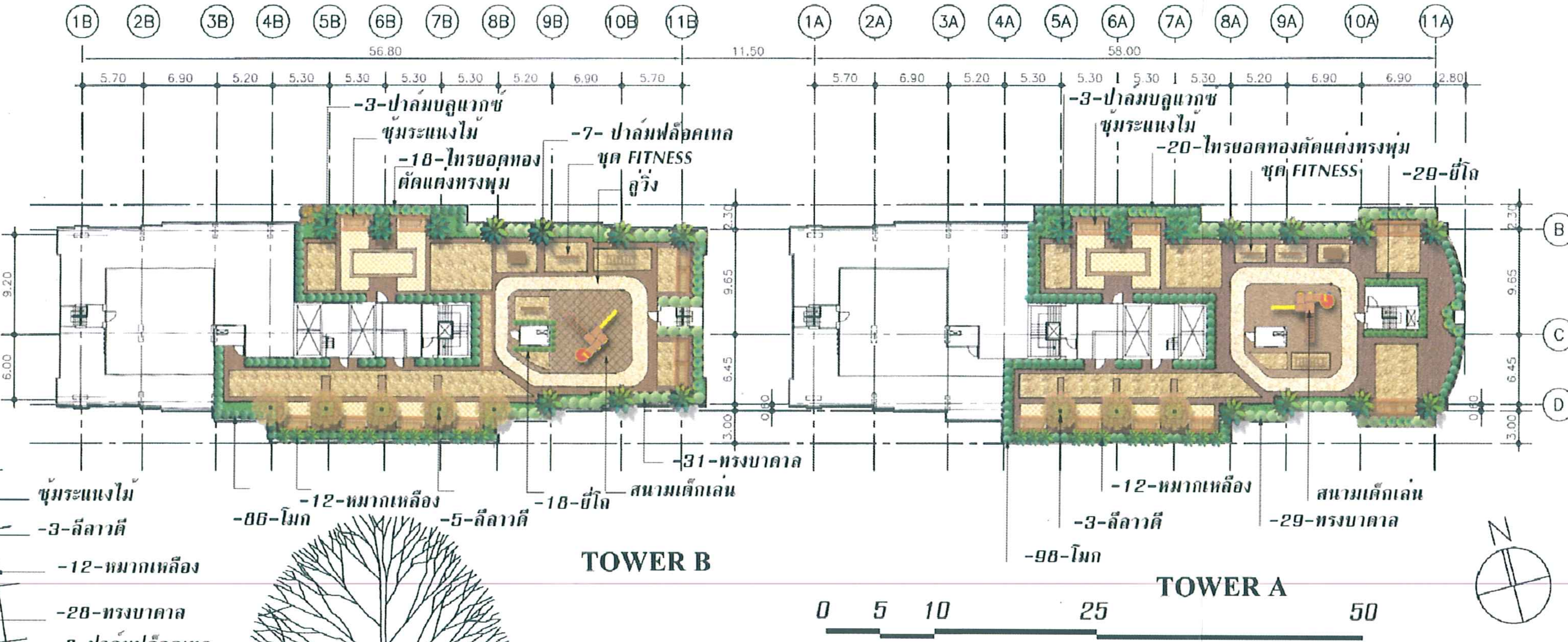
PROJECT
โครงการ ลุมพินีเพลส
นาราธิวาส-เจ้าพระยา

ARCHITECTS: พิษณุ ศุภกิจจานุสันต์ วสถ 348
STRUCTURAL ENGINEERS: ฮิม รุ่งลักษรรม วย.1177
LANDSCAPE ARCHITECT: รัชสุกร เทียนวุฒิชัย นภส.23
ELECTRICAL ENGINEERS: สุวิทย์ ศรีสุข สฟก 1223
SANITARY ENGINEERS: พรศักดิ์ ภู่วุฒิกุล สย. 6528
MECHANICAL ENGINEERS
OWNER: แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
JOB NO.
DWG. NO.
DRAWN
CHECKED
DATE 21 กค. 2548
SHEET NO.

D:\EIA-2004-2005\EIA-020\พื้นที่สีเขียว

รูปที่ 8 แสดงพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของอาคารโครงการ

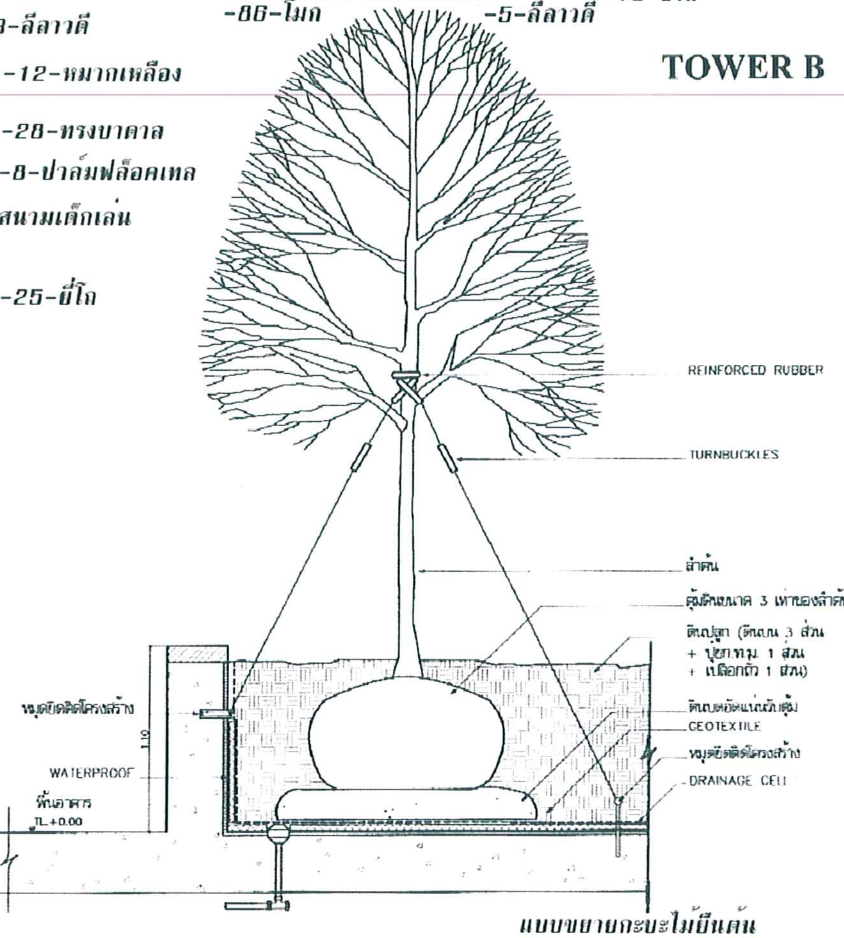


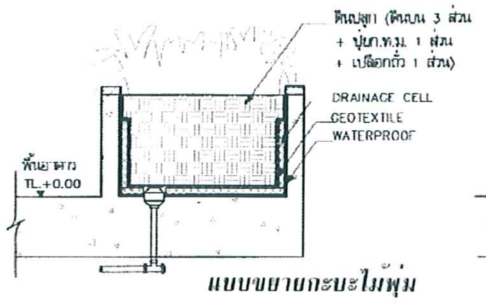


พื้นที่สีเขียวของ TOWER A 580 ตารางเมตร

พื้นที่สีเขียวของ TOWER B 535 ตารางเมตร

พื้นที่สีเขียวของ TOWER C 576 ตารางเมตร





รายการวัสดุพืชพันธุ์

ที่	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาด		จำนวน	หน่วย	หมายเหตุ
			Ø	สูง			
	ไม้ยืนต้น						
1	ลีลาวดี	Plumeria obtusa	6"	4.00	11	ต้น	วัดความสูงจากโคนถึงกลางทรงพุ่ม
2	ปาล์มฟล็อคเทล	Wodyetia bifurcata		2.00	23	ต้น	วัดความสูงจากโคนถึงคอใบ
3	ปาล์มบลูแวกซ์	-	-	3.00	9	ต้น	วัดความสูงจากโคนถึงคอใบ
4	ทรงบาดาล	Cassia surattensis Burm.f.	-	1.50	88	ต้น	
5	โมก	Wrightia religiosa Benth.	-	1.50	279	ต้น	
6	ไทรยอดทอง	Ficus microcarpa		2.00	59	ต้น	
7	ยี่โถ	Nerium oleander L.		1.50	72	ต้น	
8	หมากเหลือง	Chrysalidocarpus lutescens		2.00	36	ต้น	

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A DESIGN LTD.,PART. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

P.A. DESIGN LTD.,PART.
158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY KWANG BANGKOK 10310 THAILAND
TEL.2464444-5, 2473142-4 FAX:247 7414

PROJECT: โครงการ ลุมพินีเพลส นราธิวาส-เจ้าพระยา

ARCHITECTS: พิเชษฐ ศุภกิจจานุสันต์ วสถ.348

STRUCTURAL ENGINEERS: ฮิม รุ่งสัจธรรม วย.1177

LANDSCAPE ARCHITECT: รักฤทธิ์ เทียนรุ่งศิริ ภสถ.23

ELECTRICAL ENGINEERS: สุวิทย์ ศรีสุข สฟก. 1223

SANITARY ENGINEERS: พงศักดิ์ ภู่สุนิกุล สย. 6528

MECHANICAL ENGINEERS

OWNER: แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

JOB NO. | DWG. NO.
DRAWN
CHECKED
DATE 21 กค. 2540 | SHEET NO.

D:\EIA-2004-2005\EIA-020\พื้นที่สีเขียว

รูปที่ 9 แสดงพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นดาดฟ้าของ TOWER A, B และ C

ภาคผนวก ก.

มาตรการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของโครงการ

ตารางที่ ก-1 มาตรการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของโครงการ

ระบบการใช้ไฟฟ้า	มาตรการอนุรักษ์พลังงาน	ผู้ดำเนินการ
1. ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง แบ่งเป็น มาตรการด้านการออกแบบและการบำรุงรักษาและใช้งาน	**มาตรการด้านการออกแบบ** ● เลือกใช้หลอดไฟและอุปกรณ์ร่วมที่มีประสิทธิภาพสูง โดยเลือกใช้หลอดไฟที่ให้ความสว่างเหมาะสมกับงานและสถานที่ใช้ ดังนี้ อาคารพักอาศัย ●.1 บริเวณโถงทางเข้า โถงโล่ง โถงลิฟต์ และทางเดินร่วมของชั้นพักอาศัย เลือกใช้หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ร่วมกับโคมดาวน์ไลท์ ●.2 บริเวณที่จอดรถ สำนักงานนิติบุคคล ห้องเครื่อง ห้องไฟฟ้า ห้องเก็บของ และห้องพักขยะ เลือกใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ประสิทธิภาพสูง (หลอดผอม) ●.3 ภายในห้องพักอาศัย ในส่วนห้องโถง และห้องนอน เลือกใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดขดเป็นวงกลม ส่วนบริเวณระเบียง ห้องครัวและห้องน้ำ เลือกใช้โคมดาวน์ไลท์ อาคารสโมสรและสระว่ายน้ำ ●.4 บริเวณโถงทางเข้า โถงบันได ระเบียง ห้องเอนกประสงค์ และทางเดินร่วม เลือกใช้หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ร่วมกับโคมดาวน์ไลท์ ●.5 บริเวณห้องออกกำลังกาย ห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้า และห้องน้ำ เลือกใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ประสิทธิภาพสูง (หลอดผอม)	● L.P.N และวิศวกรผู้ออกแบบระบบไฟฟ้า

หน้า 40 ทั้งหมด 55 หน้า

ลงชื่อ [signature] ผู้รับรอง

__ตารางที่ ก-1__

ระบบการใช้ไฟฟ้า	มาตรการอนุรักษ์พลังงาน	ผู้ดำเนินการ
	• สวิตช์สำหรับควบคุมหลอดไฟฟ้าบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น โถงโล่ง ห้องออกกำลังกาย เป็นต้น ควรติดตั้งสวิตช์แบบแยกเพื่อง่ายต่อการควบคุมการใช้งาน และไม่ต้องเปิดไฟในบางพื้นที่ที่ไม่ต้องการใช้งาน โดยเฉพาะพื้นที่ที่สามารถใช้แสงสว่างจากภายนอกได้	• L.P.N และวิศวกรผู้ออกแบบระบบไฟฟ้า
	• เลือกใช้สีอ่อนสำหรับทาเพดานและฝาผนังเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสะท้อนแสง	• L.P.N และสถาปนิก
	การดูแลรักษาและใช้งาน • หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟอย่างสม่ำเสมอเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการส่องสว่างให้ใกล้เคียงกับตอนติดตั้งใหม่ ๆ	• นิติบุคคลอาคารชุด ดูแลไฟแสงสว่างส่วนกลาง • ผู้พักอาศัย ดูแลไฟแสงสว่างในห้องพัก
	• ตรวจเช็คหลอดไฟและสายไฟอย่างสม่ำเสมอเมื่อพบว่าชำรุดให้เปลี่ยนทันทีเพื่อความปลอดภัย	• นิติบุคคลอาคารชุด ดูแลไฟแสงสว่างส่วนกลาง • ผู้พักอาศัย ดูแลไฟแสงสว่างในห้องพัก
	• กำหนดช่วงเวลาการเปิด-ปิดไฟให้เหมาะสมกับช่วงเวลาที่ใช้งาน	• นิติบุคคลอาคารชุด ดูแลไฟแสงสว่างส่วนกลาง • ผู้พักอาศัย ดูแลไฟแสงสว่างในห้องพัก
	• ปิดไฟในเวลาที่เลิกใช้งานหรือหมดความจำเป็นต้องใช้งาน โดยการปิดสวิตช์ไฟฟ้าบ่อยครั้งไม่ถือว่าทำให้สิ้นเปลืองไฟฟ้าแต่อย่างใด	• นิติบุคคลอาคารชุดดูแลไฟแสงสว่างส่วนกลาง • ผู้พักอาศัยดูแลไฟแสงสว่างในห้องพัก
	• รณรงค์สร้างจิตสำนึกในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าแสงสว่างอย่างจริงจังและต่อเนื่องด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น ติดสติกเกอร์ประชาสัมพันธ์ ติดป้ายหรือโปสเตอร์	• นิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ ก-1

ระบบการใช้ไฟฟ้า	มาตรการอนุรักษ์พลังงาน	ผู้ดำเนินการ
2. ระบบปรับอากาศ แบ่งเป็น มาตรการการออกแบบอาคารเพื่อลดปริมาณความร้อนที่เข้าสู่อาคารและการบำรุงรักษาและใช้งาน	**การออกแบบอาคารเพื่อลดปริมาณความร้อนเข้าสู่อาคาร** ● ออกแบบให้ด้านยาวของอาคารและหน้าต่างหันหน้าไปทางทิศเหนือและใต้ เนื่องจากเป็นทิศที่ไม่ได้รับแสงแดดโดยตรงและจัดวางด้านแคบไว้ทางทิศตะวันออกและตะวันตกซึ่งเป็นทิศที่ได้รับแสงแดดโดยตรงเพื่อลดการรับความร้อนเข้ามาในอาคาร	● L.P.N และสถาปนิก
	● ออกแบบรูปร่างอาคารเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าเพื่อลดการรับความร้อนเข้าสู่อาคาร โดยหันด้านแคบของอาคารไปทางทิศตะวันออกและตะวันตก	● L.P.N และสถาปนิก
	● ออกแบบให้มีเฉลียง (Balcony) ยาวตลอดในแต่ละห้องชุดส่วนใหญ่เพื่อทำหน้าที่เป็นชายคากันแดดป้องกันความร้อนที่มาจากแสงอาทิตย์มิให้เข้าสู่อาคารโดยตรง	● L.P.N และสถาปนิก
	● ทาผนังภายนอกด้วยสีอ่อนเพื่อช่วยในการสะท้อนรังสีของดวงอาทิตย์	● L.P.N และสถาปนิก
	● จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการพื้นที่รวม 5,985 ตร.ม เป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 4,294 ตร.ม. และชั้นดาดฟ้าของแต่ละ Tower รวม 2,385 ตร.ม ต้นไม้ที่เลือกปลูกมีทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้า โดยพื้นที่สีเขียวที่จัดเตรียมคิดเป็นพื้นที่ 1.02 ตร.ม. ต่อผู้พักอาศัย 1 คน	● L.P.N และสถาปนิก
	การบำรุงรักษาและใช้งาน ● ควรตั้งเทอร์โมสแตทให้ควบคุมอุณหภูมิที่เหมาะกับความสบาย โดยตั้งอุณหภูมิ 24°C (75°F) ถึง 26°C (78°F) โดยการตั้งอุณหภูมิให้สูงขึ้นจะช่วยให้ประหยัดค่าไฟ	● นิติบุคคลอาคารชุด ดูแลระบบปรับอากาศส่วนกลาง ● ผู้พักอาศัย ดูแลระบบปรับอากาศในห้องพัก

ตารางที่ ก-1

ระบบการใช้ไฟฟ้า	มาตรการอนุรักษ์พลังงาน	ผู้ดำเนินการ
	• ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าและหลอดไฟฟ้าแสงสว่างที่ไม่จำเป็นขณะใช้งานเครื่องปรับอากาศ เนื่องจากเป็นการเพิ่มปริมาณความร้อนให้กับอาคาร	• นิติบุคคลอาคารชุด ดูแลระบบปรับอากาศส่วนกลาง • ผู้พักอาศัย ดูแลระบบปรับอากาศในห้องพัก
	• แนะนำให้ผู้พักอาศัยเลือกใช้เครื่องปรับอากาศแบบประหยัดไฟฟ้าสูงสุด (เบอร์ 5)	• นิติบุคคลอาคารชุด
	• เปิดเครื่องปรับอากาศเฉพาะส่วนที่จำเป็นและในเวลาที่จำเป็น	• นิติบุคคลอาคารชุด ดูแลระบบปรับอากาศส่วนกลาง • ผู้พักอาศัย ดูแลระบบปรับอากาศในห้องพัก
	• ตรวจเช็คเครื่องปรับอากาศเป็นประจำเพื่อตรวจสอบว่าเครื่องปรับอากาศทำงานปกติหรือไม่	• นิติบุคคลอาคารชุด ดูแลระบบปรับอากาศส่วนกลาง • ผู้พักอาศัย ดูแลระบบปรับอากาศในห้องพัก
	• ควรถอดแผ่นกรองอากาศที่อยู่ด้านหลังหน้ากากของเครื่องออกมาทำความสะอาดอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	• นิติบุคคลอาคารชุด ดูแลระบบปรับอากาศส่วนกลาง • ผู้พักอาศัย ดูแลระบบปรับอากาศในห้องพัก
	• ตรวจสอบห้องที่มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศเป็นประจำเพื่อลดการสูญเสียความเย็นตามจุดรั่วต่าง ๆ รวมถึงปิดหน้าต่างและประตูให้สนิทขณะใช้งานเครื่องปรับอากาศ	• นิติบุคคลอาคารชุด ดูแลระบบปรับอากาศส่วนกลาง • ผู้พักอาศัย ดูแลระบบปรับอากาศในห้องพัก
	• ในช่วงที่อากาศไม่ค่อยร้อนจัดให้ปิดเครื่องปรับอากาศและเปิดหน้าต่างให้ลมพัดถ่ายเทแทน	• ผู้พักอาศัย
3. ระบบลิฟต์	• ปิดลิฟต์บางชุดในช่วงเวลาที่มีคนใช้งานน้อย เช่น เวลากลางคืน	• นิติบุคคลอาคารชุด
	• รณรงค์ให้ใช้บันไดแทนลิฟต์ในกรณีขึ้นลงชั้นใกล้เคียง	• นิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ ก-1

ระบบการใช้ไฟฟ้า	มาตรการอนุรักษ์พลังงาน	ผู้ดำเนินการ
	● รณรงค์ให้กดปุ่มลิฟต์ขึ้นหรือลงตามที่ต้องการไม่ควรกดทั้งขึ้นและลง เนื่องจากการกดปุ่มเรียกลิฟต์ทั้งสองทิศทางโดยไม่จำเป็นจะทำให้ลิฟต์ต้องจอดแวะบ่อยและทำให้เวลารอคอยลิฟต์เฉลี่ยของทั้งระบบสูงขึ้น	● นิติบุคคลอาคารชุด
4. ระบบประปาและบำบัดน้ำเสีย	● เลือกเครื่องสูบน้ำให้เหมาะสมกับการใช้งานจริงและมีประสิทธิภาพสูงสุดใกล้เคียงกับจุดใช้งาน	● L.P.N และวิศวกรผู้ออกแบบระบบประปา-ระบบบำบัดน้ำเสีย
	● เลือกขนาดใบพัดให้เหมาะสมกับขนาดมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	● L.P.N และวิศวกรผู้ออกแบบระบบประปา-ระบบบำบัดน้ำเสีย
	● จัดรายการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำอย่างสม่ำเสมอ	● นิติบุคคลอาคารชุด
	● ตรวจเช็คอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอหากพบว่ามีอุปกรณ์ใดชำรุดควรรีบดำเนินการซ่อมบำรุงหรือปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม	● นิติบุคคลอาคารชุด ดูแลระบบประปาส่วนกลาง ● ผู้พักอาศัย ดูแลระบบประปาในห้องพัก
	● หมั่นตรวจสอบระบบว่ามีการรั่วของท่อน้ำประปา เพื่อลดการสูญเสียน้ำโดยไม่จำเป็น	● นิติบุคคลอาคารชุด ดูแลระบบประปาส่วนกลาง ● ผู้พักอาศัย ดูแลระบบประปาในห้องพัก
	● รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดโดยจัดทำป้ายหรือข้อความในห้องน้ำเพื่อเตือนให้ผู้ใช้ตระหนักในเรื่องการประหยัดน้ำ	● นิติบุคคลอาคารชุด

หน้า......44......ทั้งหมด......55......หน้า

ลงชื่อ................................ผู้รับรอง

ภาคผนวก ข.

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
ของโครงการ

หน้า.......45.....ทั้งหมด.......55....หน้า

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการนำไปใช้ป้องกันและระงับอัคคีภัยซึ่งอาจจะเกิดขึ้นได้ทุกเวลาอันจะนำไปสู่ความเสียหายทั้งชีวิตและทรัพย์สิน

ขอบเขต

ใช้เป็นวิธีการปฏิบัติป้องกันและระงับอัคคีภัยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นในอาคาร

นิยาม

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นแนวทางในการปฏิบัติที่จะใช้ในการป้องกันและระงับอัคคีภัยซึ่งฝ่ายจัดการต้องการให้มีแผนที่เกี่ยวกับการตรวจตราการอบรม การรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์และการปฏิรูปฟื้นฟูเมื่อเกิดอัคคีภัยขึ้นแล้ว ในแผนจะกำหนดบุคคลผู้รับผิดชอบพร้อมหน้าที่และพื้นที่ที่จะต้องรับผิดชอบอย่างชัดเจน และฝ่ายจัดการจะต้องเก็บแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยไว้ ณ สถานที่ทำงาน พร้อมที่จะให้พนักงาน เจ้าหน้าที่ทางราชการที่เกี่ยวข้องตรวจสอบ

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยประกอบด้วย

1. ก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้
   - 1.1 แผนการอบรม
   - 1.2 แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย
   - 1.3 แผนการตรวจตรา
2. ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้
   - 2.1 แผนการดับเพลิง
   - 2.2 แผนอพยพหนีไฟ
   - 2.3 แผนบรรเทาทุกข์
3. หลังเกิดเหตุเพลิงไหม้สงบแล้ว
   - 3.1 แผนบรรเทาทุกข์
   - 3.2 แผนปฏิรูปฟื้นฟู

หน้า 46 ทั้งหมด 55 หน้า
ลายมือ...

การป้องกันอัคคีภัยเป็นหน้าที่ของ

1. ฝ่ายบริหาร
2. พนักงานฝ่ายซ่อมบำรุงและฝ่ายบริหารอาคาร
3. ช่างประจำอาคาร
4. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

1. หน้าที่ของฝ่ายบริหาร

1.1 กำหนดนโยบายการป้องกันอัคคีภัยและการระงับเหตุในแต่ละอาคาร

1.2 ให้การสนับสนุนและส่งเสริมสร้างให้เป็นเอกลักษณ์ของบริษัท

2. หน้าที่ของพนักงานฝ่ายจัดการประจำอาคาร

2.1 พนักงานทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยในการทำงานดังนี้

2.1.1 ห้ามก่อไฟในบริเวณที่หวงห้าม

2.1.2 ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีป้าย "วัตถุไวไฟ"

2.1.3 ห้ามทำการซ่อมแซมเครื่องมือในบริเวณที่มีวัตถุไวไฟก่อนที่จะปฏิบัติตามขั้นตอนและวิธีการที่ปลอดภัย

2.2 การควบคุมพื้นที่ที่มีวัตถุไวไฟ

การก่อให้เกิดไฟหรือใช้ไฟในพื้นที่ใด ๆ ต้องห่างจากบริเวณที่มีวัตถุไวไฟอย่างน้อยรัศมี 25 ฟุต เว้นแต่จะมีการป้องกันไว้อย่างปลอดภัยแล้ว

2.3 การป้องกันสถานที่ทำงานและระบบงาน

2.3.1 ป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิงและวัตถุไวไฟ

2.3.2 การกำจัดขยะหรือเศษวัสดุที่ติดไฟง่าย

2.3.3 เสื้อผ้าที่เปียกเปื้อนด้วยสารไวไฟจะต้องเปลี่ยนในทันที

2.3.4 การป้องกันอัคคีภัยจากยานพาหนะ เช่น การระมัดระวังขณะขนย้ายวัสดุหรือสารไวไฟ

2.3.5 การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับไฟฟ้าจะต้องหมั่นตรวจสภาพว่าชำรุดหรือไม่อยู่ใกล้แหล่งวัตถุไวไฟหรือไม่

2.3.6 การป้องกันอัคคีภัยจากการเชื่อมโลหะ เช่น อุปกรณ์การเชื่อมชำรุดหรือไม่มีการรั่วระหว่าง

3. หน้าที่ของเจ้าหน้าที่ช่างประจำอาคาร

3.1 กำหนดเขตพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเขตอันตราย

3.2 ร่วมตรวจสอบสถานที่ล่อแหลมต่อการเกิดอัคคีภัยเป็นประจำ

3.3 กำหนดรายละเอียดของแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยตลอดจนจัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ รปภ. และฝึกปฏิบัติเป็นระยะ

หน้า......47......ทั้งหมด......55...หน้า

3.4 ดูแลเกี่ยวกับการจัดหา ซ่อมบำรุง และตรวจตราเครื่องดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพดีพร้อมต่อการใช้งานได้ตลอดเวลา

3.5 กำหนดมาตรฐานการทำงานของผู้รับเหมาหรือบุคคลภายนอกในเรื่องที่เกี่ยวกับอัคคีภัย

3.6 ตรวจสอบการทำงานของผู้รับเหมาในพื้นที่ควบคุมอัคคีภัย

4. <u>เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย</u>

4.1 ตรวจตราไม่ให้บุคคลภายนอกหรือผู้รับส่งสินค้าเข้าไปในอาคารหรือสถานที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย

4.2 ระมัดระวังการก่อวินาศภัยบริเวณเก็บวัตถุไวไฟ วัตถุระเบิดหรือบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย

4.3 เมื่อพบเห็นสิ่งที่อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้ให้รีบรายงานต่อผู้ที่เกี่ยวข้องทันที

<u>แผนการอบรมเกี่ยวกับอัคคีภัย</u>

บริษัทต้องจัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับอัคคีภัยและฝึกซ้อมดับเพลิง ฝึกซ้อมหนีไฟ เพื่อให้พนักงานได้รับความรู้และได้ฝึกปฏิบัติ ซึ่งบริษัทของเราจะมีแผนการอบรมเกี่ยวกับ

1. การอบรมผู้ที่เกี่ยวข้องกับแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
2. การอบรมดับเพลิงขั้นต้นสำหรับเจ้าหน้าที่อาคาร, เจ้าของร่วม, ผู้ประกอบการ
3. การฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการดับเพลิง
4. การฝึกซ้อมอพยพเจ้าของร่วม
5. การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
6. การอบรมการปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือกรณีเหตุฉุกเฉิน

<u>หมายเหตุ</u>

หน้าที่ของการจัดการอบรมจะเป็นหน้าที่ของฝ่ายบริหารอาคาร ดำเนินการประสานงานเพื่อติดต่อบุคลากรภายนอกมาให้ความรู้ในส่วนที่จำเป็น

<u>แผนการตรวจตรา</u>

แผนการตรวจตรามีวัตถุประสงค์หลักเพื่อป้องกันอัคคีภัย โดยกำหนดให้ตรวจเกี่ยวกับอุปกรณ์ดับเพลิงและสิ่งต่าง ๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดอัคคีภัย

<u>การจัดทำแผน</u>

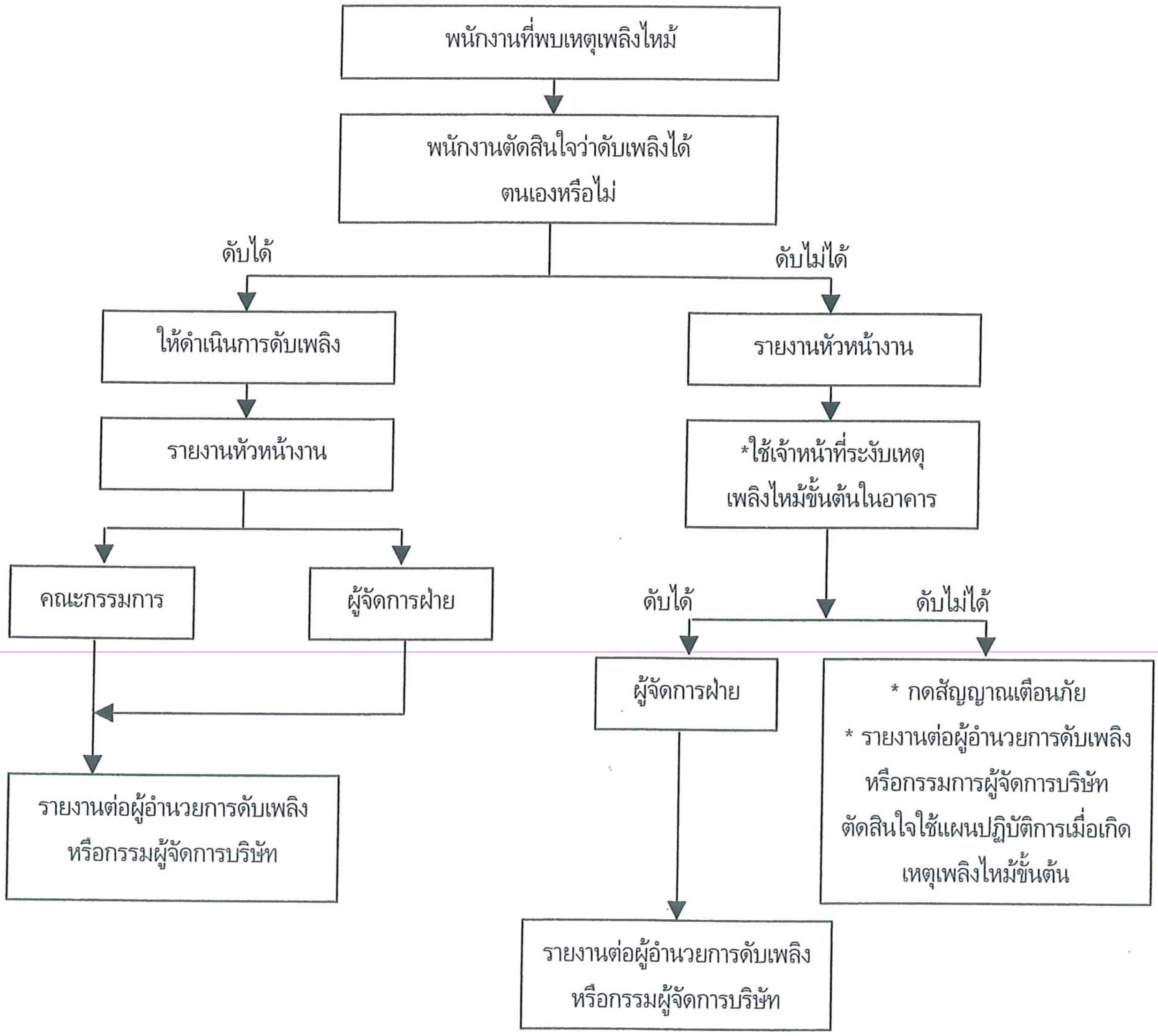
1. กำหนดให้เจ้าหน้าที่อาคารแต่ละอาคารที่คอยตรวจตราสิ่งที่กล่าวมาข้างต้น เมื่อพบสิ่งปกติต้องแจ้งต่อหัวหน้างานรับทราบเพื่อหาทางแก้ไข
2. เจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงการตรวจสอบเป็นประจำตามวิธีการ P&M

3. กำหนดระยะเวลาที่ตรวจและส่งรายงานนำเสนอต่อหัวหน้างานทุกเดือน

4. ควรให้ ร.ป.ภ. คอยตรวจตราอยู่เป็นประจำเพื่อการเพิ่มความปลอดภัยยิ่งขึ้นในส่วนที่อาจก่อให้เกิดเหตุเพลิงไหม้

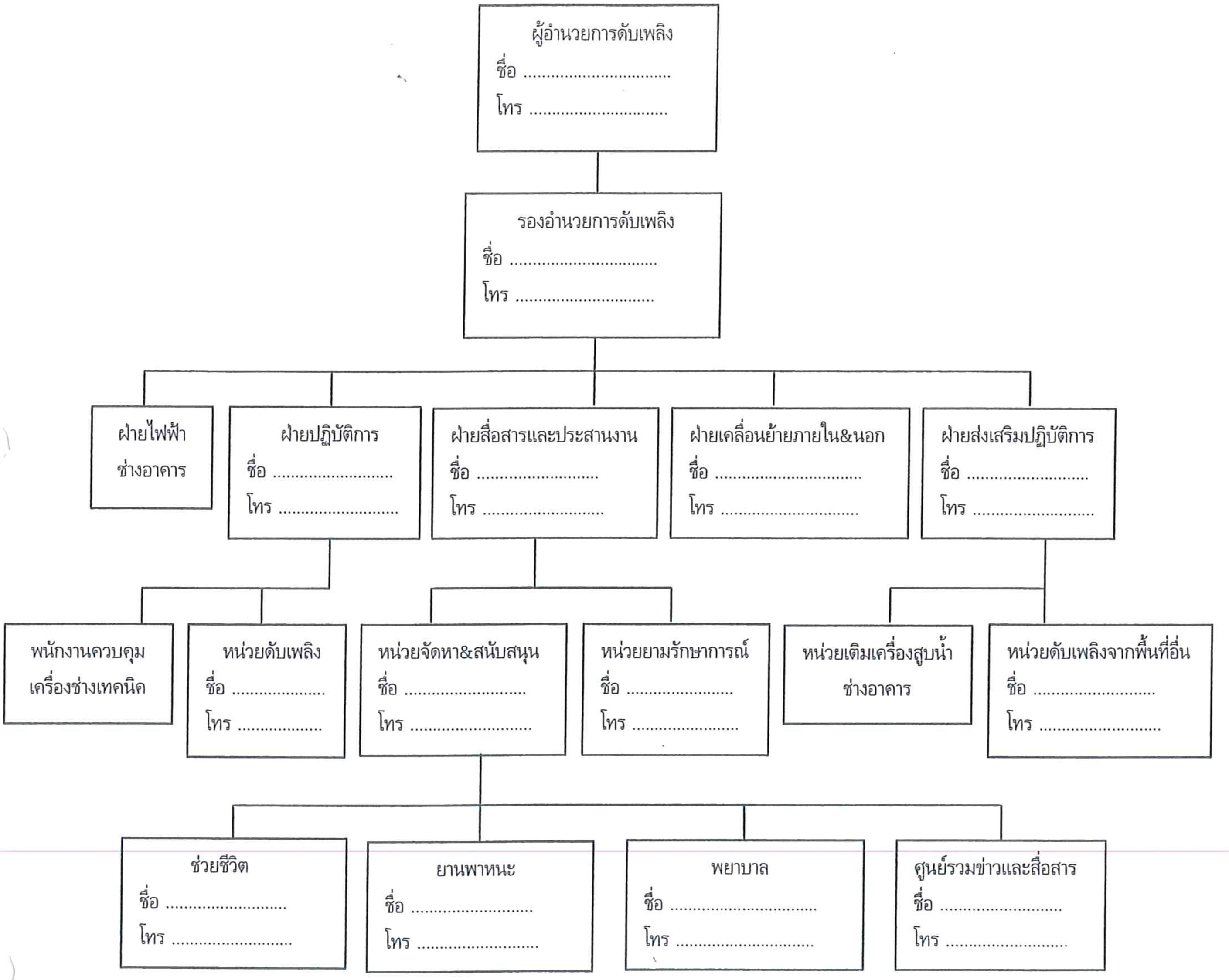
<u>แผนระงับอัคคีภัย</u>

ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพนักงานพบเหตุเพลิงไหม้



หน้า 49 ทั้งหมด 55 หน้า
ลงชื่อ................ผู้รับรอง

แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง



<u>หมายเหตุ</u> 1. การปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการตามรูปแบบนี้จะใช้เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้อย่างรุนแรง

2. การเกิดเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่ต่าง ๆ เพียงเล็กน้อยให้หัวหน้าแผนกดำเนินการสั่งการดับเพลิงตามแผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้นและโทรศัพท์แจ้งศูนย์รวมข่าวและสื่อสารหรือผู้อำนวยการดับเพลิงหรือผู้จัดการฝ่าย

3. ในการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่แต่ละตำแหน่งทางกรรมการผู้จัดการฝ่ายหรือจะเป็นผู้พิจารณาและดำเนินการแต่งตั้ง

4. โครงสร้างที่ระบุชื่อผู้รับผิดชอบในตำแหน่งต่าง ๆ จะต้องถูกติดประกาศให้เห็นเด่นชัดในจุดต่าง ๆ ในพื้นที่พร้อมทั้งชี้แจงประกาศให้ทุกคนรับทราบ

5. ผู้อำนวยการดับเพลิงจะต้องดำเนินการประชุมทีมในโครงสร้างอยู่เป็นประจำอย่างต่อเนื่องเพื่อการซักซ้อมการปฏิบัติงานพร้อมทั้งเก็บบันทึกการประชุม

6. เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายชื่อในโครงสร้างทางผู้จัดการอาคารจะต้องติดตามเพื่อนำเรื่องเสนอให้ผู้จัดการฝ่ายหรือ MD พิจารณาแต่งตั้งใหม่

<u>**หน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งตามแผนปฏิบัติการ**</u>

1. <u>ผู้อำนวยการดับเพลิง</u>
    1. เป็นผู้บังคับบัญชาเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายเพื่อควบคุมให้เพลิงสงบโดยเร็ว
    2. เป็นผู้ประสานงานกับทุกฝ่ายเพื่อควบคุมให้เพลิงสงบโดยเร็ว
    3. รายงานผลการเกิดเพลิงไหม้ต่อผู้บริหารสูงสุด
2. <u>รองผู้อำนวยการดับเพลิง</u>
    1. ทำหน้าที่แทนผู้อำนวยการดับเพลิงในกรณีไม่อยู่เช่น
        - 1.1 เป็นผู้บังคับบัญชาเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการดับเพลิง
        - 1.2 เป็นผู้ประสานงานกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการดับเพลิง
        - 1.3 เป็นผู้พิจารณาสั่งการให้แจ้งเหตุเพลิงไหม้
        - 1.4 รายงานผลการเกิดเพลิงไหม้ต่อผู้บริหารสูงสุด
    2. ทำหน้าที่บันทึกผลการประชุมในแต่ละครั้งและรายงานต่อคณะกรรมการ
3. <u>ฝ่ายไฟฟ้า</u>
    1. ดับหรือตัดไฟฟ้าในบริเวณที่จำเป็น
4. <u>ฝ่ายปฏิบัติการ</u>
    1. เป็นผู้บังคับบัญชาหน่วย
    2. แจ้งผู้อำนวยการดับเพลิง
    3. แจ้งสถานีตำรวจดับเพลิงเพื่อระงับเพลิงไม่ให้ลุกลาม
        - 4.1 หน่วยควบคุมเครื่องจักร
            1. เข้าดูแลเครื่องจักรในพื้นที่เกิดเหตุเพลิงไหม้
            2. ช่วยสนับสนุนอุปกรณ์ดับเพลิงให้หน่วยดับเพลิง
            3. แยกคนที่ไม่เกี่ยวข้องออก
        - 4.2 หน่วยดับเพลิง
            1. เข้าดับเพลิงตามคำสั่งของหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ
        - 4.3 หน่วยควบคุมเครื่องจักร
            1. เข้าดูแลเครื่องจักรในพื้นที่เกิดเหตุเพลิงไหม้
            2. ช่วยสนับสนุนอุปกรณ์ดับเพลิงให้หน่วยดับเพลิง

หน้า......51.......ทั้งหมด......55......หน้า
ลงชื่อ.............................ผู้รับรอง

3. แยกคนที่ไม่เกี่ยวข้องออก

4.4 หน่วยดับเพลิง

1. เข้าดับเพลิงตามคำสั่งของหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ

5. <u>ฝ่ายสื่อสาร/ประสานงาน</u>

1. เป็นผู้บังคับบัญชาหน่วย
2. ติดต่อผู้อำนวยการดับเพลิงเพื่อประสานงานในเรื่องต่าง ๆ

5.1 <u>หน่วยจัดหาและสนับสนุนการดับเพลิง</u>

1. เตรียมอุปกรณ์ผจญเพลิง
2. เตรียมรถเปลพยาบาล
3. ประสานงานกับศูนย์รวมข่าว/สื่อสารเพื่อกระจายเสียง

5.1.1 <u>หน่วยช่วยชีวิต/ค้นหา</u>

1. ประสานงานกับผู้บังคับบัญชาเพื่อเข้าช่วยเหลือ/ค้นหาผู้ที่หลงเหลืออยู่ในพื้นที่ที่มีเหตุเพลิงไหม้
2. ลำเลียงคนที่เจ็บออก

5.1.2 <u>หน่วยยานพาหนะ</u>

1. เตรียมรถและรอคำสั่งจากผู้บังคับบัญชาเพื่อขนย้ายอุปรณ์ดับเพลิงและอื่น ๆ ที่จำเป็นรวมถึงผู้ได้รับบาดเจ็บ

5.1.3 <u>พยาบาล</u>

1. เตรียมรถ เปลพยาบาลเพื่อส่งผู้บาดเจ็บไปสถานพยาบาล

5.1.4 <u>ศูนย์รวมข่าว/สื่อสาร</u>

1. แจ้งข่าวสารคำสั่ง ข้อปฏิบัติที่ได้รับจากผู้อำนวยการดับเพลิงให้พนักงานทุกฝ่ายทราบโดยผ่านเครื่องขยายเสียง
2. ติดตามสถานการณ์เพื่อกระจายเสียงหรือแจ้งทางโทรศัพท์ในแต่ละห้องชุด
3. แจ้งให้ MD และผู้จัดการฝ่ายรับทราบถึงวันที่ที่จะประชุมในแต่ละเดือน

5.2 <u>เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย</u>

1. ป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าก่อนได้รับอนุญาต
2. ดูแลทรัพย์สินให้ปลอดภัย

<u>แผนการอพยพหนีไฟ</u>

แผนอพยพหนีไฟกำหนดขึ้นเพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของเจ้าของร่วมและของสถานประกอบการในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้

<u>องค์ประกอบของแผนอพยพหนีไฟ</u>

1. หน่วยตรวจสอบจำนวนเจ้าของร่วม/ผู้พักอาศัย
2. ผู้นำทางหนีไฟ
3. จุดนัดพบ
4. หน่วยช่วยชีวิต
5. ยานพาหนะ

ซึ่งจะต้องกำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละหน่วยงานโดยขึ้นตรงต่อผู้อำนวยการดับเพลิงซึ่งทำหน้าที่แต่ละส่วนที่จะใช้เจ้าหน้าที่ระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้นเป็นผู้ดำเนินการ

ในแผนการอพยพจะถูกจัดทำขึ้นและมีการซักซ้อมโดยผู้จัดการอาคารเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบซึ่งในแผนจะกำหนดหน้าที่ในการปฏิบัติดังนี้

1. หน่วยตรวจสอบมีหน้าที่ตรวจว่าได้อพยพหนีไฟออกมาภายนอกบริเวณที่ปลอดภัยครบทุกคนหรือไม่
2. ผู้นำทางหนีไฟจะเป็นผู้นำทางอพยพหนีไฟไปตามทางออกที่จัดไว้
3. จุดนับพบหรือจุดรวมพล จะเป็นสถานที่ที่ปลอดภัยซึ่งสามารถที่จะมารายงานตัวและทำการตรวจนับจำนวนได้ หากพบว่าพนักงานอพยพหนีไฟออกมาไม่ครบตามจำนวนจริงซึ่งหมายถึงติดอยู่ในพื้นที่ที่เกิดเหตุอัคคีภัย
4. หน่วยช่วยชีวิตและยานพาหนะ จะเข้าค้นหาและทำการช่วยชีวิตพนักงานที่ยังติดค้างอยู่ในอาคารหรือในพื้นที่ที่เกิดเหตุรวมถึงการกรณีของเจ้าของร่วม/ผู้พักอาศัยที่ออกมาอยู่จุดรวมพลแล้วมีอาการเป็นลม ช็อคหมดสติหรือบาดเจ็บเป็นต้น หน่วยช่วยชีวิตและยานพาหนะจะทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและติดต่อหน่วยยานพาหนะให้ในกรณีที่พยาบาลหรือแพทย์พิจารณาแล้วต้องนำส่งโรงพยาบาล

<u>วิธีการหนีไฟ</u>

1. กำหนดเส้นทางหนีไฟ, เส้นทางหนีไฟสำรอง, บันไดหนีไฟ โดยผู้จัดการอาคารจะเป็นผู้รับผิดชอบ
2. ลักษณะสัญญาณเตือนภัยหนีไฟหรือการแจ้งเหตุ ต้องแจ้งให้เจ้าของร่วมทราบรวมทั้งการแจ้งเมื่อเพลิงไหม้สงบ

   เพลิงไหม้ → สัญญาณดัง, ประกาศจากประชาสัมพันธ์ → หนีไฟ →

   เพลิงไหม้ → ประกาศจากประชาสัมพันธ์ → กลับเข้าทำงาน
3. การมอบหมายเจ้าหน้าที่
   - ผู้ตรวจพื้นที่จะทำหน้าที่ตรวจพื้นที่ในการหนีไฟพื้นที่ปฏิบัติงานต่าง ๆ
   - ผู้นำทางหนีไฟ เพื่อนำเจ้าของร่วมคนอื่น ๆ ออกไปตามทางออกที่จัดไว้และนับจำนวนเจ้าของร่วม
   - ผู้นำทางสำรอง

หน้า....53.....ทั้งหมด....55.....หน้า
ลงชื่อ..............................ผู้รับรอง

4. กำหนดจุดนัดพบหรือจุดรวมพลสำหรับเจ้าของร่วมทั้งหมด จุดนัดพบพบควรเป็นสถานที่ที่มีความปลอดภัย ซึ่งเจ้าของร่วมสามารถรายงานตัวและนับจำนวนได้

5. จัดรถให้พร้อมกรณีเจ้าของร่วม/ผู้พักอาศัยต้องนำส่งโรงพยาบาลรวมถึงการปฐมพยาบาล

6. เจ้าของร่วมทุกคนต้องผ่านการอบรมหนีไฟและมีการฝึกซ้อมปีละ 1 ครั้งเป็นอย่างน้อย

แผนบรรเทาทุกข์

เพื่อใช้สำรวจตรวจตราบรรเทาและฟื้นฟูความเสียหายทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ซึ่งจะนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขปัญหาธุรกิจสามารถดำเนินการได้โดยเร็ว

หน้าที่ความรับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการ
1. การประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ	ฝ่ายบริหารอาคาร
2. การสำรวจความเสียหาย	ฝ่ายซ่อมบำรุง/ฝ่ายบริหารอาคาร
3. การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายและกำหนดจุดนัดพบ	ผู้จัดการอาคารและผู้ที่ได้รับมอบหมาย
4. การช่วยชีวิตและค้นหาผู้ประสบภัย	Fire Team
5. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยทรัพย์สินและผู้เสียชีวิต	Fire Team
6. การประเมินความเสียหายผลการปฏิบัติงานและการรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้	ฝ่ายซ่อมบำรุง/ฝ่ายบริหารอาคาร
7. การช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ประสบภัย	ฝ่ายบริหารอาคาร
8. การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่เพื่อให้ธุรกิจดำเนินการให้โดยเร็วที่สุด	ฝ่ายบริหารอาคาร/ฝ่ายซ่อมบำรุงและฝ่ายการเงิน

แผนปฏิรูปฟื้นฟู

เป็นการนำรายงานผลการประเมินจากทุกด้านจากสถานการณ์จริงมาปรับปรุงแก้ไขโดยเฉพาะแผนการป้องกันอัคคีภัย (ก่อนเกิดเหตุ) และแผนระงับเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนบรรเทาทุกข์ (หลังเหตุเพลิงไหม้สงบ) รวมทั้งการปรับปรุงแก้ไขตัวบุคคลต่าง ๆ ที่บกพร่องนอกจากนี้ยังมีโครงการเพื่อรองรับแผนปฏิรูปฟื้นฟูได้แก่

1. โครงการสงเคราะห์ผู้ป่วยบาดเจ็บโดยฝ่ายบริหารอาคาร

2. โครงการปรับปรุงซ่อมแซมและสรรหาสิ่งที่สูญเสียให้กลับคืนสู่สภาพปกติโดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุง ฝ่ายบริหารอาคาร และการเงินร่วมมือประสานงานกัน

3. โครงการประชาสัมพันธ์แจ้งสาเหตุการเกิดอัคคีภัยและแนวทางป้องกันในรูปแบบต่าง ๆ โดยฝ่ายบริหารอาคารและเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์บริษัทโดยประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง

การดำเนินงานตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

1. จัดให้มีบุคคลรับผิดชอบพร้อมทั้งหน้าที่และพื้นที่รับผิดชอบ

2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

3. จัดพนักงานที่ทำหน้าที่ดับเพลิงโดยเฉพาะอยู่ตลอดเวลาที่มีการทำงาน

4. จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิงและการฝึกซ้อมดับเพลิง ได้แก่ เสื้อผ้า รองเท้า, ถุงมือ, หมวก, หน้ากากป้องกันความร้อนหรือควันพิษ

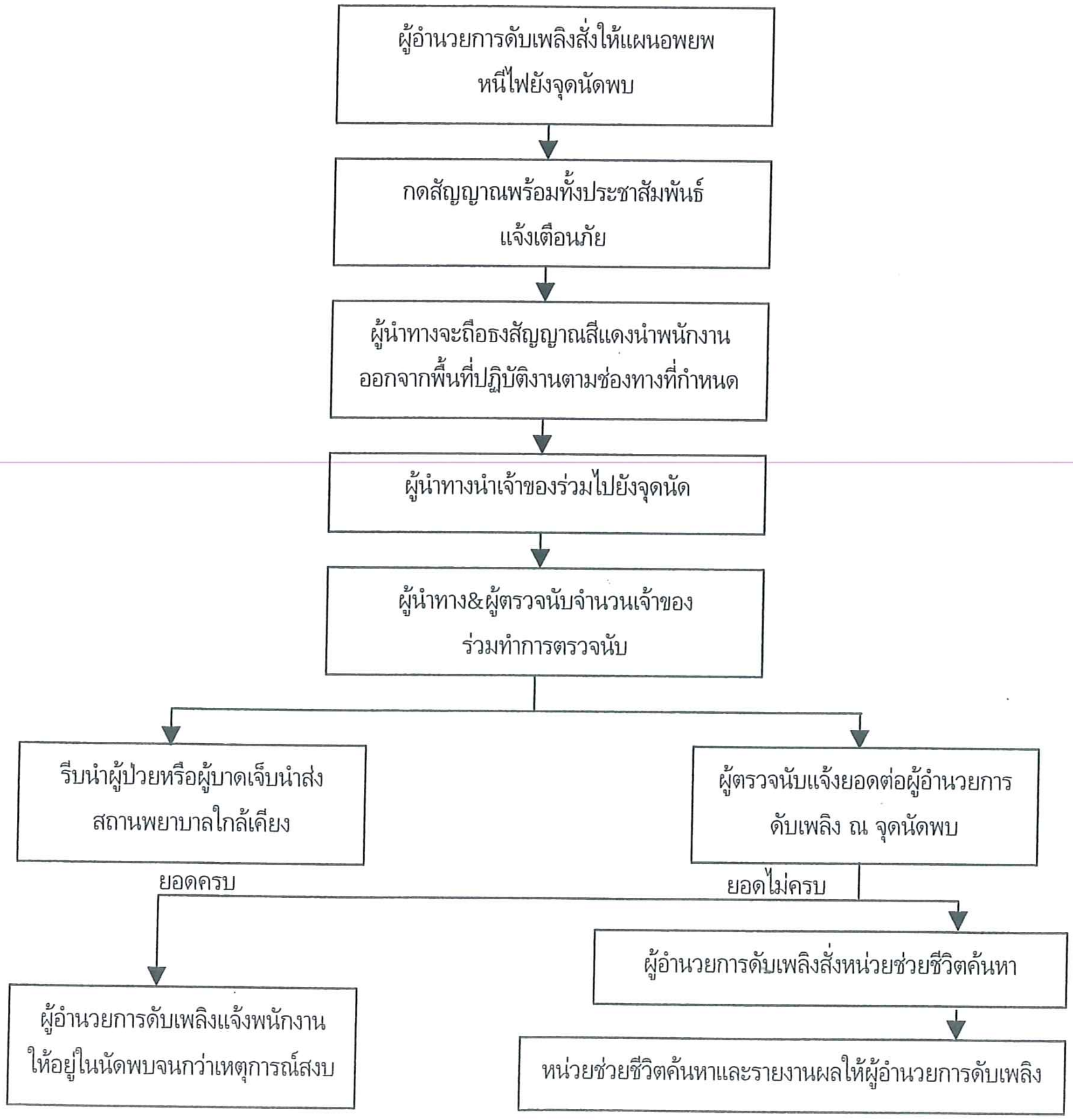
5. จัดอบรมตามแผนการอบรม

6. จัดให้มีการฝึกซ้อมอพยพเจ้าของร่วมไปตามเส้นทางหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง การฝึกซ้อมแผนควรจับเวลาว่าสามารถอพยพลูกจ้างออกสู่ทางออกสุดท้ายภายในเวลา 15 นาที โดยปลอดภัย

7. จัดให้มีการฝึกซ้อมอพยพเจ้าของร่วมไปตามเส้นทางหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

8. ส่งรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟตามแบบ สำนักงานเขตและที่กองบังคับการตำรวจดับเพลิง

<u>แผนการอพยพหนีไฟ</u>



หน้า...55...ทั้งหมด...55...หน้า
ลงชื่อ.................................ผู้รับรอง