

ที่ ทส 1009/ 1641

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

11 กุมภาพันธ์ 2548

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศุภาลัย คาซา ริวา

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง 1. หนังสือ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 275/47 ลงวันที่ 2 ธันวาคม 2547
2. หนังสือ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 007/48 ลงวันที่ 10 มกราคม 2548

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการศุภาลัย คาซา ริวา ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ
2. แนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง1 และ 2 บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศุภาลัย คาซา ริวา ตั้งอยู่ที่ ถนนเจริญกรุง แขวง บางคอแหลม เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร พื้นที่ 9 – 1 – 27.9 ไร่ (โฉนดที่ดินเลขที่ 1490, 7682, 7683, 7684 และ7685) จำนวนห้องพัก 332 ห้อง และเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดดังแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับดังกล่าว และเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 3/2548 เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2548 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการมีมติเห็นชอบรายงาน

2/การวิเคราะห์...

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศุภาลัย คาซา ริวา ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) โดยจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ให้โครงการยึดถือปฏิบัติ และแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ตามลำดับ ทั้งนี้ เจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย นอกจากนี้ เจ้าของโครงการจะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD – ROM) ในรูปแบบของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิรัตน์ ขาวอุปถัมภ์)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 02-298-6157, 02-271-4232 – 8 ต่อ 245
โทรสาร 02-279 -2792 , 02-278 -5469
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ urbaneia@yahoo.com

ที่ ทส 1009/ 1641

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

11 กุมภาพันธ์ 2548

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศุภาลัย คาซา ริวา

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง 1. หนังสือ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 275/47 ลงวันที่ 2 ธันวาคม 2547
2. หนังสือ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 007/48 ลงวันที่ 10 มกราคม 2548

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการศุภาลัย คาซา ริวา ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ
2. แนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง1 และ 2 บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศุภาลัย คาซา ริวา ตั้งอยู่ที่ ถนนเจริญกรุง แขวง บางคอแหลม เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร พื้นที่ 9 – 1 – 27.9 ไร่ (โฉนดที่ดินเลขที่ 1490, 7682, 7683, 7684 และ7685) จำนวนห้องพัก 332 ห้อง และเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดดังแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับดังกล่าว และเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 3/2548 เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2548 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการมีมติเห็นชอบรายงาน

2/การวิเคราะห์...

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศุภาลัย คาซา ริวา ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) โดยจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ให้โครงการยึดถือปฏิบัติ และแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ตามลำดับ ทั้งนี้ เจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย นอกจากนี้ เจ้าของโครงการจะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD – ROM) ในรูปแบบของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิรัตน์ ขาวอุปถัมภ์)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 02-298-6157, 02-271-4232 – 8 ต่อ 245
โทรสาร 02-279 -2792 , 02-278 -5469
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ urbaneia@yahoo.com

ผู้ตรวจ
ผู้ทาน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์/ดิส



ที่ ทส 1009/ 1640

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

11 กุมภาพันธ์ 2548

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศุภาลัย คาซา ริวา

เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการศุภาลัย คาซา ริวา ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ
2. แนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบโครงการศุภาลัย คาซา ริวา ตั้งอยู่ที่ถนนเจริญกรุง แขวง บางคอแหลม เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร พื้นที่ 9 – 1 – 27.9 ไร่ (โฉนดที่ดินเลขที่ 1490, 7682, 7683, 7684 และ7685) จำนวนห้องพัก 332 ห้อง และเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับดังกล่าว และเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 3/2548 เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2548 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศุภาลัย คาซา ริวา ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) โดยจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ให้โครงการยึดถือปฏิบัติ และแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

2/ตามลำดับ...

ตามลำดับ อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมาย ในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิรัตน์ ขาวอุปถัมภ์)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 02-298-6157, 02-271-4232 – 8 ต่อ 245
โทรสาร 02-279 -2792 , 02-278 -5469
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ urbaneia@yahoo.com

ที่ ทส 1009/ 1640

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

11 กุมภาพันธ์ 2548

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศุภาลัย คาซา ริวา

เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการศุภาลัย คาซา ริวา ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ
2. แนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบโครงการศุภาลัย คาซา ริวา ตั้งอยู่ที่ถนนเจริญกรุง แขวงบางคอแหลม เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร พื้นที่ 9 – 1 – 27.9 ไร่ (โฉนดที่ดินเลขที่ 1490, 7682, 7683, 7684 และ7685) จำนวนห้องพัก 332 ห้อง และเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับดังกล่าว และเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 3/2548 เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2548 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศุภาลัย คาซา ริวา ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) โดยจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ให้โครงการยึดถือปฏิบัติ และแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

2/ตามลำดับ...

ตามลำดับ อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมาย ในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิรัตน์ ขาวอุปถัมภ์)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 02-298-6157, 02-271-4232 – 8 ต่อ 245
โทรสาร 02-279 -2792 , 02-278 -5469
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ urbaneia@yahoo.com

.....ผู้ตรวจ
.....ผู้ทาน
.....ผู้พิมพ์
.....ผู้ร่าง
.....ไฟล์/ดิส



ที่ ทส 1009/ 1639

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

11 กุมภาพันธ์ 2548

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศุภาลัย คาซา ริวา

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการศุภาลัย คาซา ริวา ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ
2. แนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบโครงการศุภาลัย คาซา ริวา ตั้งอยู่ที่ถนนเจริญกรุง แขวงบางคอแหลม เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร พื้นที่ 9 – 1 – 27.9 ไร่ (โฉนดที่ดินเลขที่ 1490, 7682, 7683, 7684 และ7685) จำนวนห้องพัก 332 ห้อง และเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับดังกล่าว และเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 3/2548 เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2548 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศุภาลัย คาซา ริวา ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) โดยจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ให้โครงการยึดถือปฏิบัติ และแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

2/ตามลำดับ...

ตามลำดับ อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมาย ในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้งบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิรัตน์ ขาวอุปถัมภ์)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 02-298-6157, 02-271-4232 – 8 ต่อ 245
โทรสาร 02-279 -2792 , 02-278 -5469
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ urbaneia@yahoo.com

ที่ ทส 1009/ 1639

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

11 กุมภาพันธ์ 2548

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศุภาลัย คาซา ริวา

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการศุภาลัย คาซา ริวา ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ
2. แนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบโครงการศุภาลัย คาซา ริวา ตั้งอยู่ที่ถนนเจริญกรุง แขวงบางคอแหลม เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร พื้นที่ 9 – 1 – 27.9 ไร่ (โฉนดที่ดินเลขที่ 1490, 7682, 7683, 7684 และ7685) จำนวนห้องพัก 332 ห้อง และเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับดังกล่าว และเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 3/2548 เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2548 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศุภาลัย คาซา ริวา ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) โดยจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ให้โครงการยึดถือปฏิบัติ และแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

2/ตามลำดับ...

ตามลำดับ อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมาย ในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้งบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิรัตน์ ขาวอุปถัมภ์)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 02-298-6157, 02-271-4232 – 8 ต่อ 245
โทรสาร 02-279 -2792 , 02-278 -5469
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ urbaneia@yahoo.com

ผู้ตรวจ
ผู้ทาน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์/ดิส

เงื่อนไขที่โครงการศุภาลัย คาซา ริวา ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศุภาลัย คาซา ริวา ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนเจริญกรุง แขวงบางคอแหลม เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร พื้นที่ 9 – 1 – 27.9 ไร่ (โฉนดที่ดินเลขที่ 1490, 7682, 7683, 7684 และ7685) จำนวนห้องพัก 332 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด และตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการ ที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศุภาลัย คาซา ริวา ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อม ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว หรือชดเชยค่าเสียหายโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 แสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ศุภาลัย คาซา ริวา

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
1. ช่วงการก่อสร้าง				
1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ				
1.1.1 สภาพภูมิประเทศ	พื้นที่ที่จะก่อสร้างโครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ โครงการจะทำการปรับพื้นที่ให้เรียบเสมอกันเท่านั้น โดยระดับความสูงของพื้นดินจะมีความสูงเท่าเดิม ดังนั้น ผลกระทบจากโครงการในช่วงก่อสร้างต่อลักษณะภูมิประเทศจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดทำรั้วหรือกำแพงล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างและติดผ้าใบรอบแนวเขตที่ดินสูง 6 ม. 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	-	บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
1.1.2 คุณภาพอากาศ				
1) ฝุ่นละออง	การประเมินผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างทั้งจากอาคารและระบบสาธารณูปโภค การใช้เครื่องมือกลขนาดหนัก ในการดำเนินการ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะเป็นช่วงเวลาสั้น ๆ และจะส่งผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากปริมาณฝุ่นละอองค่อนข้างต่ำ คือ ประมาณ 0.008 มก./ล. เท่านั้นและถือได้ว่าไม่ทำให้คุณภาพอากาศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากนัก	1. จัดทำรั้วโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างสูง 6 เมตร 2. ติดตั้งตาข่ายชนิดถี่ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองโดยรอบทุกอาคาร 3. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หินทราย ป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 4. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น 5. การกระทำใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ จะจัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้า หรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 6. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยจะกองวัสดุเท่าที่จำเป็น และเมื่อเปิดหน้าดินแล้ว จะปิดทับหน้าดินด้วยคอนกรีต หรือยางแอสฟัลส์ ทันทีที่ไม่มีความจำเป็นต้องทำงานที่ผิวพื้น	- สอบถามความคิดเห็นผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบในช่วงที่มีการก่อสร้างฐานราก	บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
		7. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูป หรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด 8. บริเวณปากทางเข้า-ออก จะปิดทึบตลอดเวลาเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก พื้นผิวของปากทางเข้า-ออก และเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งจะทำด้วยวัสดุถาวร เช่น ยางแอสฟัสต์ คอนกรีตเสริมเหล็ก โดยมีที่กั้นความเร็ว (Road Humps) ทุกระยะ 50 เมตร และจะรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่นตกค้าง จนกว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จ 9. หากมีพื้นที่ในโครงการที่ไม่มีการใช้งานในกิจกรรมการก่อสร้างเป็นเวลา 6 เดือน หรือมากกว่า จะดำเนินการปลูกหญ้า ช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น 10. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่น หรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ จะทำการปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบ ด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน ให้มิดชิด 11. เศษวัสดุที่เหลือใช้ จะไม่มีการกองหรือกักไว้ที่หน้างาน โดยจะจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 12. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน โดยทำเป็นบ่อล้างล้อรถ มีเหล็กรูปสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้นและลง เพื่อขูดดินออกจากล้อรถ		

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง
(.....)
ตำแหน่ง.....

ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
		13. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอดจนพื้นที่ข้างเคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่น จะต้องใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 14. จัดแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วพื้นที่ที่จะมีรถวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 15. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 16. กำหนดระบบรับเรื่องร้องเรียนและแนวทางการสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา 17. สอบถามความคิดเห็น หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ		
2) มลพิษทางอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากจะเกิดจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ซึ่งปล่อยคาร์บอนมอนอกไซด์(CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SOx) ฝุ่นละออง (TSP) และสารประกอบอัลดีไฮด์ (RCHO) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกล ขณะปฏิบัติงาน ซึ่งผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากการทำงานของเครื่องจักรต่าง ๆ จะไม่ได้ทำงานทั้งวัน และไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมดอีกด้วย	1. ไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน 2. หมั่นตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานอยู่เสมอ	-	บ. สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
1.1.3 เสียง	ระดับเสียงรบกวนที่ผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงได้รับมากที่สุดคือเสียงที่เกิดจากการตอกเสาเข็ม แต่ทั้งนี้ โครงการจะใช้เสาเข็มตอกเฉพาะอาคาร E และ F เท่านั้น ส่วนอาคาร C และ D จะใช้เสาเข็มเจาะ ประกอบกับช่วงเวลาที่เกิดเสียงดังจะเกิดเฉพาะช่วงเวลากลางวันประมาณ 8 ชม./ วัน ซึ่งผลกระทบที่เกิดเพียงระยะเวลาสั้นๆ ดังนั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	1. ใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้างอาคาร C และ D เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง 2. จัดทำรั้วโดยรอบตัวอาคารโดยโครงทำด้วยท่อเหล็กและปิดขึงช่องว่างด้วยผ้าใบทึบและมีที่ยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อความแข็งแรง 3. ติดตั้งแผ่นปิดเสียงชั่วคราว (แบบเคลื่อนย้ายได้) ไว้ใกล้กับส่วนที่ทำให้เกิดเสียงดัง 4. จัดเครื่องมือก่อสร้างหรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ไว้ให้ห่างจากบริเวณบ้านพักอาศัยใกล้เคียงให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ 5. หันทิศทางของอุปกรณ์เครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังออกจากบ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง 6. หลีกเลี่ยงกิจกรรมต่างๆที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 7. กรณีใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ต้องมีการตอกที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ต้องหาวัสดุ เช่น กระสอบหรือ อื่น ๆ มารองรับเพื่อลดเสียงจากกิจกรรม 8. เลือกเครื่องมืออุปกรณ์และวิธีการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 9. อุปกรณ์และเครื่องจักรกล ที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราวจะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก 10. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีและต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างก่อสร้าง	- สอบถามความคิดเห็นผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบในช่วงที่มีการก่อสร้างฐานราก	บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง
(นาย ทนงศักดิ์ ปัญญาดี)
ตำแหน่ง.....

ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
		11. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 12. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 13. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 14. กำหนดระบบการรับเรื่องร้องเรียนและแนวทางการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ปัญหา 15. จัดเจ้าหน้าที่คอยแจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียงถึงกำหนดการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง		
1.1.4 ความสั่นสะเทือน	ในการก่อสร้างโครงการจะเลือกใช้เสาเข็มเจาะ เฉพาะอาคาร C และ D และเลือกใช้เสาเข็มตอกสำหรับอาคาร E และ F ซึ่งในการก่อสร้างโดยใช้เสาเข็มตอกนั้น ความสั่นสะเทือนจะเกิดจากการตอกเสาเข็มที่มีหน้าตัดมาก ๆ เช่นเสาเข็มคอนกรีตชนิดสีเหลี่ยมตัน เป็นจำนวนมากในพื้นที่จำกัด ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินอันเกิดจากการที่เสาเข็มเข้าไปแทนที่ และก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียง ซึ่งผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจะเป็นผลกระทบเพียงชั่วคราวเท่านั้น แต่อย่างไรก็ตามโครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันผลกระทบดังกล่าว	1. ใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้างอาคาร C และ D 2. ก่อสร้างแนวกำแพงกันดิน (Sheet Pile) และทำค้ำยัน (Bracing) โดยรอบพื้นที่โครงการ 3. การตอกเสาเข็มจะใช้วิธีเจาะนำ (Pre Bored) 4. จัดเจ้าหน้าที่คอยแจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียงถึงกำหนดการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน 5. ก่อนเริ่มงานตอกเสาเข็ม โครงการจะเข้าหน้าที่ เข้าสำรวจอาคารเดิม ที่อยู่โดยรอบ เพื่อทางบริษัทจะจัดให้มีการประกันความเสียหาย	- สอบถามความคิดเห็นผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบในช่วงที่มีการก่อสร้างฐานราก	บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
1.1.5 การพังทลายของดิน	ในการก่อสร้างโครงการจะมีการขุดดินเพื่อก่อสร้างงานระบบสาธารณูปโภคที่ฝังอยู่ใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำ, ระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งในการก่อสร้างดังกล่าว จะต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านการพังทลายของดิน สำหรับการก่อสร้างอาคารที่ติดกับแม่น้ำเจ้าพระยานั้น จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการพังทลายของดินแต่อย่างใด เนื่องจากปัจจุบันตลอดแนวพื้นที่โครงการด้านติดกับแม่น้ำเจ้าพระยา จะมีแนวเขื่อนคอนกรีตป้องกันน้ำท่วม สูงประมาณ 1 ม. กว้างประมาณ 0.3 ม. ซึ่งช่วยป้องกันการพังทลายของดินลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาได้เป็นอย่างดี	- ตอกแนวกำแพงกันดิน (Sheet Pile) และทำค้ำยัน (Bracing) โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง	-	บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
1.1.6 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณ 12 ลบ.ม./ วัน ซึ่งจะต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลและข้อกำหนดของ วสท. เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน โดยจัดให้มีห้องส้วมจำนวน 16 ห้อง โดยมีพื้นที่ภายในห้องส้วม ไม่น้อยกว่า 0.9 ตร.ม. และความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.9 ม. การบำบัดน้ำเสียจากส้วม จะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด ซึ่งรองรับน้ำเสียได้ 12 ลบ.ม./วัน 2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	-	บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านนิเวศวิทยา	เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในเขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณโดยรอบ ส่วนใหญ่ประกอบไปด้วย บ้านพักอาศัย , ร้านค้า , โรงงาน, อาคารพาณิชย์, โรงพยาบาล และพื้นที่ว่างอีกเล็กน้อยจึงไม่มีสิ่งมีชีวิตใด ๆ ที่สำคัญสำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ ไม่มีทรัพยากรนิเวศวิทยาบนบกประเภท สัตว์ป่าหายากหรือพืชพรรณทางธรรมชาติที่สำคัญเนื่องจากอยู่ในเขตเมือง ดังนั้นจึงคาดว่าการเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านนิเวศวิทยา	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบในด้านคุณภาพอากาศ, เสียง, ความสั่นสะเทือน, การพังทลายของดิน และคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา	-	บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
1.3.1 น้ำใช้	โครงการจะมีอัตราการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างประมาณ 20 ลบ.ม./วัน โดยจะเป็นน้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง 15 ลบ.ม./ วัน และน้ำใช้เพื่อก่อสร้าง 5 ลบ.ม./ วัน ซึ่งเป็นปริมาณเพียงเล็กน้อยจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนแต่อย่างใด	1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้อย่างเพียงพอ 3. ตรวจดูจุดรั่วซึมของระบบท่อ หากพบให้รีบทำการแก้ไขโดยด่วน	-	บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
1.3.2 น้ำเสีย	น้ำเสียช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณ 12 ลบ.ม./ วัน ซึ่งจะต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลและข้อกำหนดของ วสท. เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน โดยจัดให้มีห้องส้วมจำนวน 16 ห้อง โดยมีพื้นที่ภายในห้องส้วม ไม่น้อยกว่า 0.9 ตร.ม. และความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.9 ม. การบำบัดน้ำเสียจากส้วมจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด ซึ่งรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 12 ลบ.ม./วัน 2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	-	บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

หน้า 8 จาก 24 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
1.3.3 การระบายน้ำ	ในการก่อสร้างโครงการ กรณีที่เกิดฝนตก หากโครงการไม่มีมาตรการควบคุมการระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดการชะล้างหน้าดินได้ ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันการชะล้างหน้าดินและระบบระบายน้ำที่เหมาะสม	1. จัดทำร่องระบายน้ำรอบบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพัก จากนั้นจะใช้เครื่องสูบน้ำสูบน้ำจากบ่อพักออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนเจริญกรุงต่อไป (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 2. ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำ	-	บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
1.3.4 การจัดการมูลฝอย	ขยะที่เกิดจากคนงานก่อสร้างจะมีปริมาณ 900 ล./ วัน หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจส่งกลิ่นเหม็นรบกวนผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงโครงการ และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงรบกวน	1. จัดหาถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 5 ถัง วางไว้บริเวณก่อสร้าง เพื่อให้สำนักงานเขตบางคอแหลมมารับไปกำจัดต่อไป 2. กำชับให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. รวบรวมขยะหรือเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้างเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า หรือฉมที่	-	บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
1.3.5 ไฟฟ้า	ในช่วงก่อสร้างทางโครงการจะขอใช้ไฟฟ้าจากสำนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตยานนาวา โดยการดำเนินการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของสำนักงานการไฟฟ้านครหลวงเพราะปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้มีน้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ	- กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-	บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

หนังสือรับรองสำเนาถูกต้อง
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง
(.....)
ตำแหน่ง.....

ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
1.3.6 การจราจร	ในช่วงก่อสร้างโครงการ จะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นเนื่องจากโครงการประมาณวันละ 8 เที่ยว (3.4 PCU/ชม.) โดยจะใช้ถนนพระราม 3, ถนนมไหศรรย์ และ ถนนเจริญกรุง ซึ่งจากการวิเคราะห์ผลกระทบ พบว่า ค่า V/C Ratio บนถนนทั้ง 3 สาย ดังกล่าว ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ดังนั้น ปริมาณจราจรจากโครงการในช่วงก่อสร้าง จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรในระดับต่ำ	1. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดและจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตาม พรบ.การจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 2. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้างทางชำรุด เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการและเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 3. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางเข้าโครงการอย่างชัดเจน 4. รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การตลอด และหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างช่วงชั่วโมงเร่งด่วน 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรเมื่อมีรถเข้า - ออกโครงการ	-	บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต				
1.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะมีการว่าจ้างแรงงานจำนวน 300 คน โดยใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 28 เดือน การเกิดขึ้นของโครงการจะทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชนดีขึ้น กล่าวคือ จะเกิดการว่าจ้างแรงงานขึ้น มีแหล่งงานใหม่เพื่อเป็นทางเลือกอีกทางหนึ่ง เกิดการหมุนเวียนของเงินตราจากธุรกิจการค้าวัสดุต่างๆ ในการก่อสร้างส่งผลโยงใยไปถึงสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของกรุงเทพมหานครและของประเทศ ซึ่งการดำเนินโครงการเป็นการช่วยเหลือภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันของประเทศ ทำให้ประชาชนว่างงานน้อยลง			

ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
1.4.2 การสาธารณสุข (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	ในช่วงการก่อสร้าง ผู้ดำเนินการก่อสร้างจะต้องปฏิบัติงานให้เป็นไปตามเงื่อนไขแห่งการอนุญาตและกฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แต่ทั้งนี้ควรมีมาตรการต่างๆ เพิ่มเติมอีกเพื่อความปลอดภัยและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดต่อคนงานและผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบโครงการได้	1. ก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้าง เจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาจะเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการและให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. ทำผ้าใบรอบแนวที่ดินสูง 6 เมตร 3. ขณะทำโครงสร้างก็จะมีการทำ Chain Link ยื่นจากอาคารเพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น ซึ่งจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วจะมีการทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคาร โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 5. ทุก 6-8 ชั้น จะมีการแขวนนั่งร้านและขึงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 6. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 7. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและเจ้าหน้าที่ สำหรับคนงานที่ทำการก่อสร้าง 8. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมียามดูแลทางเข้า-ออก ของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อรักษาความปลอดภัย และเป็นระเบียบเรียบร้อย 9. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	-	บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
		10. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน ให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากาก กันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ 11. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 12. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า หรือจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 13. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 14. จัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่าง ๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาดและภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอ		

หน้า 24 เอกสารผู้ชี้แจง

ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
2. ช่วงเปิดดำเนินการ				
2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ				
2.1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพเป็นที่ตั้งอาคารชุดพักอาศัย ขนาด 33 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และอาคารนันทนาการและที่จอดรถ ขนาด 3 และ 5 ชั้น จำนวน 2 อาคาร แทนพื้นที่ดินเดิมที่เป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ จึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศจากพื้นที่ราบเป็นสิ่งปลูกสร้าง โดยระดับความสูงของพื้นดินบริเวณโครงการ จะมีความสูงเท่าเดิม เนื่องจากโครงการจะทำการปรับพื้นที่ให้เรียบเสมอกันเท่านั้น โดยมิได้มีการถมพื้นที่ที่จะส่งผลให้มีความสูงเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านภูมิประเทศในระดับต่ำ	-	-	-
2.1.2 คุณภาพอากาศ				
1) ฝุ่นละออง	ลักษณะโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรเข้า - ออก ซึ่งมีนัยสำคัญต่ำและจะเกิดเฉพาะช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น คือ ในช่วงเวลาเช้าและเย็นเท่านั้น	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นในผิวถนน 2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว	-	นิติบุคคลอาคารชุด / บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
2) มลพิษทางอากาศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศส่วนใหญ่จะเกิดจากยานพาหนะที่แล่นเข้า - ออกพื้นที่โครงการ โดยจะมีการปล่อยก๊าซต่างๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (No_x) และฝุ่นละออง แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากปริมาณมลพิษต่าง ๆ เกิดขึ้นในปริมาณที่น้อยมากและมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ อีกทั้งอาคารที่จอดรถได้แก่ อาคาร E และ F ได้รับการออกแบบให้มีลักษณะเปิดโล่ง ไม่ปิดทึบมีลมพัดผ่านอยู่ตลอดเวลา เพื่อเจือจางมลพิษที่อยู่ในอากาศมิให้เกิดการสะสมของมลพิษ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจากมลพิษทางอากาศจะอยู่ในระดับต่ำ	1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ภายในบริเวณอาคารที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 2. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจนรวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจรบริเวณทางเข้า - ออก โครงการ 4. โครงการจะปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) โดยมีพื้นที่รวม 4,576 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยประมาณ 2.53 ตร.ม./คน โดยมีรายละเอียดดังนี้ - บริเวณชั้นล่าง อาคาร C,E และบริเวณอาคาร D,F จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,829.06 และ 238 ตร.ม. ตามลำดับ - บริเวณชั้น 2 อาคาร C และ D จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 355.16 ตร.ม./อาคาร - บริเวณชั้นหลังคาอาคาร C, D และ E จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 391.77, 813.55 และ 593.65 ตร.ม. ตามลำดับ โดยต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ปาล์มปัตตาโล๊ต, หมากสง, อินทผลัม, ลั่นทมขาว, ปาล์มชวา และ ปีบ เป็นต้น	-	นิติบุคคลอาคารชุด / บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

หน้า 14 ทั้งหมด 24 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
2.1.3 เสียง และ ความสั่นสะเทือน	ระดับเสียงและความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการจะมีระดับไม่สูงมากนัก โดยระดับเสียงและความสั่นสะเทือนส่วนมากจะเกิดจากยานพาหนะวิ่งเข้า-ออก โครงการ และเป็นระดับเสียงปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน แต่สามารถควบคุมได้ด้วยการกำหนดความเร็วของยานพาหนะจึงทำให้ผลกระทบของระดับเสียงมีนัยสำคัญต่ำ	- ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และทำสันนูน เพื่อลดความเร็ว และช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลดลงไปด้วย	-	นิติบุคคลอาคารชุด / บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
2.1.4 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียจากโครงการมีปริมาณ 316 ลบ.ม./วัน จะผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 4 ชุด (อาคารละ 1 ชุด) ซึ่งจะน้ำเสียให้ได้น้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง จากอาคารบำบัดประเภท ก โดยน้ำทิ้งทั้งหมดจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการ ผ่านท่อระบายน้ำของโครงการส่วนเดิม และไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนเจริญกรุง และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมช่องนนทรีต่อไป ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโครงการมิได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงคาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ	1. โครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งหมด 4 ชุด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ - อาคาร C มีปริมาณน้ำเสีย 152 ลบ.ม./วัน จะผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ แบบตะกอนเร่ง ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 170 ลบ.ม./วัน - อาคาร D มีปริมาณน้ำเสีย 148 ลบ.ม./วัน จะผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ แบบตะกอนเร่ง ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 170 ลบ.ม./วัน - อาคาร E มีปริมาณน้ำเสีย 14 ลบ.ม./วัน จะผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป AQUA รุ่น ABC-20 (ระบบเติมอากาศแบบฟิล์มตรึง) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 20 ลบ.ม./วัน	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียโดยในช่วง 3 เดือนแรก ให้ตรวจสอบทุกเดือน หลังจากนั้นให้ตรวจสอบทุก ๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, SS, S, TKN, Oil & Grease, Total Coliform โดยจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ บ่อปรับสภาพน้ำ (อาคาร C และ D), บ่อพักน้ำในระบบบำบัด (อาคาร C และ D) และบ่อพักน้ำ A-3 (อาคาร E) และบ่อพักน้ำ A-14 (อาคาร F) ดูรูปที่ 2 ประกอบ	นิติบุคคลอาคารชุด / บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง
(.....)
ตำแหน่ง.....หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ 14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
		- อาคาร F มีปริมาณน้ำเสีย 2 ลบ.ม./วัน จะผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป AQUA รุ่น ST-3000 และ รุ่น ABF-3000 (ทำงานร่วมกัน) เป็นระบบเติมอากาศแบบฟิล์มตรึงออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 3 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 สามารถบำบัดน้ำเสียจนได้น้ำทิ้งที่มีค่าได้ตามมาตรฐานจากอาคารประเภท ก และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญด้านระบบบำบัดน้ำเสียดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. จัดให้มีการสูบกากตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละชุดไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบ 4. ทำการตักกากไขมัน ออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์		

ตารางที่ 1 (ต่อ 15)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา				
2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในเขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ประกอบไปด้วย บ้านพักอาศัย, ร้านค้า, โรงงาน,อาคารพาณิชย์, โรงพยาบาล และ พื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์อีกเล็กน้อย จึงไม่มีทรัพยากรนิเวศวิทยาบนบกที่สำคัญหรือหายากและควรค่าแก่การอนุรักษ์ เช่น ป่าสงวน หรือสัตว์ป่าสงวน ดังนั้น การดำเนินการในพื้นที่ดังกล่าว จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางบกแต่อย่างใด	- ดำเนินการตามมาตรป้องกัน/ลดผลกระทบในด้านคุณภาพอากาศ, เสียง,ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา	-	นิติบุคคลอาคารชุด / บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	เนื่องจากโครงการได้ทำการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการโดยน้ำทิ้งของโครงการมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และมิได้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง โดยน้ำทิ้งจากโครงการจะไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนเจริญกรุง และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมช่องนนทรี ดังนั้น จึงคาดว่าการเกิดขึ้นของโครงการจะส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำในระดับต่ำ	- ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียรวมของแต่ละอาคารให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	นิติบุคคลอาคารชุด / บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 16)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.3.1 การใช้น้ำ	โครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาทุ่งมหาเมฆ โดยโครงการมีความต้องการใช้น้ำรวมเท่ากับ 404 ลบ.ม./วัน ซึ่งมีรายละเอียดการสำรองน้ำ ดังนี้ - อาคาร C และ E มีความต้องการใช้น้ำรวม 217 ลบ.ม./วัน (อาคาร C 190 ลบ.ม./วัน และ อาคาร E 27 ลบ.ม./วัน) โดยโครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ที่ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ซึ่งตั้งอยู่ที่อาคาร E ขนาด 401 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค 235 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา ซึ่งตั้งอยู่ที่อาคาร C ขนาด 86 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ทั้งหมด - อาคาร D และ E มีความต้องการใช้น้ำรวม 187 ลบ.ม./วัน (อาคาร D 185 ลบ.ม./วัน และ อาคาร E 2 ลบ.ม./วัน) โดยโครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ที่ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ซึ่งตั้งอยู่ที่อาคาร F ขนาด 322 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค 205 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา ซึ่งตั้งอยู่ที่อาคาร D ขนาด 86 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ทั้งหมด ซึ่งถังเก็บน้ำทั้งหมดภายในโครงการ สามารถสำรองน้ำใช้สำหรับกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างเพียงพอ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมแก้ไข 2. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง	นิติบุคคลอาคารชุด / บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากโครงการมีปริมาณ 316 ลบ.ม./วัน จะผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 4 ชุด (อาคารละ 1 ชุด) ซึ่งจะบำบัดน้ำเสียให้ได้น้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง จากอาคารประเภท ก โดยน้ำทิ้งทั้งหมดจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการ ผ่านท่อระบายน้ำของโครงการส่วนเดิม และไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนเจริญกรุง และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมช่องนนทรีต่อไป ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโครงการมิได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงคาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ	1. โครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งหมด 4 ชุด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ - อาคาร C มีปริมาณน้ำเสีย 152 ลบ.ม./วัน จะผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ แบบตะกอนเร่ง ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 170 ลบ.ม./วัน - อาคาร D มีปริมาณน้ำเสีย 148 ลบ.ม./วัน จะผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ แบบตะกอนเร่ง ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 170 ลบ.ม./วัน - อาคาร E มีปริมาณน้ำเสีย 14 ลบ.ม./วัน จะผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป AQUA รุ่น ABC-20 (ระบบเติมอากาศแบบฟิล์มตรึง) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 20 ลบ.ม./วัน - อาคาร F มีปริมาณน้ำเสีย 2 ลบ.ม./วัน จะผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป AQUA รุ่น ST-3000 และ รุ่น ABF-3000 (ทำงานร่วมกัน) เป็นระบบเติมอากาศแบบฟิล์มตรึงออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 3 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 สามารถบำบัดน้ำเสียจนได้น้ำทิ้งที่มีค่าได้ตามมาตรฐานจากอาคารประเภท ก และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญด้านระบบบำบัดน้ำเสียดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียโดยในช่วง 3 เดือนแรก ให้ตรวจสอบทุกเดือน หลังจากนั้นให้ตรวจสอบทุก ๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, SS, S, TKN, Oil & Grease, Total Coliform โดยจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ บ่อปรับสภาพน้ำ (อาคาร C และ D), บ่อพักน้ำในระบบบำบัด (อาคาร C และ D) และบ่อพักน้ำ A-3 (อาคาร E) และบ่อพักน้ำ A-14 (อาคาร F) ดูรูปที่ 2 ประกอบ	นิติบุคคลอาคารชุด / บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

สำเนาถูกต้อง
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง
(.....)

ตารางที่ 1 (ต่อ 18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
2.3.3 การระบายน้ำ	การพัฒนาพื้นที่โครงการจะมีผลทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.136 ลบ.ม./วินาที เป็น 0.298 ลบ.ม./วินาที ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชนบริเวณใกล้เคียงได้ ดังนั้น โครงการจะต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการไม่ให้เพิ่มขึ้นจากก่อนพัฒนาพื้นที่โครงการ สำหรับผลกระทบต่อความสามารถในการระบายน้ำของท่อระบายน้ำภายในโครงการส่วนเดิมนั้น จากการประเมินพบว่า ท่อระบายน้ำของโครงการส่วนเดิมซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 ม. จะสามารถรองรับน้ำได้ 0.94 ลบ.ม./วินาที ดังนั้น จึงสามารถรองรับปริมาณน้ำจากโครงการส่วนเดิมและส่วนต่อเนื่อง ซึ่งมีปริมาณ 0.467 ลบ.ม./วินาที (ส่วนเดิม อัตราการระบายน้ำ 0.169 ลบ.ม./วินาที และส่วนต่อเนื่อง อัตราการระบายน้ำ 0.298 ลบ.ม./วินาที) ได้อย่างเพียงพอ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของโครงการส่วนเดิมแต่อย่างใด	3. จัดให้มีการสูบกากตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละชุดไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบ 4. ทำการดักกากไขมัน ออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์ 1. โครงการได้จัดเตรียมบ่อหน่วงน้ำจำนวน 2 บ่อ ตั้งอยู่ใต้ดินบริเวณอาคาร E และ F (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) ความจุรวม 128 ลบ.ม. สามารถรองรับน้ำหลากจากพื้นที่โครงการปริมาณ 127 ลบ.ม. ได้อย่างเพียงพอ โดยการระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำ เมื่อฝนตกน้ำจะถูกจำกัดการระบายน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ ซึ่งติดตั้งไว้จำนวนบ่อละ 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 0.06 ลบ.ม./วินาที รวมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเท่ากับ 0.12 ลบ.ม./วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการ (0.136 ลบ.ม./วินาที) 2. หมั่นตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำ เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดิน ในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	- หมั่นตรวจสอบและทำความสะอาดบ่อพัก เพื่อกำจัดเศษตะกอน ซึ่งอาจจะเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ	นิติบุคคลอาคารชุด / บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง
(.....)
ตำแหน่ง.....วันที่.....

ตารางที่ 1 (ต่อ 19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
2.3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยของโครงการคาดว่าจะมีปริมาณ 5.5 ลบ.ม./ วัน แบ่งเป็น มูลฝอยจากอาคาร C ปริมาณ 2.1 ลบ.ม./วัน, อาคาร D ปริมาณ 1.84 ลบ.ม./วัน, อาคาร E ปริมาณ 1.42 ลบ.ม./วัน และ อาคาร F ปริมาณ 0.14 ลบ.ม./วัน ซึ่งอาจจะส่งกลิ่นเหม็นรบกวนผู้พักอาศัย ในบริเวณใกล้เคียงและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์ และแมลงรบกวนได้ หากโครงการมีจัดการไม่ดีพอ	1. จัดให้มีถังขยะในแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร โดยแยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งให้เพียงพอต่อปริมาณขยะที่เกิดขึ้น 2. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด เพื่อทำหน้าที่ในการรวบรวมขยะตามจุดต่าง ๆ ในอาคาร และบริเวณต่าง ๆ ในแต่ละอาคาร และทำการคัดแยกขยะแต่ละประเภท และนำไปไว้ที่ห้องพักขยะรวมแต่ละอาคาร 3. ตั้งถังขยะสำหรับรองรับขยะอันตราย ขนาด 100 ล. เขียนข้างถังว่า "ถังขยะอันตราย" ภายในถังรองก้นถังด้วยถุงสีส้ม (สำหรับใส่ขยะอันตราย) เพื่อให้ผู้พักอาศัยนำขยะมาทิ้ง โดยจะตั้งถังขยะนี้ไว้ด้านหน้าห้องพักขยะแห้งของแต่ละอาคาร ซึ่งจะจัดให้มีพนักงานมาจัดเก็บขยะอันตรายทุกวัน โดยจัดวางให้เป็นระเบียบ แยกจากขยะประเภทอื่นให้ชัดเจน และรอให้รถเก็บขยะจากสำนักงานเขตบางคอแหลมมาจัดเก็บไปทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน 4. การเก็บขยะในถุงจะไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณขยะปริมาณ 3 ใน 4 ของถุง 5. ก่อนรวบรวมขยะจากจุดต่าง ๆ ของแต่ละอาคาร ไปยังห้องพักขยะรวมของแต่ละอาคาร จะมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันขยะกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	- ตรวจสอบบริเวณที่ตั้งถังขยะในแต่ละชั้น และห้องพักขยะรวมแต่ละอาคาร ไม่ให้มีขยะตกค้าง และดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวัน	นิติบุคคลอาคารชุด / บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
		6. จัดให้มีห้องพักขยะรวมของแต่ละอาคาร ตั้งอยู่บริเวณชั้นล่างใกล้กับทางวิ่งรถ โดยมีรายละเอียดดังนี้ - อาคาร C จัดให้มีห้องพักขยะแห้ง ความจุประมาณ 6 ลบ.ม. และห้องพักขยะเปียก ความจุประมาณ 2.6 ลบ.ม. - อาคาร D จัดให้มีห้องพักขยะแห้ง ความจุประมาณ 6 ลบ.ม. และห้องพักขยะเปียก ความจุประมาณ 2.7 ลบ.ม. - อาคาร E จัดให้มีห้องพักขยะแห้ง ความจุประมาณ 5.1 ลบ.ม. และห้องพักขยะเปียก ความจุประมาณ 3.9 ลบ.ม. - อาคาร F จัดให้มีห้องพักขยะแห้ง ความจุประมาณ 1.95 ลบ.ม. และห้องพักขยะเปียก ความจุประมาณ 1.65 ลบ.ม. โดยต่อท่อรวบรวมน้ำล้างห้องพักขยะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของแต่ละอาคารต่อไป 7. จะมีการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 8. ที่ทางเข้า-ออก ห้องพักขยะจะมีม่านพลาสติกเพื่อป้องกันแมลง 9. ห้องพักขยะรวมจะมีประตูเปิดปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิด-ปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนขยะเท่านั้น 10. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณต่าง ๆ เช่น ตามทางเดินภายในแต่ละอาคาร ห้องพักขยะของแต่ละอาคาร		

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง
(.....)
ตำแหน่ง.....
วันที่ ๒๕ ๑๑ ๖๕

ตารางที่ 1 (ต่อ 21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
		11. ปลูกจิตสำนึกให้ทุกคนร่วมกันลดปริมาณขยะและคัดแยกขยะจากห้องชุดของตน โดยจัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์รณรงค์การคัดแยกขยะ 12. ให้นิติบุคคลอาคารชุดรับถุงขยะแยกประเภทแบบมาตรฐานมาจำหน่าย เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับผู้อยู่อาศัย 13. นิติบุคคลอาคารชุดจะประสานงานกับร้านซื้อของเก่าที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการ ให้มารับซื้อขยะรีไซเคิล เพื่อนำรายได้มาเป็นค่าใช้จ่ายส่วนหนึ่งสำหรับบริหารงานส่วนกลาง 14. ติดตามประสานงานการจัดเก็บขยะของสำนักงานเขตบางคอแหลมให้มาเก็บขยะจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง		
2.3.5 การใช้ไฟฟ้า	โครงการตั้งอยู่ในเขตให้บริการของสำนักงานการไฟฟ้านครหลวง เขตยานนาวา ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชนและโครงการได้อย่างเพียงพอ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบแต่อย่างใด	1. จัดให้มีระบบไฟฟ้าปกติ โดยใช้ Tranformer ชนิด Indoor Dry Type Cast Resin ดังนี้ - อาคาร C และ E ใช้ Tranformer ขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด - อาคาร D และ F ใช้ Tranformer ขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด 2. จัดให้มีระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ดังนี้ - อาคาร C ติดตั้ง Generator ขนาด 250 KVA จำนวน 1 ชุด สำรองไฟได้นานไม่น้อยกว่า 2 ชม. - อาคาร D ติดตั้ง Generator ขนาด 250 KVA จำนวน 1 ชุด สำรองไฟได้นานไม่น้อยกว่า 2 ชม.	-	นิติบุคคลอาคารชุด / บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

(.....)

ตำแหน่ง.....

ตารางที่ 1 (ต่อ 22)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
2.3.6 การอนุรักษ์พลังงาน	โครงการเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ มีความต้องการใช้ไฟฟ้า 5,240 KVA ดังนั้น โครงการจะต้องมีมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานภายในอาคาร เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	- อาคาร E ติดตั้ง Generator ขนาด 100 KVA จำนวน 1 ชุด สำรองไฟได้นานไม่น้อยกว่า 4 ชม. - อาคาร F ติดตั้ง Generator ขนาด 100 KVA จำนวน 1 ชุด สำรองไฟได้นานไม่น้อยกว่า 8 ชม. 3. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 1. ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2535 เนื่องจากโครงการจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ และมีความต้องการใช้ไฟฟ้า 5,240 KVA ซึ่งเกิน 1,000 KVA 2. โครงการจะเลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดผอม การติดสวิตช์ตั้งเวลา (Timer) หรือ Time Delay Switch ทำงานเปิด-ปิดไฟฟ้า ณ บริเวณที่ใช้ไฟบางเวลา ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง 3. โครงการจะติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าในขั้นต้น ภายในห้องพักต่างๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วยประหยัดไฟฟ้า อาทิเช่น หลอดผอมประหยัดไฟ เป็นต้น 4. โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 4,576 ตร.ม. ทั้งนี้ เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ที่เป็นคอนกรีต และจะถ่ายเทสู่ตัวอาคารในเวลากลางคืน	-	นิติบุคคลอาคารชุด / บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง
(.....)
ตำแหน่ง.....หน้า 24

ตารางที่ 1 (ต่อ 23)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
		5. ในการทาสีผนังภายนอกอาคาร หรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ โครงการจะเลือกใช้สีอ่อน หรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน เพื่อการสะท้อนแสงที่ดี และทำให้ห้องสว่างขึ้น 6. ในการจ่ายน้ำมายังส่วนต่างๆ ของอาคาร จะมีการสูบน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ไปพักยังถังเก็บน้ำหลังคา ก่อนที่จะจ่ายให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ 7. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิ จัดทำแผ่นพับ, ป้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น		
2.3.7 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการประกอบด้วย อาคาร C, D, E และ F ซึ่งอาคาร C และ D จัดเป็นอาคารสูงและขนาดใหญ่พิเศษ และอาคาร E จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ซึ่งในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ หากโครงการไม่จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยที่มีประสิทธิภาพ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ภายในโครงการตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียงได้ ดังนั้น โครงการจึงได้ออกแบบให้อาคาร C, D และ E มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ส่วนอาคาร F นั้นได้จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.25) และ ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) และจากการคำนวณระยะเวลาที่ใช้หนีไฟ พบว่า ระยะเวลาที่มากที่สุด จะใช้เวลาประมาณ 32 นาที ซึ่งไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด คือ 60 นาที	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังนี้ ระบบป้องกันอัคคีภัย - ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงของอาคาร C, E 166 ลบ.ม. และ อาคาร D, F 117 ลบ.ม. - เครื่องสูบน้ำดับเพลิงของอาคาร เป็นชนิด เครื่องยนต์ดีเซล โดยที่ อาคาร C, E ใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาด 4.7 ลบ.ม./นาที TDH 175 ม. และเครื่องช่วยสูบน้ำช่วยดับเพลิงขนาด 0.2 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 177 ม. ส่วนอาคาร D, F ใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาด 2.9 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 175 ม. และเครื่องสูบน้ำช่วยดับเพลิงขนาด 0.2 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 177 ม.	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่า มีความเสียหายหรือให้ใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	นิติบุคคลอาคารชุด / บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

.....หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ 24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
		- ระบบท่อยืนสำหรับอาคาร C, D และ F จะมีจำนวนอาคารละ 1 ท่อ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว สำหรับอาคาร E จะมีท่อยืน จำนวน 3 ท่อ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว - ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) จะติดตั้งไว้ที่ อาคาร C และ D อาคารละ 32 ตู้, อาคาร E จำนวน 10 ตู้ และอาคาร F จำนวน 6 ตู้ - ถังดับเพลิงเคมี ชนิด A-B-C ขนาด 10 ปอนด์ ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายในตู้ FHC ในแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด 2.5 x 2.5 x 6 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 3 ชุด ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคาร C จำนวน 1 ชุด, ด้านทิศเหนือของอาคาร D จำนวน 1 ชุด และ ด้านทิศตะวันออกของอาคาร F จำนวน 1 ชุด และขนาด 2.5 x 2.5 x 8 นิ้ว จำนวน 1 ชุด ไว้ด้านทิศใต้ของอาคาร E - ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) จะติดตั้งไว้บริเวณที่จอดรถ, ร้านค้า, ห้องออกกำลังกาย, ภายในห้องพักอาศัย และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคารของแต่ละอาคาร - บันไดหนีไฟ ของแต่ละอาคาร ประกอบด้วย (1) อาคาร C และ D จะใช้บันไดหลัก ขึ้นจากชั้นล่าง - ชั้นหลังคา มีขนาดกว้าง 1.5 ม. และบันไดหนีไฟขึ้นจากชั้นล่าง-ชั้นหลังคา มีขนาดกว้าง 1.5 ม.		

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง
(.....นายนนท์.....นันท)
ตำแหน่ง.....

ตารางที่ 1 (ต่อ 25)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
		(2) อาคาร E จะใช้บันไดหลัก ขึ้นจากชั้นล่าง-ชั้นดาดฟ้า มีขนาดกว้าง 1.5 ม. และบันไดหนีไฟ ขึ้นจากชั้นล่าง-ชั้น 4A มีขนาดกว้าง 1.2 ม. (3) อาคาร F จะใช้บันไดหลัก ขึ้นจากชั้นล่าง-ชั้นดาดฟ้า มีขนาดกว้าง 1 ม. ระบบเตือนอัคคีภัย - Fire Alarm Control Panal : FCP เป็นจุดศูนย์รวมการรับ- ส่งสัญญาณ เพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร - Smoke Detector ติดตั้งภายในแต่ละอาคาร บริเวณห้องออกกำลังกาย, ร้านค้า, ห้องเครื่องไฟฟ้า, ห้องพักอาศัย และกระจายอยู่ตามทางเดินและโถงลิฟต์ทุกชั้น โดยติดตั้งภายในอาคาร C จำนวน 757 จุด, อาคาร D จำนวน 795 จุด,อาคาร E จำนวน 32 จุด และอาคาร F จำนวน 1 จุด - อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) จะติดตั้งอยู่บริเวณโถงหน้าบันไดหลักและบันไดหนีไฟทุกชั้น โดยติดตั้งภายในอาคาร C และ D อาคารละ 31 จุด, อาคาร E จำนวน 8 จุด และ อาคาร F จำนวน 6 จุด - เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Manual Station) จะติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกันกับ Alarm Bell 2. จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นไว้บริเวณที่ว่างด้านทิศตะวันตก (ริมแม่น้ำเจ้าพระยา) ดูรูปที่ 3 ประกอบ		

ตารางที่ 1 (ต่อ 26)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
2.3.8 ระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการจะเป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ซึ่งจะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 29 องศาเซลเซียส เป็น 29.68 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่สูงขึ้นเพียงเล็กน้อย คือ 0.68 องศาเซลเซียส เท่านั้น และอุณหภูมิ 29.68 องศาเซลเซียส นั้น ยังคงถือว่า เป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศของกรุงเทพมหานคร	3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 4. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงยานนาวา มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพและป้องกันอัคคีภัยให้กับโครงการ รายละเอียดแผนการอพยพหนีไฟของโครงการ แสดงไว้ในภาคผนวกที่ 2 1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยทำการตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ภายในบริเวณอาคารที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. โครงการจะปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) โดยมีพื้นที่รวม 4,576 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยประมาณ 2.53 ตร.ม./คน โดยมีรายละเอียดดังนี้ - บริเวณชั้นล่าง อาคาร C,E และบริเวณอาคาร D,F จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,829.06 และ 238 ตร.ม. ตามลำดับ - บริเวณชั้น 2 อาคาร C และ D จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 355.16 ตร.ม./อาคาร - บริเวณชั้นหลังคาอาคาร C, D และ E จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 391.77, 813.55 และ 593.65 ตร.ม. ตามลำดับ	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศเช่น หน้าต่าง ประตูไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางเป็นประจำ	นิติบุคคลอาคารชุด / บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 27)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
		โดยต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ปาล์มปัตดิโคีต, หมากสง, อินทผลัม, ลั่นทมขาว, ปาล์มชวา และ ปีบ เป็นต้น		
2.3.9 การจราจร	จากการศึกษาปริมาณจราจรและทิศทางการจราจรด้านหน้าโครงการนั้น มีปริมาณจราจรน้อยในแต่ละทิศทางทั้งถนนเจริญกรุง, ถนนซอยเจริญกรุง 109 , รถที่เข้า-ออกโรงพยาบาล และรถที่เข้า-ออก โครงการ จึงทำให้เกิดช่องว่างระหว่างรถแต่ละคันในแต่ละทิศทางมากเพียงพอ ที่จะให้รถที่ต้องการลี้ยวเข้ากระแสจราจรบนถนนเจริญกรุง สามารถทำได้อย่างสะดวกและมีเวลาเพียงพอในการเลี้ยว และไม่ทำให้เกิดการกีดขวางกระแสจราจร แต่อย่างใด	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในแก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออก โครงการ ไม่ให้เกิดการคัดกระแสจราจร โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว 2. ทางโครงการจะจัดทำป้ายสัญญาณจราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก โครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย 3. โครงการจะจัดเส้นทางจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน (ดูรูปที่ 4 ประกอบ)	-	นิติบุคคลอาคารชุด / บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
2.3.10 การใช้ที่ดิน	สภาพการใช้ที่ดินในบริเวณโดยรอบโครงการนั้นส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัย, ร้านค้า, โรงงาน, อาคารพาณิชย์,โรงพยาบาล และพื้นที่ว่างรอการพัฒนา เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะเป็นลักษณะการดำเนินการเพื่อการพักอาศัยเช่นเดียวกับชุมชนข้างเคียง สำหรับความสอดคล้องกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินที่จำแนกไว้ท้ายกฎกระทรวง ฉบับที่ 414 (พ.ศ. 2542) ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2535 พบว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน พื้นที่สีน้ำตาล หมายเลข 3.45 ซึ่งระบุ	- โครงการจะปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) โดยมีพื้นที่รวม 4,576 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยประมาณ 2.53 ตร.ม./คน โดยมีรายละเอียดดังนี้ - บริเวณชั้นล่าง อาคาร C,E และบริเวณอาคาร D,F จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,829.06 และ 238 ตร.ม. ตามลำดับ - บริเวณชั้น 2 อาคาร C และ D จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 355.16 ตร.ม./อาคาร	-	นิติบุคคลอาคารชุด / บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 28)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
	ให้เป็นพื้นที่ดินประเภทที่พักอาศัยหนาแน่นมาก ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งมิใช่อาคารขนาดใหญ่พิเศษ ฯลฯ เป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ซึ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการถือเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นที่สามารถดำเนินการได้ โดยปัจจุบันที่ดินบริเวณหมายเลข 3.45 มีพื้นที่คงเหลือเพื่อกิจการอื่น จำนวน 902,493.62 ตร.ม. และสำนักผังเมืองกรุงเทพมหานครได้ออกหนังสือรับรองการใช้ประโยชน์ที่ดินให้กับโครงการแล้ว นอกจากนี้ โครงการ ยังตั้งอยู่ในบริเวณที่มีข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ห้ามก่อสร้าง อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาทั้งสองฝั่ง ฯลฯ พ.ศ. 2542 ซึ่งห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างดัดแปลงอาคารอื่นใดในบริเวณพื้นที่ที่ห่างจากริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาทั้งสองฝั่งในระยะ 45 เมตร ยกเว้นเฉพาะอาคารหรือสิ่งก่อสร้างบางประเภทที่ให้ดำเนินการได้ภายในระยะห่างที่กำหนด ซึ่งโครงการได้ออกแบบกำหนดให้อาคาร C และ E ซึ่งเป็นอาคารที่อยู่ด้านริมแม่น้ำเจ้าพระยามีระยะร่นจากแม่น้ำเจ้าพระยา เป็นระยะ 47.06 ม. และ 45.53 ม. ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับข้อบัญญัติดังกล่าวข้างต้น	- บริเวณชั้นหลังคาอาคาร C, D และ E จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 391.77, 813.55 และ 593.65 ตร.ม. ตามลำดับ โดยต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ปาล์มปัตตาโค๊ต, หมากสง, อินทผลัม, ลั่นทมขาว, ปาล์มชวา และ ปีบ เป็นต้น		

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

หน้า.....ใหม่.....

ตารางที่ 1 (ต่อ 29)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต				
2.4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	เนื่องจากบริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงมีความเหมาะสมและก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม เพราะลักษณะของโครงการเป็นการใช้ประโยชน์พื้นที่อย่างคุ้มค่าขณะเดียวกันก็สามารถรองรับความต้องการของคนในสังคมได้สูง นอกจากนี้ ยังก่อให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจในพื้นที่อีกด้วย กล่าวคือ เมื่อมีผู้มาพักอาศัยในโครงการแล้ว จะทำให้มีการจับจ่ายใช้สอยในเรื่องที่พักอาศัย เครื่องอุปโภคบริโภค ฯลฯ อันจะเป็นผลให้เกิดการหมุนเวียนเงินตรามากขึ้น	-	-	-
2.4.2 สาธารณสุข	เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว ดังนั้น จึงคาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านสาธารณสุขแต่อย่างใด	-	-	-

ตารางที่ 1 (ต่อ 30)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
2.4.3 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	เนื่องจากสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการประกอบด้วย กลุ่มอาคารพาณิชย์, กลุ่มบ้านพักอาศัย, โรงพยาบาล, สำนักงานการไฟฟ้ายานนาวา และโกดังเก็บสินค้า เป็นต้น โดยส่วนใหญ่จะเป็นอาคารขนาดเล็ก ขนาด 2-4 ชั้น จะมีเพียงอาคารของโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ และสำนักงานการไฟฟ้ายานนาวา ข้างเคียงเท่านั้น ที่มีความสูง 5-24 ชั้น สำหรับอาคารพักอาศัยซึ่งมีความสูงใกล้เคียงโครงการนั้น จะอยู่ถัดห่างออกไป และมีหนาแน่นบริเวณริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาฝั่งธนบุรี ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการซึ่งตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา โครงการจึงได้ออกแบบให้อาคารมีรูปร่างไม่ซับซ้อน และมีการเลือกใช้โทนสีที่เย็นสบายตา และมีความกลมกลืนกับอาคารข้างเคียงโดยรอบ และได้มอบหมายให้ภูมิสถาปนิก ออกแบบภูมิทัศน์ เพื่อให้สอดคล้องกับทัศนียภาพริมแม่น้ำเจ้าพระยา โดยออกแบบให้มีการปลูกต้นไม้ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาซึ่งอยู่ติดโครงการทางด้านทิศตะวันตก จะมีการจัดพื้นที่สีเขียว ค่อนข้างหนาแน่น เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพในมุมมองจากแม่น้ำเจ้าพระยาให้ลดลงในระดับหนึ่ง	1. โครงการจะปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) โดยมีพื้นที่รวม 4,576 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยประมาณ 2.53 ตร.ม./คน โดยมีรายละเอียดดังนี้ - บริเวณชั้นล่าง อาคาร C,E และบริเวณอาคาร D,F จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,829.06 และ 238 ตร.ม. ตามลำดับ - บริเวณชั้น 2 อาคาร C และ D จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 355.16 ตร.ม./อาคาร - บริเวณชั้นหลังคาอาคาร C, D และ E จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 391.77, 813.55 และ 593.65 ตร.ม. ตามลำดับ โดยต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ปาล์มปัตดิโก๊ด, หมากสง, อินทผลัม, ลั่นทมขาว, ปาล์มชวา และ ปีบ เป็นต้น 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-	นิติบุคคลอาคารชุด / บ. ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง
หน้า.....12.....ในจำนวน.....74.....หน้า

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ศุภาลัย คาซา ริวา

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
ช่วงก่อสร้าง					
1. คุณภาพอากาศ เสียง และความการสั่นสะเทือน	-ชุมชนพักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างและในแนวเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจสอบทัศนคติความคิดเห็นหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบหรืออยู่ในแนวเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง	1. การสอบถาม 2. การจัดส่วนรับเรื่องร้องเรียน ความคิดเห็น	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับเหมา / บ.ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
ช่วงเปิดดำเนินการ					
1. คุณภาพน้ำ					
(1.1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด (ดูรูปที่ 2 ประกอบ)	- บ่อปรับสภาพน้ำ (อาคาร C และ D) - ส่วนเกรอะ (อาคาร E และ F)	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Total Coliform - S - TKN	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ช่วง 3 เดือนแรกให้ตรวจวัดทุก 1 เดือน หลังจากนั้นให้ตรวจวัดทุกๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคลอาคารชุด / บ.ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
(1.2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด (ดูรูปที่ 2 ประกอบ)	อาคาร C และ D - บ่อพักน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร อาคาร E - บ่อพักน้ำ (A-3) อาคาร F - บ่อพักน้ำ (A-14)	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Total Coliform - S - TKN	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ช่วง 3 เดือนแรกให้ตรวจวัดทุก 1 เดือน หลังจากนั้นให้ตรวจวัดทุก ๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคลอาคารชุด / บ.ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึม ของท่อประปา	-	- เดือนละ 1 ครั้ง	นิติบุคลอาคารชุด / บ.ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
3. ขยะมูลฝอย	- บริเวณที่ตั้งถังขยะ, ห้องพักขยะแต่ละชั้น และห้องพักขยะของแต่ละอาคาร	- ปริมาณขยะตกค้าง และความสะอาด	-	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคลอาคารชุด / บ.ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ครั้ง	นิติบุคลอาคารชุด / บ.ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลาและมีสภาพ พร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ครั้ง	นิติบุคลอาคารชุด / บ.ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
	3. ป้ายและเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟและแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี เห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ครั้ง	นิติบุคลอาคารชุด / บ.ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
	4. อุปกรณ์ดับเพลิง				
	(4.1) ถังเก็บน้ำใช้ , ดับเพลิง	- สภาพของถัง	- ตรวจสอบ	- ทุก 3 เดือน	นิติบุคลอาคารชุด / บ.ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
		- ระดับน้ำในถัง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	
	(4.2) เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ครั้ง	นิติบุคลอาคารชุด / บ.ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
	(4.3) หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	นิติบุคลอาคารชุด / บ.ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
		- การเข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	
	(4.4) สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	นิติบุคลอาคารชุด / บ.ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
	(4.5) Sprinkler System	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	นิติบุคลอาคารชุด / บ.ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
	5. บันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	นิติบุคลอาคารชุด / บ.ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
		- ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	นิติบุคลอาคารชุด / บ.ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัย	- ผู้อยู่อาศัย	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นจากผู้อยู่อาศัย	- ติดตามประเมินจากการจัดส่วนรับเรื่องร้องเรียนความคิดเห็น	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคลอาคารชุด / บ.ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง
(.....)
หน้าที่.....ในนามผู้ประกอบการ
หน้าที่.....

thai thai engineers co.,ltd.
Environmental Engineers - Consultants
19/33 Soi Vipavadee Rangsit 17, Vipavadee Rangsit Road, Ladyao,
Jatujak, Bangkok 10900 Tel. 936-1890-2 Fax : 936-1893

ภาคผนวกที่ 1
ตารางสรุปพื้นที่สีเขียว และ
ผังภูมิสภาปัตย์ของโครงการ

หน้า 36 ทั้งหมด 37 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างภายนอกอาคาร บริเวณอาคาร C และ E

บริเวณ	ส่วนย่อย	ขนาด (กว้าง x ยาว) ม.	เนื้อที่ (ตร.ม.)	ชนิดต้นไม้
A	A	30.50 x 67 (AS SHAPE)	1,164.00	T = หูกระจง, ฉนวน,สนฉัตร, เป็บติโด๊ทปาล์ม, แว๊กซ์ปาล์ม, อินทผลัม,ฟอกซ์เทลปาล์ม S&G = บานบุรี, เฟื่องฟ้า, พุดพิชญา, ผกากรองเลื้อย, การะเกดหนู, พวงทอง, ช้อนทอง,บานไม่รู้โรยฝรั่ง เป็นต้น
B	B	1.5 x 65.7 (AS SHAPE)	85.00	T = แวกซ์ปาล์ม, กระพี้จีน. S&G = ก้ามกุ้ง, กำแพงเงิน, เข็มเศรษฐีบางกรวย, โมก
C	C1	0.5 x 1.50	0.75	T = แวกซ์ปาล์ม, S&G = กำแพงเงิน
	C2	0.5 x 1.5	0.75	
D	D1	1.00 x 11.00	11.00	T = มะพร้าว S&G = กำแพงเงิน, ก้ามกุ้ง, เข็มชมพูพิษณุโลก
	D2	1.00 x 13.90	13.90	
	D3	VARIED x 8.85 (AS SHAPE)	13.60	
	D4	2.00 x 11.90 (AS SHAPE)	23.80	
E	E1	0.50x1.50	0.75	T = แวกซ์ปาล์ม S&G = กำแพงเงิน
	E2	0.50x 1.50	0.75	
	E3	0.50x 1.50	0.75	
F	F	1.50 x 58.60 (AS SHAPE)	155.00	T = แวกซ์ปาล์ม, กระพี้จีน S&G = ก้ามกุ้ง, กำแพงเงิน,เข็มเศรษฐีบางกรวย, โมก
G	G	2.00 x 3 หน่วย (CIRCLE SHAPE)	9.45	T = ต้นเป็ดฝรั่ง S&G = หลิวญี่ปุ่น
H	H	1.00 x 74.70	74.70	T = กระพี้จีน, ประดู่อังสนา S&G = หลิวไต้หวัน, กำแพงเงิน, โมก, ใบนาค
I	I	0.5 x 6.00	3.00	T = หูกระจง S&G = รางทอง, เข็มชมพูพิษณุโลก
J	J	2.00 x 92.30	184.60	T = เสลา S&G = แก้ว, เข็มม่วง, รางทอง
K	K1	AS SHAPE PER SCALE	25.00	T = เสลา, เป็บติโด๊ทปาล์ม S&G = จิ๋ง, แก้ว, รางทอง, หูปลาช่อนแดง, หมากเขียว
	K2	1.00 x 5 หน่วย (CIRCLE SHAPE)	3.9	

หน้า 37 ทั้งหมด 74 หน้า

ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ) แสดงรายละเอียดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างภายนอกอาคาร บริเวณอาคาร C และ E

บริเวณ	ส่วนย่อย	ขนาด (กว้าง x ยาว) ม.	เนื้อที่ (ตร.ม.)	ชนิดต้นไม้
L	L	AS SHAPE PER SCALE	47.00	T = อินทผลัม, ต้นเป็ดฝรั่ง S&G = เดหลีใบมัน, รางทอง
M	M	1.20 x 9.47	11.36	T = อินทผลัม S&G = รางทอง
รวมพื้นที่สีเขียวชั้นล่างบริเวณอาคาร C และ E = 1,829.06 ตารางเมตร				

หมายเหตุ : T =ไม้ยืนต้น

S&G = ไม้พุ่ม,ไม้คลุมดิน

หน้า 38 ทั้งหมด 77 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 แสดงรายละเอียดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง ภายนอกอาคาร บริเวณอาคาร D และ F

บริเวณ	ขนาด (กว้าง x ยาว) ม.	เนื้อที่ (ตร.ม.)	ต้นไม้
A	0.8 x 42.20	33.76	T = ปาล์มปัตติโค๊ต สูง 3 ม. S & G = =ชบาหนู, เข็มเชียงใหม่, หลิวไต้หวัน
B	0.80 x 18.80	15.04	T = ปาล์มปัตติโค๊ต สูง 3 ม. S & G = ชบาหนู, เข็มเชียงใหม่, หลิวไต้หวัน
C	0.70 x 9.20	6.44	T = หมากสง, สูง 3 ม. S & G = พลับพลึงตีนเป็ด, โมก
D	6.00 x 16.00	26.80	T = ลั่นทมขาว, ตีนเป็ดทราย สูง 3 ม. S & G = ก้ามกุ้งสีทอง, กล้วยด่าง, เล็บครุฑ ลูกไม้ขาว, แก้ว
E	0.50 x 123.80	61.90	T = มะพร้าว, สูง 3.50 ม. S & G = ไทรจีนใบตรง, พลับพลึงทอง
F	7.00 x 12.20	20.00	T = อินทผลัม สูง 3 ม. S & G = ก้ามกั้ง, ขิงแดง, โมก, เข็มพิษณุโลก, เทียนหยอด
G	1.20 x 2.00	2.40	S & G = เข็มเชียงใหม่, เทียนทองคำ
H	1.20 x 2.60	3.12	S & G = หมากเขียว, ชาฮกเกี้ยน,การะเกิดหนู
I	1.20 x 5.00	3.00	S & G = พลับพลึง กทม., แก้ว, จั๋งจีน
J	1.00 x 6.00	6.00	S & G = เฟื่องฟ้าด่าง, โมก, เข็มเศรษฐีมาเลเซีย
K	VARIED x 28.20	15.52	T = ปีบ สูง 3 ม. S & G = ก้ามกุ้งสีทอง, โกสน, ฤาษีผสม, หนวด ปลาหมึกแคระ
L	VARIED x 42.00	39.10	S & G = เฟื่องฟ้าด่าง, เข็มบางกรวย, หูปลาช่อน แดง
M	1.20 x 4.60	4.92	S & G = จั๋งจีน, ลิ้นมังกร, กงทอง, ก้ามปูหลุด
รวมพื้นที่สีเขียวชั้นล่างบริเวณอาคาร D และ F = 238 ตารางเมตร			

หมายเหตุ : T =ไม้ยืนต้น

S&G = ไม้พุ่ม,ไม้คลุมดิน

หน้า 29 ทั้งหมด 77 หน้า

ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 3 แสดงรายละเอียดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 2 อาคาร C

บริเวณ	ขนาด (กว้าง x ยาว) ม.	เนื้อที่ (ตร.ม.)	ต้นไม้
ชั้นที่ 2	AS SHOW PER SHAPE (APPROX MIN)	355.16	T = ลั่นทมขาว, ปาล์มชวา, ปีบ, ปาล์มหางสุนัขจิ้งจอก สูง 3 ม. S & G = เข็มเชียงใหม่, ลิ้นกระบือ, แก้ว, บานบุรีเหลือง, หลิวใบ, หญ้านวลลอย
รวมพื้นที่สีเขียวชั้น 2 อาคาร C = 355.16 ตารางเมตร			

หมายเหตุ : T =ไม้ยืนต้น

S&G = ไม้พุ่ม, ไม้คลุมดิน

หน้า 40 ทั้งหมด 74 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 4 แสดงรายละเอียดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 2 อาคาร D

บริเวณ	ขนาด (กว้าง x ยาว) ม.	เนื้อที่ (ตร.ม.)	ต้นไม้
ชั้นที่ 2	AS SHOW PER SHAPE (APPROX MIN)	355.16	T = ลั่นทมขาว, ปาล์มชวา, ปีบ, ปาล์มหางสุนัขจิ้งจอก สูง 3 ม. S & G = เข็มเชียงใหม่, ลิ้นกระบือ, แก้ว, บานบุรีเหลือง, หลิวใบ, หญ้านวลลอย
รวมพื้นที่สีเขียวชั้น 2 อาคาร D = 355.16 ตารางเมตร			

หมายเหตุ : T =ไม้ยืนต้น

S&G = ไม้พุ่ม, ไม้คลุมดิน

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 5 แสดงรายละเอียดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นหลังคา อาคาร C

บริเวณ	ส่วนย่อย	ขนาด (กว้าง x ยาว) ม.	เนื้อที่ (ตร.ม.)	ชนิดต้นไม้
A	A1	1.40 x 7.33 (AS SHAPE)	8.70	S&G = เฟื่องฟ้า
	A2	1.40 x 7.34 (AS SHAPE)	8.70	
B	B1	0.50 x 8.20	4.10	S&G = ชาปัตตาเวีย
	B2	0.50 x 8.20	4.10	
C	C	AS SHAPE PER SCALE	120.00	S&G = หญ้านวลน้อย
D	D1	AS SHAPE PER SCALE	24.00	T = ลั่นทม
	D2	AS SHAPE PER SCALE	21.00	S&G = แก้ว, โมก, จั๋ง, เข็มเหลือง, หูปลาช่อนแดง, พวงทองต้น, ใบนาค, ใบเงิน, หลิวไต้หวัน
E	E	AS SHAPE PER SCALE	110.0	S&G = หญ้านวลน้อย
F	F1	1.60 x 9.05	14.48	S&G = จั๋ง, แก้ว, เฟื่องฟ้า, บานบุรีแคระ
	F2	1.80 x 9.05	16.29	
G	G1	AS SHAPE PER SCALE	7.00	S&G = ข้าวตรอกพระร่วง
	G2	AS SHAPE PER SCALE		
H	H1	VARIED x 13.25	27.50	T = เสลา
	H2	VARIED x 13.25	27.50	S&G = ชาปัตตาเวีย, หัวใจม่วง, เทียนหยด, ผกากรองเลื้อย
รวมพื้นที่สีเขียวชั้นหลังคา อาคาร C = 391.77 ตารางเมตร				

หมายเหตุ : T =ไม้ยืนต้น

S&G = ไม้พุ่ม,ไม้คลุมดิน

หน้า 52 ทั้งหมด 74 หน้า

ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 6 แสดงรายละเอียดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นหลังคา อาคาร D

บริเวณ	ขนาด (กว้าง x ยาว) ม.	เนื้อที่ (ตร.ม.)	ต้นไม้
ชั้นหลังคา	AS SHOW PER SHAPE (APPROX MIN)	813.55	T = พญาสัตบรรณ, ลั่นทมขาว, ปีบ, ประดู่บ้าน สูง 3 ม. S & G = ก้ามกุ้งสีทอง, พลับพลึงขาว, ขาไก่ไทย, เล็บครุฑใบฝอย, ดาดตะกั่ว, หญ้านวลน้อย
รวมพื้นที่สีเขียวชั้นหลังคา อาคาร D = 813.55 ตารางเมตร			

หมายเหตุ : T =ไม้ยืนต้น

S&G = ไม้พุ่ม, ไม้คลุมดิน

หน้า 43 ทั้งหมด 47 หน้า

ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 7 แสดงรายละเอียดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นหลังคา อาคาร E

บริเวณ	ส่วนย่อย	ขนาด (กว้าง x ยาว) ม.	เนื้อที่ (ตร.ม.)	ชนิดต้นไม้
A	A	VERIED x 17.00 (AS SHAPE)	27.00	S&G = เฟื่องฟ้า
B	B	0.55 x 32.35	17.80	S&G = เฟื่องฟ้า
C	C1	1.00 x 3 หน่วย (CIRCLE SHAPE)	2.35	T = เป็บติโค๊ทปาล์ม S&G = ก้ามกุ้ง, พุดพิชญา, พลับพลึงหนู, รางทอง, เข็มเศรษฐีบางกรวย
	C2	1.45 x 32.25	46.75	
D	D	2.00 (CIRCLE SHAPE)	3.50	T = ลั่นทม S&G = หลิวญี่ปุ่น
E	E	AS SHAPE PER SCALE	40.00	T = แว๊กซปาล์ม, ทองหลางด่าง, แคนา S&G = หนวดปลาดุก, จั๋ง, หมากเขียว, หนวดปลาดุกแคระ, เล็บครุฑ, หลิว, การะเกดหนู, ขิงแดง
F	F	VARIED x 41.25 (AS SHAPE)	70.00	T = ต้นเป็ดน้ำ, ปาล์มยะลา, พญาสัตบรรณ S&G = ก้ามกุ้ง, ขิงแดง, หมากผู้หมากเมีย, หลิวไต้หวัน, เล็บครุฑ, หนวดประหลาดุก, หนวดปลาหมึก, พุดกุหลาบ, กำแพงเงิน
G	G	VARIED x 27.40 (AS SHAPE)	75.00	T = มะพร้าว, ปาล์มยะลา, แว๊กซ์ปาล์ม, ลั่นทม, พญาสัตยรรณ, หนวดปลาหมึกยักษ์ S&G = เกล็ดกะโห้, ล้านชะวา, จั๋ง, หมากผู้หมากเมีย, เข็มเศรษฐีบางกรวย, บอนกระดาษ, คล้า
H	H	AS SHAPE PER SCALE	8.00	T = แวกซ์ปาล์ม S&G = พวงแสดต้น, หลิวญี่ปุ่น
I	I	AS SHAPE PER SCALE	165.00	T = หูกระจง, ปาล์มยะลา, ลั่นทม S&G = คอนญ่า, เข็มเหลือง, หลิวญี่ปุ่น, รางทอง
J	J	AS SHAPE PER SCALE	29.00	T = อินทนิลบก S&G = คอนญ่า, เข็มเหลือง, หลิวญี่ปุ่น, รางทอง
K	K	AS SHAPE PER SCALE	12.50	T = ลั่นทม, ฟอกซ์เทลปาล์ม S&G = บานไม่รู้โรย, บานบุรีแคระ, พุดกุหลาบ
L	L	1.60 x 14.40	23.00	S&G = หมากเขียว, ขิงแดง, ก้ามกุ้ง, หลิวญี่ปุ่น
M	M	1.55 x 9.50	14.75	T = ลั่นทม, ต้นเป็ดน้ำ S&G = โมก, หัวใจม่วง

หน้า 44 ทั้งหมด 74 หน้า

ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 7(ต่อ) แสดงรายละเอียดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นหลังคา อาคาร E

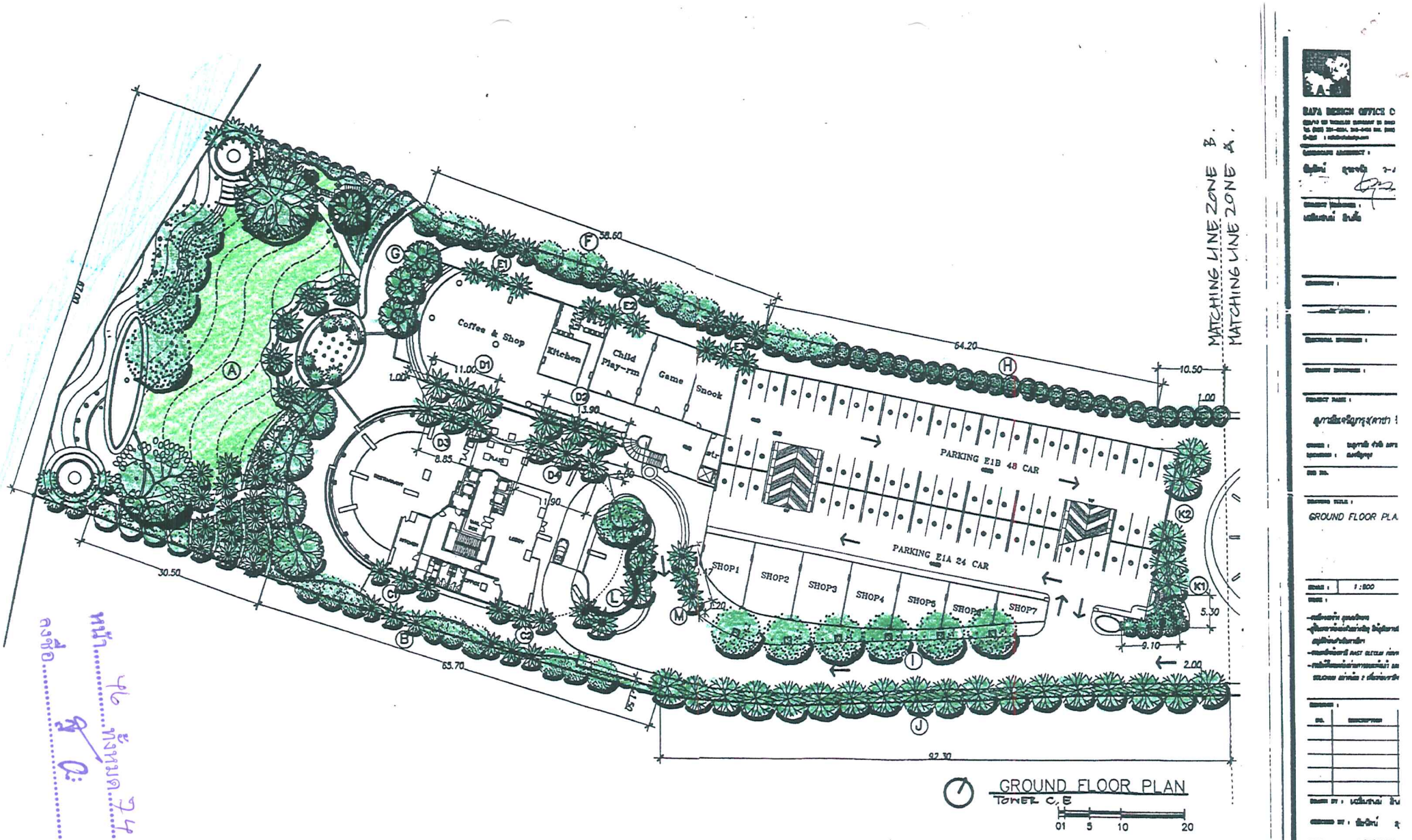
บริเวณ	ส่วนย่อย	ขนาด (กว้าง x ยาว) ม.	เนื้อที่ (ตร.ม.)	ชนิดต้นไม้
N	N	AS SHAPE PER SCALE	51.00	T = ปาล์มยะลา, ฟอกซ์เทลปาล์ม S&G = แก้ว, โมก, จั๋ง, ขิงแดง, ก้ามกุ้ง, หนวดปลาหมึก, ฟิโลใบมะละกอ, โกสน, บุษบาฮาวาย, กระดุมทองเลื้อย, หมากเขียว
O	O	AS SHAPE PER SCALE	8.00	T = แคแสด S&G = พลับพลึงดอกแดง, คาดตะกั่ว, รางทอง
รวมพื้นที่สีเขียวชั้นหลังคา อาคาร E = 593.65 ตารางเมตร				

หมายเหตุ : T = ไม้ยืนต้น

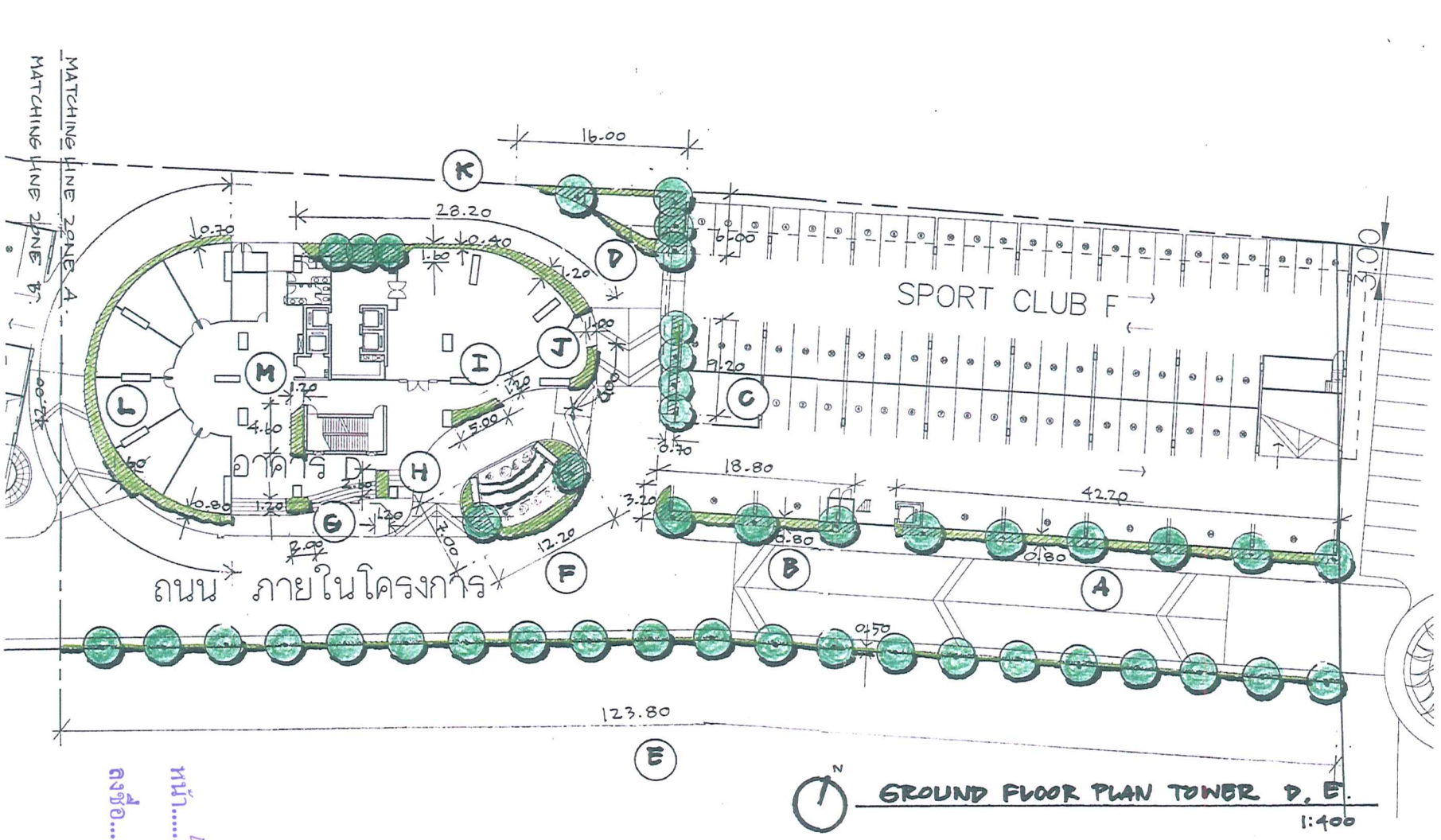
S&G = ไม้พุ่ม, ไม้คลุมดิน

หน้า 45 ทั้งหมด 74 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



รูปที่ 1 แบบตกแต่งภูมิสถาปัตย์ชั้นล่างบริเวณอาคาร C และ E



รูปที่ 2 แบบตกแต่งภูมิสถาปัตย์ชั้นล่างบริเวณอาคาร D และ F

ครั้งที่ / วันที่	รายการแก้ไข	แผ่นที่ / ประกอบ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ชนิดของแบบ

ผู้เขียน

วราพงษ์ ภิสัชวัฒน์

ปรับปรุง เสถียร

เริ่มแก้ไขวันที่ 10/11/47

สถาปนิก

ธเนศ กลิ่นมาลี สถ. 1541 ธ.
สุริยา หาญพุทธิ์ สถ. 4361 ภ.
วชิญ ศุภาเมฆ์ สถ. 5402 ภ.

ภูมิสถาปนิก

ศุภพล โสมโต ภ.-สถ. 14

ปริมาณการ

บริษัท ศรีบวรสร้าง
เบญจมาส บริษัทที่ปรึกษา

วิศวกรโยธา

วิชุรา งามบุญยนันท์ วย. 1170

วิศวกรสุขาภิบาล

วุฒิ ทวีวาศิลา สก. 1228

วิศวกรเครื่องกล

วุฒิ ทวีวาศิลา สก. 1228

วิศวกรไฟฟ้า

วิษณุ เบ็ญชลีกรกานต์ โยธา สก. 832

ผู้ตรวจ

วิสิษ เจตน์ทวนงค์

แสดงแนวภูมิสถาปัตย์

แสดงแนวสถาปัตย์

แสดงน้ำยอดวิศวกรรม

แสดงน้ำยอดวิศวกรรม

แสดงน้ำยอดสถาปัตย์

แบบโครงการ	ประกอบการขอ อ.ก./ท.ก.

ฝ่ายสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมเขตที่ 1

โครงการ

ศุภาลัย ลาซ่า ริเวา

อาคารชุด 33 ชั้น จอดรถใต้ถุน

แบบแสดง

มาตราส่วน

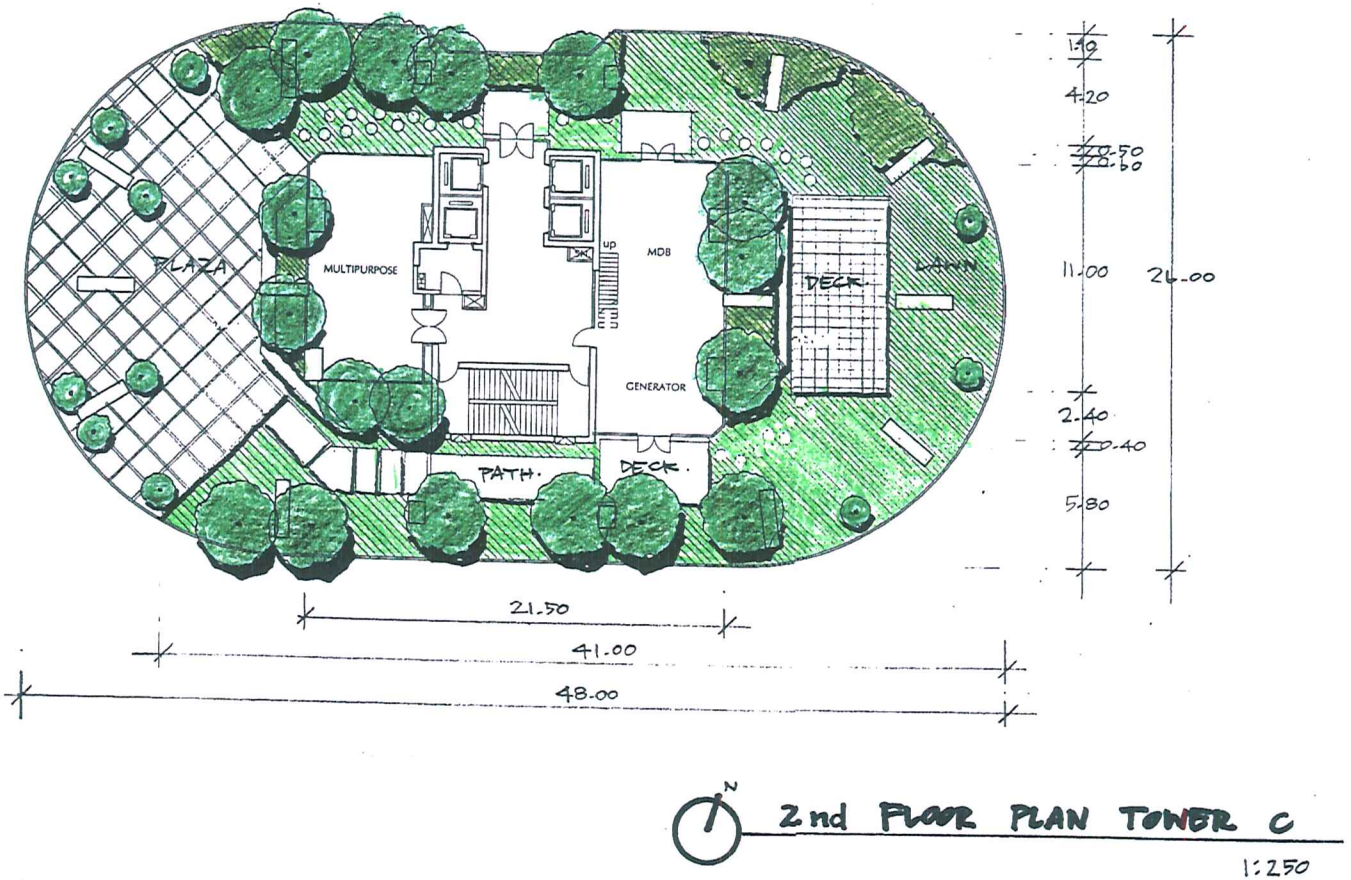
แผ่นที่ 01	แบบแสดงที่	แก้ไขครั้งที่
จำนวนแผ่น 11		0

- [x] สำหรับ ยื่นขอเสนอราคา
- [x] สำหรับ ประมวลราคา
- [ ] สำหรับ ประมูลราคา
- [ ] สำหรับ ขออนุญาต
- [ ] สำหรับ ก่อสร้าง

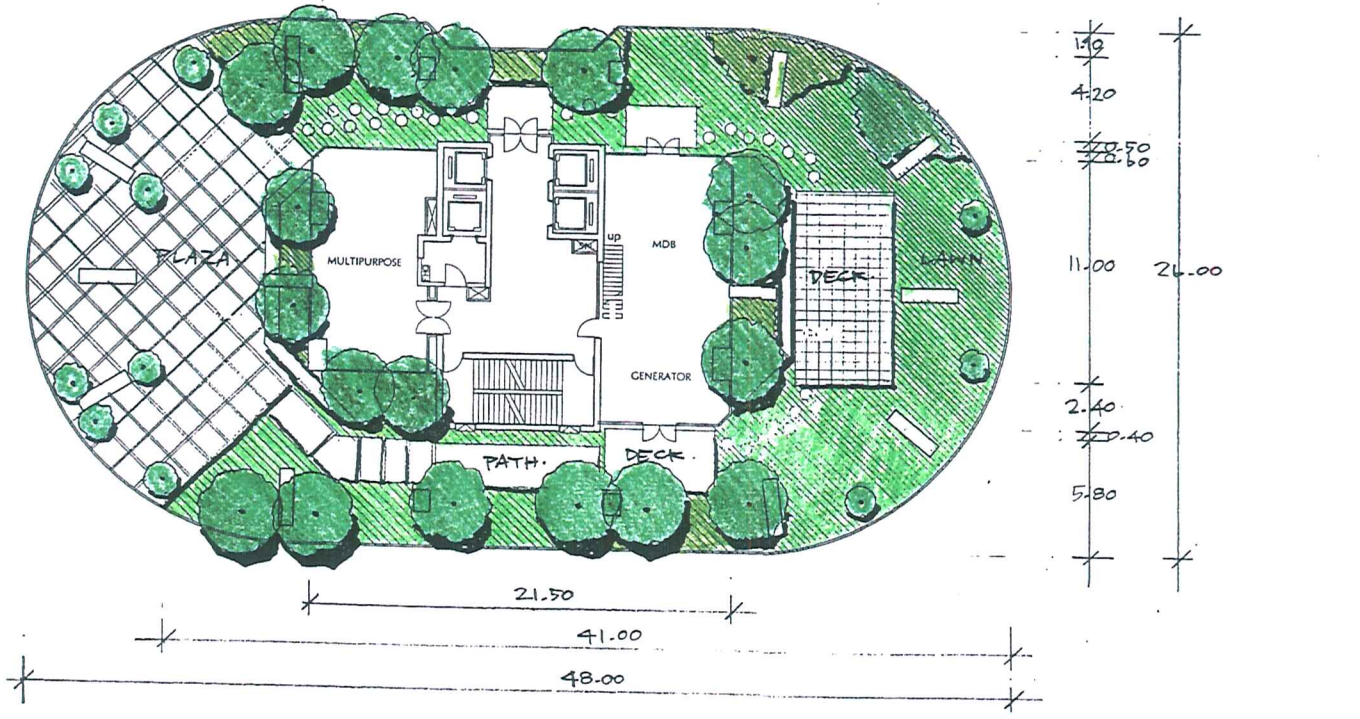
ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ

(.....)

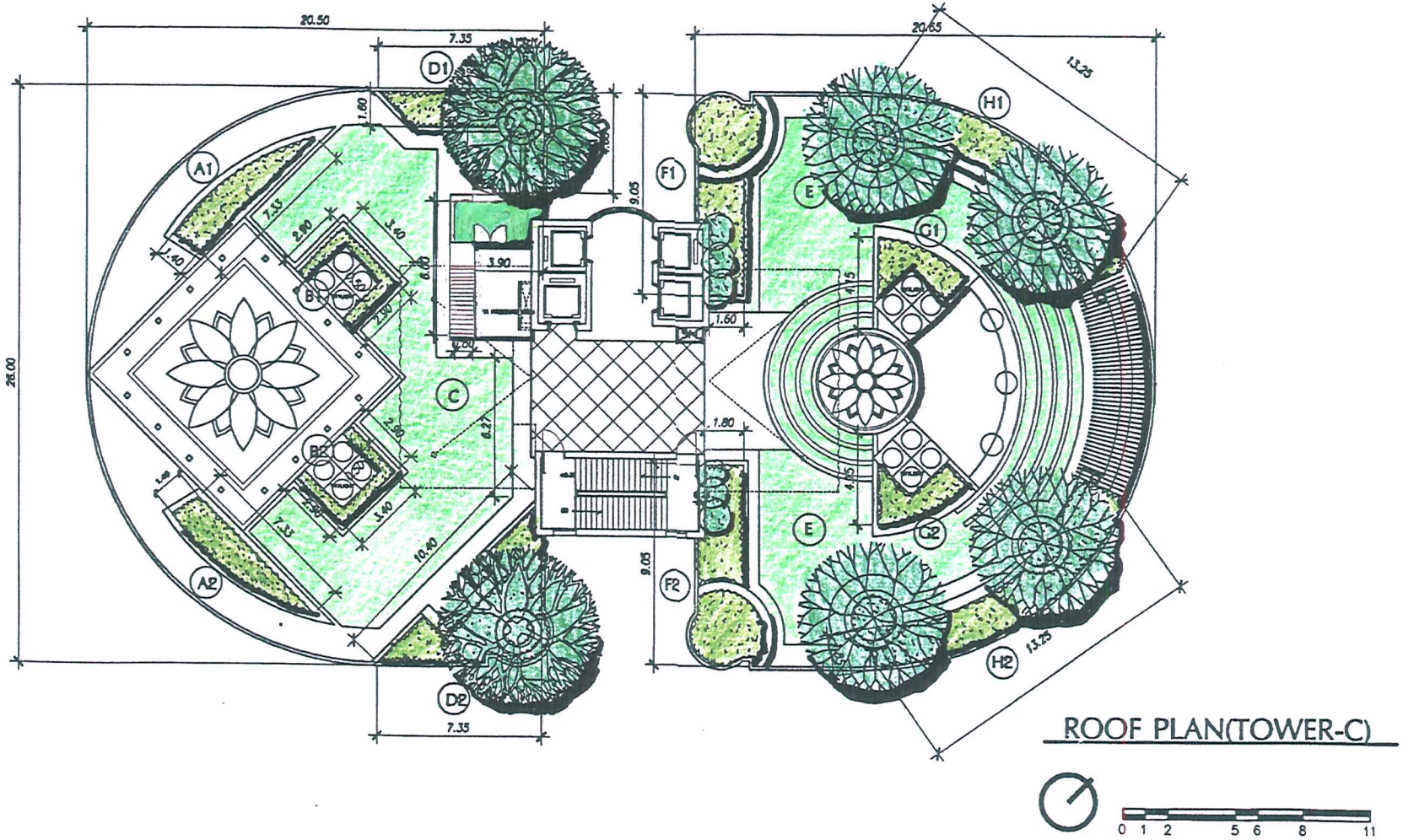
วันที่.....



รูปที่ 3 แบบตกแต่งภูมิสถาปัตย์ชั้น 2 อาคาร C



รูปที่ 4 แบบตกแต่งภูมิสถาปัตย์ชั้น 2 อาคาร D



รูปที่ 5 แบบตกแต่งภูมิสถาปัตย์ชั้นหลังคาอาคาร C

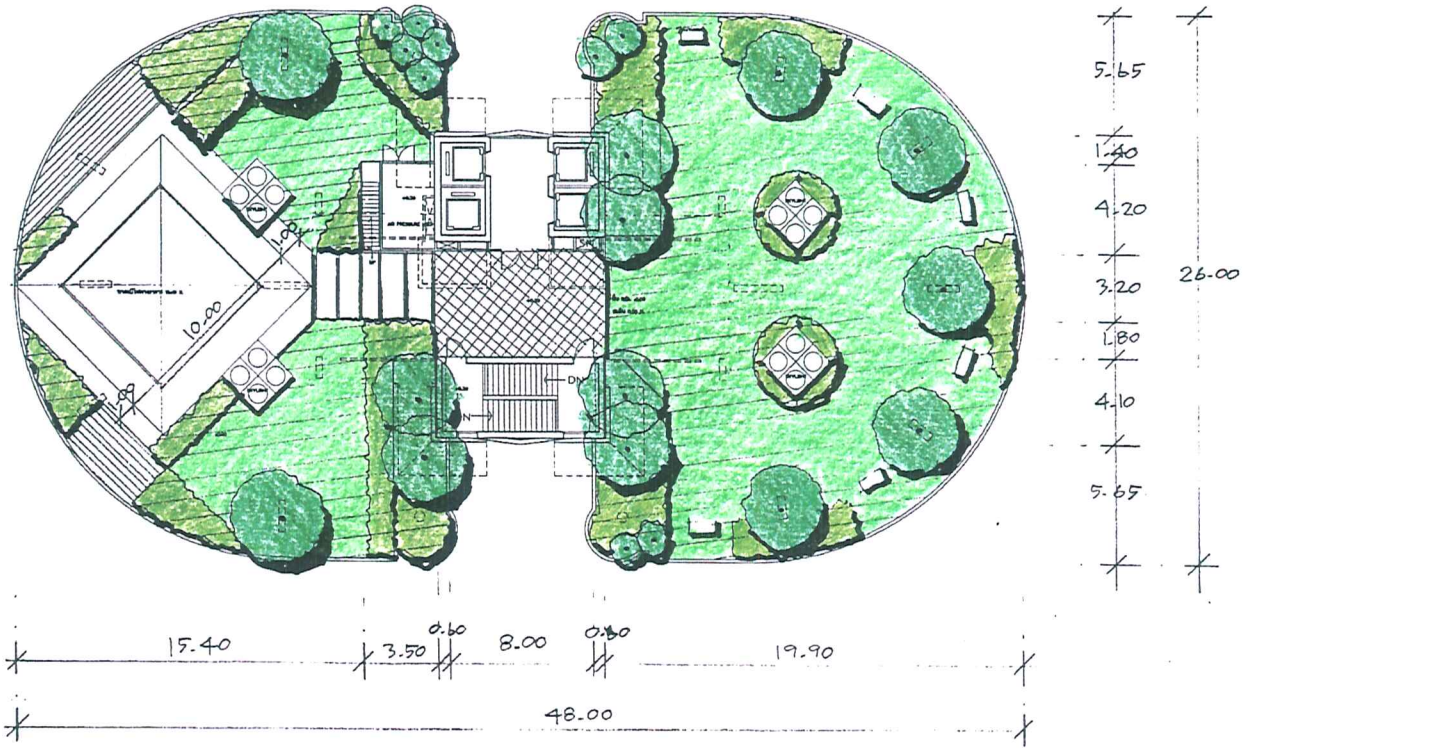
BAFA DESIGN OFFICE CO.,LTD

ROOF PLAN [TOWER-C]

1 : 200

9/11/2004

11 | 07



รูปที่ 6 แบบตกแต่งภูมิสถาปัตย์ชั้นหลังคาอาคาร D

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง
(.....)
ตำแหน่ง.....
วันที่.....

บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)
ชื่อชุดแบบ
วันที่ 10/11/47
ฝ่ายสร้างสรรค์และพัฒนาผลิตภัณฑ์
โครงการ
สุภาลัย ลาซ่า ซิวิล
แบบแสดง
มาตราส่วน
แก้ครั้งที่ 03
แบบแก้ไข
แก้ไขครั้งที่ 0
จำนวนแผ่น 11
สำหรับ ขออนุญาตขึ้นฐานราก
สำหรับ ประมาณราคา
สำหรับ ประมูลราคา
สำหรับ ขออนุญาต
สำหรับ ก่อสร้าง

thai thai engineers co.,ltd.
Environmental Engineers - Consultants
19/33 Soi Vipavadee Rangsit 17, Vipavadee Rangsit Road, Ladyao,
Jatujak, Bangkok 10900 Tel. 936-1890-2 Fax : 936-1893

ภาคผนวกที่ 2

แผนการอพยพหนีไฟของโครงการ

หน้า 53 ทั้งหมด 54 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

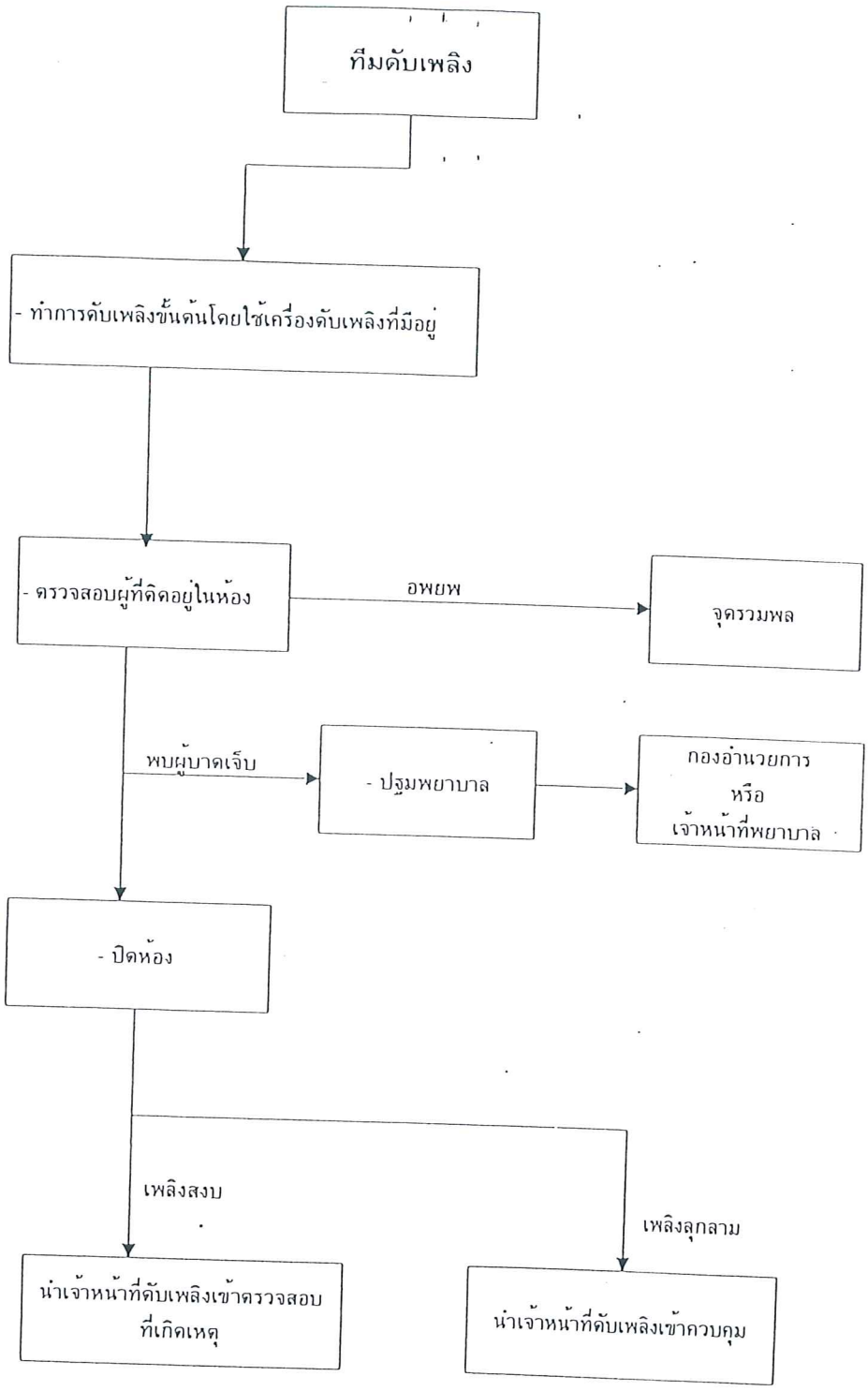
เจ้าหน้าที่รับผิดชอบที่เกิดเหตุ		เจ้าหน้าที่รับผิดชอบที่กองอำนวยการ	
ทีมดับเพลิง	รปภ.	ผู้อำนวยการ	ผู้จัดการทั่วไป
ทีมค้นหาและปฐมพยาบาล	รปภ.	ตรวจเช็คจำนวน	ต้อนรับ ผู้จัดการทั่วไป
		ประชาสัมพันธ์	ผู้จัดการทั่วไป ตอนรับ CBRE
ทีมเคลื่อนย้ายเอกสารสำคัญ	บัญชี ทีมสำรอง	สื่อสารภายใน	ทีมดับเพลิง รปภ.
		วิศวกรฝ่ายอาคาร	วิศวกรโครงการ
		ปฐมพยาบาล	ฉุกเฉิน/ ทีมสำรอง
		แม่บ้าน	เจ้าหน้าที่บริษัททำความสะอาด
		การเงิน/บัญชี	บัญชี

ผังการจัดหน้าที่ปฏิบัติงาน
เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

Subtitle

หน้า 57 ทั้งหมด 74 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

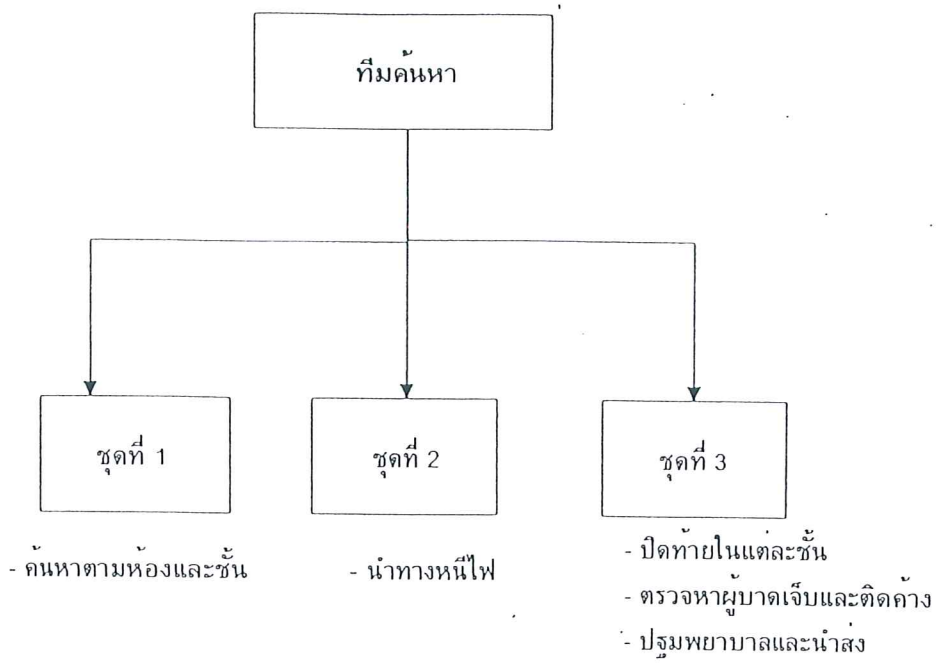


แผนผังการทำงานของทีมดับเพลิง

Subtitle

หน้า 55 ทั้งหมด 74 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

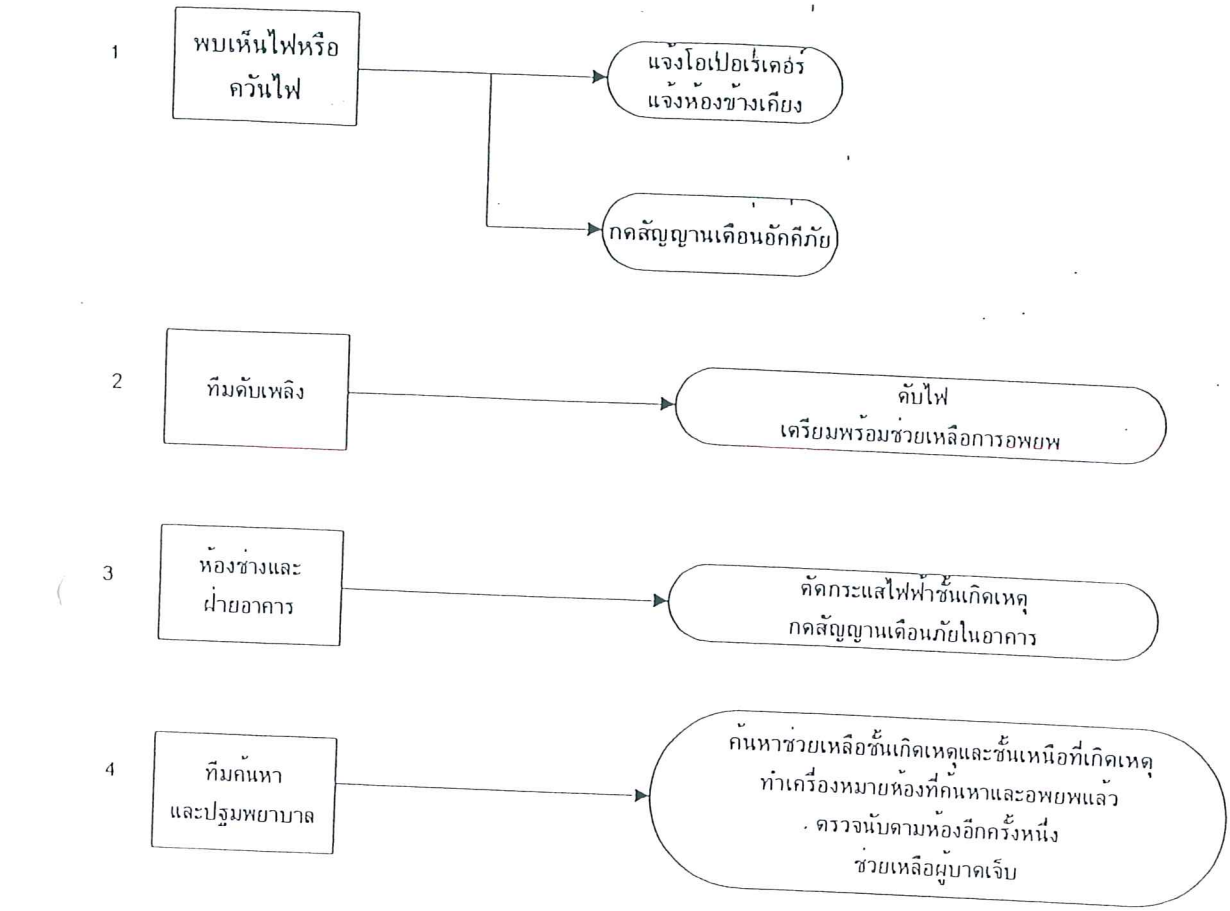


แผนผังการทำงานของทีมค้นหา/ปฐมพยาบาล

Subtitle

หน้า 56 ทั้งหมด 77 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง



ลำดับขั้นตอนการอพยพเมื่อเกิดเหตุ

Subtitle

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

แผนการทำงานเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

ทีมงานที่รับผิดชอบในตัวอาคารที่เกิดเหตุ

1.ทีมดับเพลิง

2.ทีมค้นหาและปฐมพยาบาล

3.ทีมเคลื่อนย้ายทรัพย์สิน,เอกสารสำคัญ

ทีมงานที่รับผิดชอบที่กองอำนวยการมีดังนี้

1.ผู้อำนวยการดับเพลิง

2.ฝ่ายทะเบียนและข้อมูล

3.ฝ่ายประสานงานภายนอก,ประชาสัมพันธ์

4.ฝ่ายประสานงานภายในโดยวิทยุสื่อสาร

5.ฝ่ายช่างและอาคาร,รปภ,ทีมดับเพลิง

6.ฝ่ายปฐมพยาบาล,รถพยาบาล

7.ฝ่ายแม่บ้าน

8.ฝ่ายบัญชีและการเงิน

1. *ทีมดับเพลิง* คือทีมที่จะต้องทำการดับเพลิงเมื่อมีการลุกไหม้เกิดขึ้น โดยใช้เครื่องมือดับเพลิงชนิดมือถือที่มีอยู่ตามชั้นต่าง ๆเพื่อเป็นดับเพลิงเบื้องต้นก่อน ทีมดับเพลิงเมื่อจะทำการดับเพลิงนั้นจะต้องปฏิบัติดังนี้

1.1 ตรวจสอบดูบริเวณห้องที่เกิดเหตุว่ามีผู้ใดติดอยู่ภายในหรืออาจหมดสติอยู่ ณ.ที่เกิดเหตุหรือถ้ามีให้ทำการช่วยเหลือออกจากห้องที่เกิดเหตุก่อนเพื่อความปลอดภัยในชีวิตของผู้ประสบภัย

1.2 ก่อนใช้เครื่องมือดับเพลิงทำการดับเพลิงควรที่จะต้องให้เห็นเปลวไฟและฐานของเพลิงก่อนเพื่อให้รู้ว่าเพลิงลุกไหม้จากเชื้อเพลิงชนิดใด แล้วจึงทำการดับเพลิงได้เลย โดยให้ฉีดไปที่บริเวณฐานเพลิง(อย่าทำการดับเพลิงเมื่อเห็นแต่กลุ่มควันเท่านั้น โดยเฉพาะที่ใช้เครื่องมือดับเพลิงชนิดเคมีแห้งเพราะจะทำให้ไม่สามารถเห็นบริเวณที่เกิดเหตุว่าเพลิงสงบหรือไม่ แล้วยังทำให้เกิดการลุกลามได้เนื่องจากไม่สามารถเข้าไปทำการดับเพลิงได้อีกเพราะการฟุ้งกระจายของผงเคมีแห้งนั้นเอง)

หน้า 58 ทั้งหมด 74 หน้า

ลงชื่อ ผู้รับรอง

1.3 จะต้องทำการปิดห้องที่เกิดเหตุทุกครั้งเมื่อท่านออกมาจากห้องที่เกิดเหตุถึงแม้จะสามารถดับไฟได้หรือไม่ก็ตาม ต้องปิดห้องทุกครั้งเพื่อป้องกันควันไฟออกมาจากห้องมากเกินไป ซึ่งบาง

ครั้งอาจเป็นอุปสรรคของทีมดับเพลิงของอาคารที่จะเข้าไปตรวจสอบที่เกิดเหตุหรือเข้าไปทำการดับเพลิงลำบากมากยิ่งขึ้น และยังเป็นอุปสรรคของทีมงานทั้งหลายที่กำลังอพยพลูกบ้านก็ได้ เพราะควันไฟมีทั้งแก๊สพิษและยังมีเขม่าที่เป็นอุปสรรคในการหายใจและมองเห็นเส้นทางในการอพยพอีกด้วย

1.4 ทีมดับเพลิงเมื่อใช้เครื่องมือดับเพลิงเบื้องต้นแล้วและไม่สามารถควบคุมเพลิงไว้ได้นั้น ให้ช่วยไปเป็นผู้นำทางเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องที่,ตำรวจดับเพลิงไปยังที่เกิดเหตุ

<u>ทีมดับเพลิงที่ไม่ได้เข้าทำการสนับสนุนที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ทำหน้าที่ในการนำทางหนีไฟแก่ลูกบ้านด้วย</u>เพราะบางครั้งการอพยพหนีไฟอาจที่จะต้องประสบปัญหาของควันและเปลวไฟ ฉะนั้นทีมดับเพลิงจะสามารถช่วยให้เกิดความปลอดภัยได้อย่างมากระหว่างการอพยพหนีไฟ เพราะจะสามารถช่วยใช้สายน้ำดับเพลิงจากตู้ FIRE HOSE ที่อยู่กับทางหนีไฟของแต่ละชั้นมาฉีดน้ำเพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เปลวไฟหรือควันมาทำให้ท่านที่กำลังอพยพหนีไฟได้รับบาดเจ็บ ทั้งยังช่วยให้มีเส้นทางในการอพยพหนีไฟได้อย่างปลอดภัยได้อีกด้วย
ทีมดับเพลิงที่ไม่ได้เข้าสนับสนุนที่เกิดเหตุเมื่อนำทางอพยพลงมายังกองอำนวยการและตรวจเช็ครายชื่อเรียบร้อยแล้วให้มารายงานตัวกับ ผู้อำนวยการดับเพลิงเพื่อเป็นกำลังสำรองในการทำหน้าที่ดังนี้

ก. ช่วยในการนำอุปกรณ์การดับเพลิงเข้าสนับสนุนที่เกิดเหตุเมื่อทีมดับเพลิงที่อยู่บริเวณที่เกิดเหตุได้ร้องขอสนับสนุนมายังกองอำนวยการ
ข. นำทางตำรวจท้องที่ไปยังบริเวณที่เกิดเหตุ
ค. นำทางพาตำรวจดับเพลิงไปยังบริเวณที่เกิดเหตุ,พาไปหาแหล่งน้ำดับเพลิง
ง. นำทางเจ้าหน้าที่อาสาสมัครที่มาสนับสนุนที่เกิดเหตุ(โดยมีอุปกรณ์พร้อมในการเข้าผจญเพลิง)ไปยังที่เกิดเหตุ,หาแหล่งน้ำดับเพลิง

2. <u>*ทีมค้นหาปฐมพยาบาล*</u> คือทีมที่มีหน้าที่ในการค้นหาว่ามีผู้ติดค้างอยู่ภายในหรือบริเวณต่างๆหรือห้องต่าง ๆรวมทั้งห้องสุขาด้วยของแต่ละห้องแต่ละชั้นของอาคาร โดยเมื่อได้รับแจ้งเหตุเป็นรหัสลับทีมค้นหาปฐมพยาบาลหยุดทำงานที่กำลังทำอยู่และรีบทำการตรวจค้นทุกห้องของชั้นๆนั้นทุกห้องโดยให้บอกกล่าวแก่ผู้ที่อยู่ตามห้องต่างๆให้ออกจากห้องนั้นๆทันทีและเมื่อออกมาหมดแล้วให้ทำเครื่องหมายที่แสดงให้รู้ว่าได้ทำการตรวจค้นแล้วและไม่มีผู้ติดอยู่ภายใน รวมทั้งห้องสุขาของสุภาพสตรีและบุรุษทั้งหมดด้วยโดยให้ทุกท่านไปพร้อมกัน ณ.ประตูทางหนีไฟเพื่อที่จะได้มีเจ้าหน้าที่นำทางในการหนีไฟเพื่อความปลอดภัยในระหว่างที่มีการค้นหา เมื่อได้พบผู้ประสบภัยที่ได้รับบาดเจ็บหรือหมดสติให้ทำการช่วยเหลือปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อนแล้วจึงเคลื่อนย้ายนำส่งไปยังกองอำนวยการ ณ.จุดนัดพบ เพื่อทำการปฐมพยาบาลขั้นต่อไป

หน้า.....๕๑.....ทั้งหมด.....๗๖.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

สำหรับทีมค้นหาปฐมพยาบาลที่อยู่ชั้นที่เกิดเหตุให้รีบทำการตรวจค้นหาผู้ติดอยู่ภายในห้องต่าง ๆโดยด่วนและเมื่อตรวจค้นหาเรียบร้อยแล้วให้มาทำหน้าที่เป็นผู้นำทางหนีไฟแทนทีมดับเพลิงที่กำลังทำหน้าที่ในการดับเพลิงอยู่ โดยให้นำทางอพยพหนีไฟได้เลยไม่ต้องรอคำสั่งอพยพเมื่อทราบว่าไม่สามารถดับเพลิงเบื้องต้นได้ แล้วให้ทุกท่านไปรวมตัวกันที่กองอำนวยการหรือจุดรวมพลหรือจุดนัดพบ

หน้าที่ระหว่างเริ่มมีการใช้แผนอพยพ ทีมค้นหาปฐมพยาบาลแบ่งออกเป็น 3 ชุด โดยแบ่งออกเป็น

ก. ชุดแรกให้ทำการตรวจค้นหาตามห้องและชั้นต่าง ๆของแต่ละชั้นอีกครั้ง

ข. ชุดที่ 2 ให้อยู่ร่วมกับทีมนำทางหนีไฟหรือเป็นผู้นำทางหนีไฟเพื่อเป็นส่วนในการช่วยตรวจสอบเส้นทางที่กำลังอพยพหนีไฟลงมาว่ามีผู้ประสบภัยที่ต้องทำการช่วยเหลือก่อนหรือไม่ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้ลูกบ้านที่กำลังทำการอพยพลงมาเหยียบถูกผู้หมดสติที่อยู่ตามเส้นทางหนีไฟ

ค. ชุดที่ 3 ให้เป็นผู้ปิดท้ายของแต่ละชั้นในการอพยพหนีไฟ เพื่อคอยดูแลในกรณีระหว่างการอพยพเกิดอุบัติเหตุขึ้นแก่ผู้ที่กำลังอพยพอยู่จะได้ช่วยเหลือปฐมพยาบาลได้ทันและช่วยเคลื่อนย้ายลงมายังกองอำนวยการได้อย่างปลอดภัย ซึ่งจะได้ไม่มีผู้ใดติดค้างอยู่ภายในอาคารที่เกิดเหตุแน่นอน

ทีมค้นหาปฐมพยาบาลควรที่จะได้เรียนรู้ในเรื่องอันตรายของควัน, ระดับควัน, วิธีการอพยพในลักษณะต่าง ๆเพื่อความปลอดภัยของตัวเองและผู้ประสบภัยที่เราเข้าทำการช่วยเหลือและควรเรียนรู้ในเรื่องวิธีการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยที่ได้รับบาดเจ็บให้ถูกวิธีเพื่อความปลอดภัยของผู้ประสบภัยอีกด้วย

3. *ทีมเคลื่อนย้ายทรัพย์สิน,เอกสารสำคัญ* คือทีมงานที่ได้รับมอบหมายจากฝ่ายบริหารของอาคารว่าเมื่อมีเหตุเกิดขึ้นอนุญาตให้เคลื่อนย้ายทรัพย์สินมีค่าและเอกสารสำคัญของอาคารลงไปยังกองอำนวยการได้เลย ซึ่งทีมงานนี้จะต้องทำเครื่องหมายว่าทรัพย์สินมีค่าหรือเอกสารสำคัญชนิดใดที่จะต้องเคลื่อนย้ายก่อนหรือหลังโดยทำเครื่องหมายเป็นสีต่าง ๆตามที่ท่านกำหนดติดไว้ตามตู้เอกสาร,ทรัพย์สินมีค่าหรือเอกสารสำคัญโดยกำหนดเป็นสีแดง สีเขียว และสีเหลือง ตามความสำคัญของทรัพย์สินมีค่าและเอกสารสำคัญ เพื่อที่จะได้เคลื่อนย้ายทรัพย์สินมีค่าและเอกสารสำคัญต่าง ๆออกไปได้อย่างปลอดภัยตามระยะเวลาและสถานที่ที่เกิดเหตุใกล้เคียงกับห้องที่เราอยู่นั้นเอง

ทีมเคลื่อนย้ายทรัพย์สินและเอกสารสำคัญควรมีการเตรียมสิ่งของที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายคือ

1. ถุงดำหรือถุงขยะ ที่ใช้ถุงดำหรือถุงขยะนั้นเองเพราะเมื่อมีการดับเพลิงย่อมมีการใช้น้ำ จึงใช้ถุงดำเพื่อป้องกันไม่ให้ทรัพย์สินและเอกสารสำคัญเปียกน้ำจากการดับเพลิง และยังเป็นการป้องกันมิจฉาชีพในที่จะคิดลักทรัพย์หรือขโมย เพราะไม่สามารถมองเห็นว่าภายในถุงดำนั้นมีอะไรบ้างและยังเป็นการพรางตาให้เข้าว่าเป็นถุงขยะทั่ว ๆไปอีกด้วย

หน้า 60 ทั้งหมด 74 หน้า

ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

2. กล่องกระดาษที่มีขนาดเล็กกว่าถุงดำเพราะต้องใส่ลงไปในถุงดำและจะต้องมีความแข็งแรงด้วย ไม่ยุบตัวง่ายเกินไป
3. เชือกสีต่าง ๆตามที่กำหนด เช่น สีแดง เขียว เหลือง ตามกลุ่มเอกสารต่าง ๆที่เราได้กำหนดไว้ โดยให้ผูกปากถุงดำตามกลุ่มเอกสารที่เก็บไว้อยู่ภายใน เช่นเอกสารที่เก็บอยู่ภายในเป็นสีแดงก็ให้ผูกด้วยเชือกสีแดงกลุ่มเอกสารสีเขียวก็ให้ผูกด้วยเชือกสีเขียว เป็นต้น

เมื่อมีการเคลื่อนย้ายทรัพย์สินเอกสารสำคัญใส่ลงในถุงดำและนำลงยังกองอำนวยการแล้ว ควรจัดผู้รับผิดชอบในการดูแลรักษาอย่าให้หายโดยเด็ดขาดจนกว่าได้ส่งมอบให้กับฝ่ายบริหารที่นำไปเก็บรักษา ณ.ที่อื่นที่ที่ปลอดภัยกว่าที่กองอำนวยการ

<u>ทีมงานที่รับผิดชอบที่กองอำนวยการมีดังนี้</u>

1. ผู้อำนวยการดับเพลิง คือท่านที่มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบที่สูงที่สุดของตึกนั้น ๆให้ทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยการดับเพลิง ซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้สั่งการให้ทีมดับเพลิงทำการดับเพลิงเบื้องต้นก่อน ณ.บริเวณที่เกิดเหตุและสั่งการให้ใช้แผนอพยพเมื่อวิเคราะห์ถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นไม่สามารถดับเพลิงด้วยเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือได้ ซึ่งจะต้องใช้น้ำในการดับเพลิงและต้องขอกำลังสนับสนุนจากส่วนนอกมาช่วยสนับสนุน ก็ให้แจ้งไปยังโอเปอเรเตอร์เพื่อแจ้งผู้เกี่ยวข้องมาสนับสนุนและให้ช่างกดสัญญานเตือนภัย

เมื่อผู้อำนวยการดับเพลิงได้สั่งการใช้แผนอพยพแล้วให้ผู้อำนวยการดับเพลิงมอบหมายงานการดับเพลิง ณ.บริเวณที่เกิดเหตุให้กับหัวหน้าทีมดับเพลิงของอาคารรับผิดชอบในการสั่งการต่อไป จากนั้นให้ผู้อำนวยการดับเพลิงลงมา ณ.กองอำนวยการเพื่อสั่งการหรือมอบหมายงานให้กับฝ่ายต่าง ๆดังนี้

1. สั่งการให้โอเปอเรเตอร์ตรวจเช็คกับส่วนราชการที่ได้ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวกับเหตุการณ์เพลิงไหม้มาสนับสนุน ณ.ที่เกิดเหตุอีกครั้ง
2. สั่งทีมดับเพลิงให้นำทางพาตำรวจท้องที่ไปยังที่เกิดเหตุเพลิงไหม้เพื่อจะได้ประสานงานได้เร็วขึ้น
3. สั่งการให้ทีมแม่บ้านเตรียมน้ำดื่มให้พร้อมเพื่อดูแลผู้อพยพลงมาและเตรียมอาหารให้กับเจ้าหน้าที่ที่มาสนับสนุนที่เกิดเหตุรวมทั้งเจ้าหน้าที่ของบริษัทหรืออาคารด้วย โดยให้เป็นผู้เซ็นจ่ายเงินเพียงท่านเดียว
4. สั่งการให้ฝ่ายอาคารและช่างเตรียมแบบแปลนต่าง ๆให้ฝ่ายเจ้าหน้าที่ได้ดูพร้อมชี้แจงให้เข้าใจ
5. สั่งการให้ฝ่ายทะเบียนรวบรวมข้อมูลให้รีบตรวจเช็ครายชื่อลูกบ้านและพนักงานที่อพยพลงมาว่าครบหรือไม่ ถ้ามีผู้สูญหายจะได้สั่งการให้ทีมค้นหาปฐมพยาบาลเข้าตรวจค้นหาอีกครั้ง
6. สั่งการให้ทีมปฐมพยาบาลเตรียมเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและรถพยาบาลเพื่อพร้อมในการนำผู้ประสบภัยที่มีอาการรุนแรงส่งโรงพยาบาล
7. ใช้วิทยุสื่อสารประสานงานภายในกับทีมดับเพลิงที่อยู่บริเวณที่เกิดเหตุเพื่อขอทราบถึงสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นหรือต้องการกำลังสนับสนุนหรืออุปกรณ์หรือในการเพิ่มแรงดันน้ำหรือตัดกระแสไฟฟ้าเป็นต้น

หน้า.....๔๑.....ทั้งหมด.....๑๙.....หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

8. ติดต่อกับฝ่ายบริหารระดับสูงเพื่อรายงานผลที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งข้อคำแนะนำหรือคำสั่งเพิ่มเติม
9. ติดตามข่าวสารเพื่อชี้แจ้งข้อเท็จจริงแก่สื่อมวลชนเช่น รายการร่วมด้วยช่วยกัน, จส.100
10. สั่งการให้ทีมดับเพลิงที่กองอำนวยการพาตำรวจดับเพลิงหรืออาสาสมัครไปยังที่เกิดเหตุเพลิงไหม้พาไปยังแหล่งน้ำดับเพลิงและหัวรับน้ำรับน้ำดับเพลิง เพื่อความรวดเร็วในการเข้าระงับเพลิงไหม้
11. สั่งการให้ รปภ. ดูแลการจราจรหน้าอาคารเพื่อความสะดวกรวดเร็วของรถดับเพลิงและเพื่อความปลอดภัยของพนักงานที่อพยพลงมายังกองอำนวยการด้วย และจัดอีก 1 ชุด ดูแลหน้าตึกที่เกิดเหตุเพื่อไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในอาคารโดยเด็ดขาด
12. จัดเจ้าหน้าที่คอยจดรายชื่อและทีมงานต่าง ๆจากหน่วยงานใดและมีผู้ใดเป็นหัวหน้าทีมพร้อมทั้งจดเวลาในการเข้าออกอาคารของแต่ละชุดด้วยเพื่อความปลอดภัยของทุกท่านที่เข้าทำการดับเพลิง
13. เตรียมจัดเจ้าหน้าที่หรือพนักงานในการช่วยสนับสนุนในการทำความสะอาดที่เกิดเหตุเพื่อพร้อมในการปฏิรูปฟื้นฟูต่อไป

2. ฝ่ายทะเบียนและข้อมูล(รวมทั้งรายชื่อพนักงานทั้งหมดทุกแผนกทุกฝ่ายทุกชั้นของตึก) ฝ่ายต้อนรับและ/หรือผู้จัดการอาคารเป็นผู้รับผิดชอบ ซึ่งเมื่อเหตุเกิดขึ้นควรที่จะต้องรีบนำรายชื่อของลูกบ้านทุกห้องทุกชั้นและพนักงานทั้งหมดลงมายังกองอำนวยการ เพื่อสำหรับในการตรวจเช็คว่ามีผู้ใดติดอยู่ภายในห้องพักภายในอาคารที่เกิดเหตุหรือไม่ เพื่อผู้อำนวยการดับเพลิงจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาหรือแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้ที่สูญหายไปได้ทันท่วงทีเพื่อความปลอดภัยของชีวิตของผู้ที่ติดอยู่ภายใน การรวบรวมรายชื่อต่าง ๆของฝ่ายนี้จะต้องได้รับความร่วมมือจากผู้พักอาศัยทุกห้องทุกชั้นว่าญาติพี่น้องหรือทุกท่านที่ได้พักอยู่อาศัยด้วยกันนั้นมีการอพยพลงมาครบหมดแล้วหรือยัง ถ้าครบให้ช่วยเซ็นรับทราบว่าได้แจ้งฝ่ายอาคารเป็นหลักฐานว่ามีการอพยพลงมาครบหรือมีการสูญหายบ้างหรือไม่และช่วยลงเวลาเพื่อความชัดเจนในการตรวจค้นหาฯ วิธีการเข้าแถวเพื่อเช็ครายชื่อผู้พักอาศัยควรที่จะขอความร่วมมือให้เข้าแถวตามชั้นและห้องที่พักตามตัวเลข

ความสำคัญในการตรวจเช็คราย<u>ชื่อนั้นมีความสำคัญยิ่งเพราะถ้าท่านสามารถเช็คราย</u>ชื่อได้เร็วและถูกต้องเป็นการที่ท่านได้ช่วยเพื่อนและลูกบ้านของท่านที่ติดอยู่ภายในที่เกิดเหตุจะได้มีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้นเพราะ ทีมค้นหาจะได้รีบเข้าทำการตรวจค้นหาก่อนที่เพื่อของท่านจะขาดอากาศในการหายใจ

3.ฝ่ายประสานงานภายนอกและประชาสัมพันธ์ ณ.กองอำนวยการ คือเจ้าหน้าที่โอเปอเรเตอร์และ/หรือฝ่ายต้อนรับช่วยกันทำหน้าที่ฝ่ายนี้ โดยการประสานงานภายนอกเป็นหน้าที่ของโอเปอเรเตอร์ที่จะติดต่อขอความช่วยเหลือจากส่วนนอกไม่ว่าจะเป็นตำรวจท้องที่ เจ้าพนักงานดับเพลิงสำนักงานเขต โรงพยาบาลใกล้เคียง หรือติดต่อผู้บังคับบัญชาระดับสูงเพื่อให้ผู้อำนวยการดับเพลิงรายงานพร้อมทั้งของรับทราบคำสั่งเพิ่มเติมอีก และติดต่อกับหน่วยงานต่าง ๆอย่างต่อเนื่องเพื่อประสานในส่วนรับผิดชอบต่าง ๆหรือจะขอความช่วยเหลืออะไรเพิ่มเติมซึ่งจะได้ทันท่วงที โดยเฉพาะอย่างยิ่ง

หน้า 62 ทั้งหมด 74 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ณ.กองอำนวยการของฝ่ายนี้ควรมีการติดตั้งโทรศัพท์หรือโทรศัพท์มือถือ เพื่อไว้ใช้งานในการประสานกับส่วนราชการภายนอก และควรที่จะมีวิทยุรับฟัง ร่วมด้วยช่วยกันและ จส.100 เพื่อที่จะได้รายงานข้อเท็จจริงกับไปยังรายการต่าง ๆเมื่อมีผู้โทรศัพท์เข้าไปยังรายการดังกล่าวและรายงานเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเกินความเป็นจริง เราก็จะได้รายงานกลับไปยังรายการดังกล่าวเพื่อรายงานความเป็นจริงและถูกต้องเพื่อที่จะได้ทำให้ผู้รับฟังรายการนั้น

ส่วนฝ่ายต้อนรับก็ทำหน้าที่ในการประชาสัมพันธ์ ณ.บริเวณกองอำนวยการเพื่อควบคุมให้ทุกฝ่ายอยู่ในความสงบและคอยฟังคำสั่งของท่านผู้อำนวยการดับเพลิงว่าท่านจะสั่งการอะไรเพิ่มเมื่อไม่สามารถควบคุมเพลิงได้และต้องการกำลังสนับสนุนจากฝ่ายต่างๆนั้นเอง หรือในกรณีที่สามารถควบคุมเพลิงได้และเพลิงสงบลงแล้วจะได้ฟังคำสั่งท่านผู้อำนวยการว่าต้องการให้เข้าทำงานเป็นปกติเมื่อไรหรือต้องการกำลังในการสนับสนุนเพื่อที่จะได้ทำความสะอาด ณ. บริเวณที่เกิดเหตุเพื่อจะได้เปิดทำการต่อไปได้เป็นการปฏิรูปฟื้นฟู

4. ฝ่ายประสานงานภายในโดยวิทยุสื่อสาร ฝ่ายนี้จะประกอบด้วยแผนกช่างระบบ, แผนกอาคาร,แผนกรักษาความปลอดภัยและทีมดับเพลิงส่วนที่เหลือ ซึ่งทุกแผนกจะต้องทำงานประสานกันเพื่อที่จะช่วยกันควบคุมเพลิงให้สงบโดยเร็ว ด้วยการใช้วิทยุสื่อสารประสานงานในการควบคุมระบบต่าง ๆทั้งการตัดกระแสไฟฟ้า,เพิ่มแรงดันน้ำภายในระบบการดับเพลิง,ประสานขออุปกรณ์การดับเพลิงสนับสนุนเพิ่มเติม ณ.บริเวณที่เกิดเหตุ ขอกำลังแผนกรักษาความปลอดภัยเพื่อไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในที่เกิดเหตุจัดชุดนำทางพนักงานดับเพลิงไปยังที่เกิดเหตุ และอีกชุดหนึ่งนำทางไปยังแหล่งน้ำและดูแลการจราจร

ฝ่ายนี้จะต้องรับผิดชอบในการเก็บข้อมูลในกรณีที่มีพนักงานดับเพลิงหรืออาสาสมัครเข้าไปยังที่เกิดเหตุให้จดทั้งรายชื่อผู้ที่เข้าไปที่เกิดเหตุพร้อมทั้งชื่อผู้ที่เป็นหัวหน้าทีมด้วยและจดเวลาที่ได้เข้า ณ.ที่เกิดเหตุเพื่อที่ได้รู้ว่าขณะนี้มีผู้ใดบ้างที่อยู่ภายในที่เกิดเหตุและเป็นทีมงานมาจากไหนด้วย และเมื่อเข้าไปเป็นเวลานานเกินไปก็ควรที่จะต้องจัดทีมในการติดตามว่าประสบอุบัติเหตุหรือไม่ เพื่อความปลอดภัยของทีมดับเพลิงต่าง ๆ

5. ฝ่ายแบบแปลนช่างและอาคาร คือส่วนรับผิดชอบของช่างระบบต่าง ๆที่จะต้องนำแบบแปลนของระบบไฟฟ้าและระบบต่าง ๆไว้ให้กับพนักงานดับเพลิงหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการดับเพลิงหรือในการซ่อมบำรุงปฏิรูปฟื้นฟูสภาพการณ์บริเวณที่เกิดเหตุเพื่อปรับปรุงได้อย่างรวดเร็วสามารถใช้การต่อไปได้โดยเร็ว และเพื่อดูโครงสร้างของระบบไฟฟ้าและระบบต่าง ๆเพื่อความปลอดภัยของทีมดับเพลิงที่ปฏิบัติหน้าที่

ส่วนฝ่ายอาคารก็แสดงแบบแปลนต่าง ๆของโครงสร้างของอาคารที่สามารถทำให้ทราบได้ว่าอาคารดังกล่าวว่าโครงสร้างประกอบด้วยวัสดุอะไรบ้าง และการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยอะไรบ้าง ณ.บริเวณใดว่าติดตั้งอุปกรณ์ระบบแจ้งเหตุ คือเครื่องตรวจจับควัน(SMOKE DETECTOR) , เครื่องตรวจจับความร้อน(HEAT DETECTOR) ,เครื่องกดเรียกสัญญาณหรือกดสัญญาณแจ้งเหตุ (MANUAL PULL STATION), เครื่องส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (BELL ALARM) , ระบบหัวฉีดน้ำดับเพลิงอัตโนมัติแบบกระจายน้ำเป็นฝอย (SPRINKLER SYSTEM) ,ตู้จ่ายน้ำดับเพลิงภายในอาคาร บางอาคารก็จะติดตั้งเป็นระบบการจ่ายน้ำดับเพลิงเป็นแบบ ตู้ FIRE HOSE CABINET คือการจ่ายน้ำดับเพลิงตามสายส่งน้ำดับเพลิง

หน้า 63 ทั้งหมด 74 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ขนาด1 1/2 นิ้วยาว 30 เมตร พับเก็บไว้ภายในตู้ วิธีการใช้จะต้องลากสายน้ำให้จนสุดสาย แล้วเปิดน้ำทำการดับเพลิงได้ในกรณีที่ท่านลากสายไม่หมดก็ไม่สามารถที่จะทำการดับเพลิงได้เนื่องจากสายน้ำที่ยังค้างที่พับอยู่ที่เก็บนั้นขวางทางน้ำอยู่จึงทำให้น้ำไม่สามารถไหลผ่านเพื่อมาทำการดับเพลิงได้ ส่วนบางอาคารก็จะติดตั้งเป็นตู้ระบบแบบสายน้ำดับเพลิงชนิดม้วนในตัว (HOSE RELL) ซึ่งมีทั้งระบบแบบธรรมดาคือเมื่อเราจะใช้เราต้องเปิดวาล์วน้ำก่อนจึงทำการดับเพลิงได้ แต่ถ้าเราติดตั้งแบบอัตโนมัติ ก็เพียงเราลากสายน้ำไปประมาณ 5 เมตร ระบบวาล์วการจ่ายน้ำดับเพลิงก็จะทำงานทันทีโดยที่เราไม่ต้องเสียเวลามาเปิดอีก สายน้ำดับเพลิงชนิดนี้มีความยาว 30 เมตรหรือ 100 ฟุต เมื่อเราลากสายจนสุดแล้วไม่ถึงที่เกิดเหตุเราก็ไม่สามารถที่จะต่อสายเพิ่มเติมได้อาคารก็จะมีถังดับเพลิงชนิดมือถือตั้งอยู่ภายในด้วยเพื่อใช้ในการดับเพลิงเบื้องต้นก่อน และการแสดงที่ตั้งของห้องควบคุมระบบ(CONTROL ROOM)เพื่อที่จะได้เข้าทำการตรวจสอบว่ามีระบบอะไรที่ไม่ทำงานหรือมีการแจ้งเหตุมาจากบริเวณใด และแสดงให้เห็นว่ามีการติดตั้งระบบพัดลมอัดอากาศ (PRESSURIZE FAN)ในทางบันไดหนีไฟ ซึ่งอาคารที่ดีควรที่จะมีเพื่อเป็นการป้องกันควันเข้ามาสู่ทางบันไดหนีไฟและสร้างความปลอดภัย

6. ฝ่ายปฐมพยาบาล,รถพยาบาล คือพยาบาลที่มีความสามารถหรือพนักงานที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลมาก่อนให้มาทำหน้าที่เป็นฝ่ายปฐมพยาบาลในกรณีที่มีผู้ประสบภัยหรือพนักงานที่อพยพลงมาได้รับบาดเจ็บก็ให้ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อนและถ้าอาการผู้ประสบภัยรุนแรงก็เป็นผู้วิเคราะห์ในการสั่งการเพื่อเคลื่อนย้ายไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียงต่อไป โดยฝ่ายปฐมพยาบาลจะต้องมีการเตรียมอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ในการเตรียมไว้ปฐมพยาบาล ณ. บริเวณกองอำนวยการด้วย

ผู้ที่รับผิดชอบด้านรถพยาบาล ต้องมีทีมปฐมพยาบาลรวมอยู่ด้วยเพื่อทำการดูแลรักษาปฐมพยาบาลผู้ป่วยระหว่างการเดินทางไปยังโรงพยาบาลและจะต้องประสานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงให้นำรถพยาบาลมาสนับสนุน โดยทางกองอำนวยการจะต้องกำหนดสถานที่จอดรถพร้อมเจ้าหน้าที่ดูแลในการทางเข้าออกได้อย่างสะดวกและปลอดภัย ซึ่งเป็นเส้นทางที่อนุญาตให้เฉพาะรถพยาบาลเท่านั้น ควรจัดทำเครื่องหมายให้ผู้ขับรถพยาบาลจากโรงพยาบาลได้เห็นเส้นทางเข้าออกเพื่อความรวดเร็วในการนำส่งผู้ป่วยได้ทันท่วงที

7. ฝ่ายแม่บ้าน คือทีมงานบริษัททำความสะอาด ที่จะต้องรีบลงมายังกองอำนวยการเพื่อรองรับจำนวนผู้ประสบภัยที่ต้องอพยพลงมาโดยมีช่างระบบ 1 ท่านมาช่วยในการติดตั้งระบบโทรศัพท์และเครื่องขยายเสียง และให้แม่บ้านจัดเตรียมน้ำดื่มเพื่อรองรับผู้ประสบภัยหรือพนักงานที่อพยพลงได้ดื่มเพื่อแก้ความกระหาย และให้จัดเตรียมอาหารเครื่องดื่มต่าง ๆเพื่อไว้สำหรับพนักงานดับเพลิง,ทีมดับเพลิงของบริษัท,อาคารและเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆที่ได้ช่วยกันปฏิบัติหน้าที่อยู่ในขณะที่เพลิงไหม้ยังไม่สงบและจัดเจ้าหน้าที่ให้ช่วยนำส่งอาหารและเครื่องดื่มให้แก่เจ้าหน้าที่ที่กำลังปฏิบัติหน้าที่อยู่ไม่ต้องเสียเวลาลงมาเพื่อรับประทานด้านล่างหรือด้านนอกที่เกิดเหตุโดยให้จัดทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาปฐมพยาบาลมาช่วยแม่บ้านในการนำอาหารเครื่องดื่มส่งขึ้นไปยังที่เกิดเหตุเพื่อจะได้ทำให้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างต่อเนื่องและทำให้สามารถควบคุมเพลิงได้เร็วขึ้น

หน้า ๖๙ ทั้งหมด ๗๙ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

8. ฝ่ายบัญชีและการเงิน คือทีมงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการเงินของอาคารอยู่แล้วให้มารับผิดชอบเพื่อที่จะได้ทำบัญชีในการเบิกจ่ายเงินได้อย่างถูกต้อง แต่สำหรับตัวเงินที่จะนำมาใช้ระหว่างเกิดเหตุนั้นท่านจะนำมาจากที่ใดได้บ้าง โดยให้ท่านปรึกษากับฝ่ายบริหารว่าจะนำเงินมาจากที่ไดได้บ้างเพื่อนำมาใช้จ่ายต่างๆระหว่างเกิดเหตุเพลิงไหม้ และอำนาจในการสั่งจ่ายเงินนั้นควรที่จะได้กำหนดไว้ด้วยว่าผู้ใดบ้างที่มีอำนาจในการสั่งจ่ายได้คนเดียวก็คือ ผู้อำนวยการดับเพลิงเท่านั้น

หน้า 65 ทั้งหมด 74 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

เมื่อได้ยินเสียงประกาศแจ้งเหตุหรือได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุในการใช้แผนอพยพให้พนักงานและผู้พักอาศัยทุกท่านทุกห้องทุกชั้นที่อยู่ภายในอาคารที่มีเหตุให้ปฏิบัติดังนี้

1. ให้มีสติและหยุดการทำงานปกติทันที ไม่ว่าท่านกำลังทำงานอะไรอยู่ขอให้หยุดทำงานทันทีและท่านอยู่ทีมงานอะไรให้รีบปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งท่านจะต้องควบคุมสติให้ได้

2. ให้เตรียมอุปกรณ์ในการอพยพสำหรับ ทำการช่วยเหลือผู้ประสบภัยหรือลูกบ้านทุกท่าน คือไฟฉาย,ถุงดักอากาศ,ถุงครอบศีรษะ ในแต่ละห้องแต่ละชั้นควรที่จะมีการเตรียมอุปกรณ์ดังกล่าวไว้พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เพราะไม่แน่ว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอาจทำให้เราที่กำลังช่วยเหลือผู้ประสบภัยอยู่นั้นอาจจะต้องประสบกับกลุ่มควันก็ได้และถ้าเรามีอุปกรณ์ดังกล่าว ก็จะทำให้เราสามารถช่วยผู้ประสบภัยและตัวเราเองและลูกบ้านอพยพลงมาได้อย่างปลอดภัย

3. ตรวจค้นตามห้องต่าง ๆทุกห้องรวมทั้งห้องสุขาและให้การช่วยเหลือแก่ผู้พักอาศัยที่ประสบภัยให้อพยพลงมาอย่างความปลอดภัย ทีมค้นหาปฐมพยาบาลควรทำการตรวจห้องทุกห้องไม่ว่าจะเป็นห้องขนาดไหนก็ตามต้องค้นทุกๆห้องรวมทั้งห้องสุขาของแต่ละชั้นด้วย เนื่องจากบางครั้งอาจมีผู้อยู่ภายในห้องสุขาก็จะไม่ค่อยให้ความสนใจเสียงจากภายนอกเสียส่วนใหญ่ จึงสมควรที่ต้องไปตรวจค้นหาว่ามีผู้ใดตกค้างหรือไม่

4. ห้ามคุยกันในเรื่องที่เกิดขึ้นและส่งเสียงดัง ระหว่างที่เราทำการอพยพให้ผู้ป่วยผู้ประสบภัยอยู่นั้นห้ามทีมค้นหาปฐมพยาบาลพูดคุยกันมากเกินไปหรือไม่จำเป็นก็ไม่ต้องพูดเพราะบางครั้งการพูดระหว่างทีมงานอยู่อาจทำให้ผู้ประสบภัยบางท่านมีคำถามออกมาเสียงดัง ไม่ว่าจะเป็นเสียงดังของผู้ประสบภัยดังออกมาหรือการพูดคุยของทีมงานอาจมีเสียงดังได้ซึ่งจะเป็นสาเหตุทำให้ผู้ประสบภัยเกิดความเครียดมากยิ่งขึ้น

5. ให้อพยพลงทางหนีไฟหรือทางใดก็ได้ที่มีความปลอดภัยจากเปลวไฟและกลุ่มควัน

การอพยพผู้ประสบภัยลงมานั้นทีมงานที่ให้ความช่วยเหลือจะต้องรู้ถึงบริเวณที่เกิดเหตุเพื่อที่จะได้อพยพลงมาอีกทางหนึ่งเป็นการหลีกเลี่ยงในการที่ผู้ป่วยหรือผู้ประสบภัยจะต้องพบกับกลุ่มควันและเห็นเปลวไฟ ซึ่งบางครั้งถ้าเกิดผู้ป่วยได้เห็นกลุ่มควันหรือเปลวไฟอาจทำให้เกิดอาการช็อคได้และเป็นอันตรายแก่ผู้ป่วยอีกด้วย ในกรณีที่มีความจำเป็นที่จะต้องเคลื่อนย้ายผู้ป่วยผู้ประสบภัยผ่านทางที่อาจต้องมีกลุ่มควันหรือเห็นเปลวไฟบางก็ให้ทำการปิดบังสายตาของผู้ป่วยไม่ให้เห็นและให้ใช้ถุงดักอากาศ, ถุงครอบศีรษะหรือถังอ๊อกซิเจนช่วยหายใจชนิดเคลื่อนที่ได้นำมาใช้เพื่อสร้างความมั่นใจและความปลอดภัยแก่ผู้ป่วยผู้ประสบภัยนั้นเอง การอพยพไม่จำเป็นที่จะต้องอพยพหนีลงทางบันไดหนีไฟอย่างเดียว

หน้า 66 ทั้งหมด 74 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

สามารถจะอพยพออกไปทางใดก็ได้ที่มีความปลอดภัยสูง เมื่ออพยพออกมาได้แล้วไม่ต้องกลับเข้าไปใหม่ถึงแม้จะลืมทรัพย์สินมีค่าอย่างไรเป็นอันขาด

6. แนะให้ผู้ประสบภัยทุกท่านให้จับราวบันไดและห้ามวิ่งโดยเด็ดขาดโดยมีผู้ช่วยเหลือคอยดูแลอยู่ข้าง ๆ ในกรณีที่ผู้ป่วยผู้ประสบภัยที่มีความแข็งแรงพอและสามารถเดินช่วยตัวเองได้ ทีมงานก็คอยแนะนำให้จับราวบันไดและค่อย ๆเดินลงมาตามบันไดหนีไฟไม่ต้องรีบร้อนจนถึงขนาดต้องวิ่ง เพราะการวิ่งแสดงว่ามีอาการตื่นตระหนกตกใจมาก การวิ่งลงบันไดหนีไฟมีอันตรายมากจึงไม่สมควรวิ่งไม่ว่าจะเป็นบันไดหนีไฟหรือแนวพื้นราบต่าง ๆเพราะการวิ่งจะทำให้เกิดอันตรายอย่างน้อยก็อาจทำให้การหายใจไม่ทันก็ได้เนื่องจากอยู่ในเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นนั้นเอง ฉะนั้นทีมงานควรที่จะคอยประกบอยู่ใกล้และให้คำแนะนำความเข้าใจให้แก่ผู้ป่วยผู้ประสบภัยถึงความปลอดภัยระหว่างการอพยพ

7 .ห้ามลงบันไดหนีไฟเป็นแผงให้ลงแถวเรียงหนึ่งเพื่อความปลอดภัย ระหว่างการอพยพในหลักของความปลอดภัยแล้วควรที่ทีมงานที่ช่วยผู้ป่วยผู้ประสบภัยแนะนำให้เดินลงบันไดหนีไฟให้เป็นแถวเรียงหนึ่งและจับราวบันไดไว้เป็นเครื่องยึดเมื่อเกิดมีผู้ใดวิ่งมากระทบกระแทกเรา ๆก็จะได้ไม่หกล้มกลิ้งลงบันไดทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้อีก

8. ให้เปิดไฟฉายส่องทางตลอดทางในการอพยพหนีไฟ(ไม่ว่าทางหนีไฟจะมีไฟส่องสว่างหรือไม่) หากผู้นำทางหรือพนักงานมีไฟฉายก็ขอให้เปิดไฟฉายไว้ตลอดเส้นทางในการอพยพ ถึงแม้ตามเส้นทางที่อพยพจะมีแสงสว่างก็ดีเราสมควรที่จะเปิดไว้ตลอดเพราะระบบกระแสไฟฟ้านั้นไม่แน่นอน เพราะบางครั้งอาจเกิดขัดข้องและไฟฟ้าระบบต่าง ๆไม่ทำงาน ไม่ว่าเป็นระบบไฟจากเครื่องปั่นไฟฟ้า(GENERATOR) หรือระบบไฟฉุกเฉินจากแบตเตอรี (EMERGENCY LIGHT) ซึ่งบางครั้งอาจหมดอายุการใช้งานก่อนกำหนดก็ได้เพื่อความปลอดภัยสมควรอย่างยิ่งที่เปิดไฟฉายไว้ตลอดเส้นทางในการอพยพหนีไฟ

9. เมื่ออพยพลงมาถึงจุดนัดพบหรือกองอำนวยการแล้วให้รีบทำการตรวจเช็ครายชื่อผู้พักอาศัย โดยเจ้าหน้าที่รีบช่วยกันตรวจเช็ครายชื่อลูกบ้านทุกห้องและพนักงานทั้งหมดแล้วรายงานไปยังกองอำนวยการไม่ว่าจะครบหรือมีการสูญหายก็ให้รีบรายงานทันที เมื่อถ้ามีผู้สูญหายจะได้ให้ผู้อำนวยการดับเพลิงสั่งการให้ทีบดับเพลิงหรือทีมค้นหาทำการตรวจค้นอีกครั้งเพื่อความปลอดภัยในชีวิตของลูกบ้านหรือพนักงานที่สูญหาย ให้ลูกบ้านทั้งหมดที่อพยพลงมาแล้วเข้าแถวให้เรียบร้อยตามห้องและชั้นที่ท่านอยู่ (หรืออย่างน้อยให้ยืนตามชั้นของแต่ละชั้นก็ยังดีว่าที่ไม่เป็นชั้น)

10. กรณีที่ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงก็ให้ทีมปฐมพยาบาลนำส่งต่อไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียงทันทีเพราะอาจเกิดมาจากความเครียดจัดในเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นจึงต้องรีบทำการปฐมพยาบาลก่อนแล้วจึงนำส่งไปยังโรงพยาบาลที่ใกล้เคียงหรือที่ฝ่ายอาคารหรือบริษัทได้ประสานงานไว้แล้ว

หน้า 67 ทั้งหมด 74 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ห้ามใช้ลิฟท์ระหว่างมีเหตุเพลิงไหม้โดยเด็ดขาด (แต่สำหรับอาคารที่มีระบบเครื่องปั่นไฟฟ้าสำรองก็ไม่ต้องตกใจเพราะเมื่อมีการตัดกระแสไฟฟ้าแล้วลิฟท์ทุกตัวก็จะลงสู่ชั้นล่างทุกตัว และเมื่อลงสู่ชั้นล่างแล้วลิฟท์ก็ปิดไม่ทำงานอีกเลย)

หน้า 68 ทั้งหมด 74 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

แผนอพยพ

1. เมื่อพบเห็นเพลิงไหม้คนแรกให้ปฏิบัติดังนี้

1.1 รีบแจ้งเพื่อนที่อยู่ใกล้เคียงหรือโทรศัพท์แจ้งไปยังโอเปอเรเตอร์ เพื่อจะได้ช่วยประสานงานผู้เกี่ยวข้องต่อไป

1.2 ดึงหรือกด สัญญาณแจ้งเห็นเพลิงไหม้ที่อยู่ตามชั้นต่างๆ เพราะเมื่อดึงหรือกดแล้วสัญญาณก็จะไปดังยังห้องควบคุมระบบทำให้เจ้าหน้าที่ช่างและรปภ.สามารถทราบได้ว่าเกิดเหตุชั้นไหนจะได้รีบไปยังที่เกิดเหตุเพราะทำการดับเพลิง

2. ทีมดับเพลิงและช่างของอาคารรีบขึ้นไปยังชั้นที่เกิดเหตุ

2.1 ทีมดับเพลิงรีบทำการดับเพลิงเบื้องต้นโดยใช้ถังดับเพลิงของแต่ละชั้น(เพื่อความแน่นอนให้บางท่านลงมาหรือขึ้นไปยังชั้นใกล้เคียงนำถังดับเพลิงมาสนับสนุนที่เกิดเหตุด้วย

2.2 ช่างอาคารทำการตัดกระแสไฟฟ้าของห้องที่เกิดเหตุหรือตัดกระแสไฟฟ้าทั้งชั้นเมื่อต้องใช้น้ำดับเพลิงเบื้องต้นและจะได้ประสานมายังห้องควบคุมระบบเพื่อให้ช่วยเพิ่มแรงดันน้ำและเปิดสัญญาณเสียงให้อพยพดังทั้งอาคาร และช่วยตัดกระแสไฟฟ้าทั้งอาคารเมื่อต้องใช้น้ำในการดับเพลิงอย่างต่อเนื่อง

ทีมดับเพลิงบางส่วนที่ยังไม่ได้ทำการดับเพลิงอาจเป็นผู้นำทางหรือชี้เส้นทางหนีไฟให้กับผู้พักอาศัย (ทีมนี้อาจเป็นพนักงานช่างหรืออาคารหรือเจ้าหน้าที่รปภ.ของแต่ละชั้นก็ได้)

3. ทีมค้นหาปฐมพยาบาล ให้รีบไปยังชั้นที่เกิดเหตุและชั้นที่สูงกว่าที่เกิดเหตุทุกชั้นเพื่อแจ้งให้ผู้พักอาศัยได้ทราบว่าเกิดอะไรขึ้น (แต่ไม่ต้องบอกถึงเหตุการณ์จนรุนแรงเกินไปเพื่อไม่ให้เกิดอาการตกใจ) และเมื่อผู้พักอาศัยทุกห้องได้ออกมาหมดแล้วให้ทำเครื่องหมายเพื่อให้ทราบว่าได้มีการตรวจค้นและไม่มีใครอยู่ภายในแล้ว

สำหรับชั้นที่เกิดเหตุควรมีการเข้าตรวจค้นตามห้องต่างๆอีกครั้งว่ามีผู้อยู่ภายในห้องต่างๆที่ชั้นที่เกิดเหตุหรือไม่รวมทั้งห้องสุขาภายในห้องพักนั้นๆด้วยเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัย จากนั้นให้เป็นผู้นำทางหรือชี้เส้นทางในการอพยพให้แก่ผู้พักอาศัยเพื่อใช้ในการอพยพด้วย และบางส่วนอาจปิดท้ายลงมาเพื่อเป็นการตรวจทานดูว่ามีผู้ใดประสบอุบัติเหตุในการหนีไฟหรือไม่ ถ้ามีจะได้ทำการช่วยเหลือลงมายังกองอำนวยการได้อย่างปลอดภัย

4. ทีมเคลื่อนย้ายเอกสารและทรัพย์สินสำคัญ ให้ทำการเคลื่อนย้ายเอกสารที่มีความสำคัญที่สูญหายหรือได้รับความเสียหายไม่ได้ให้ทำการเคลื่อนย้ายลงมายังกองอำนวยการ

5. กองอำนวยการให้จัดเตรียมรองรับผู้พักอาศัยที่ได้ทำการอพยพลงมาตามฝ่ายต่างๆที่ได้กำหนดไว้ที่ให้ประจำที่จุดนัดพบ

หน้า 69 ทั้งหมด 74 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

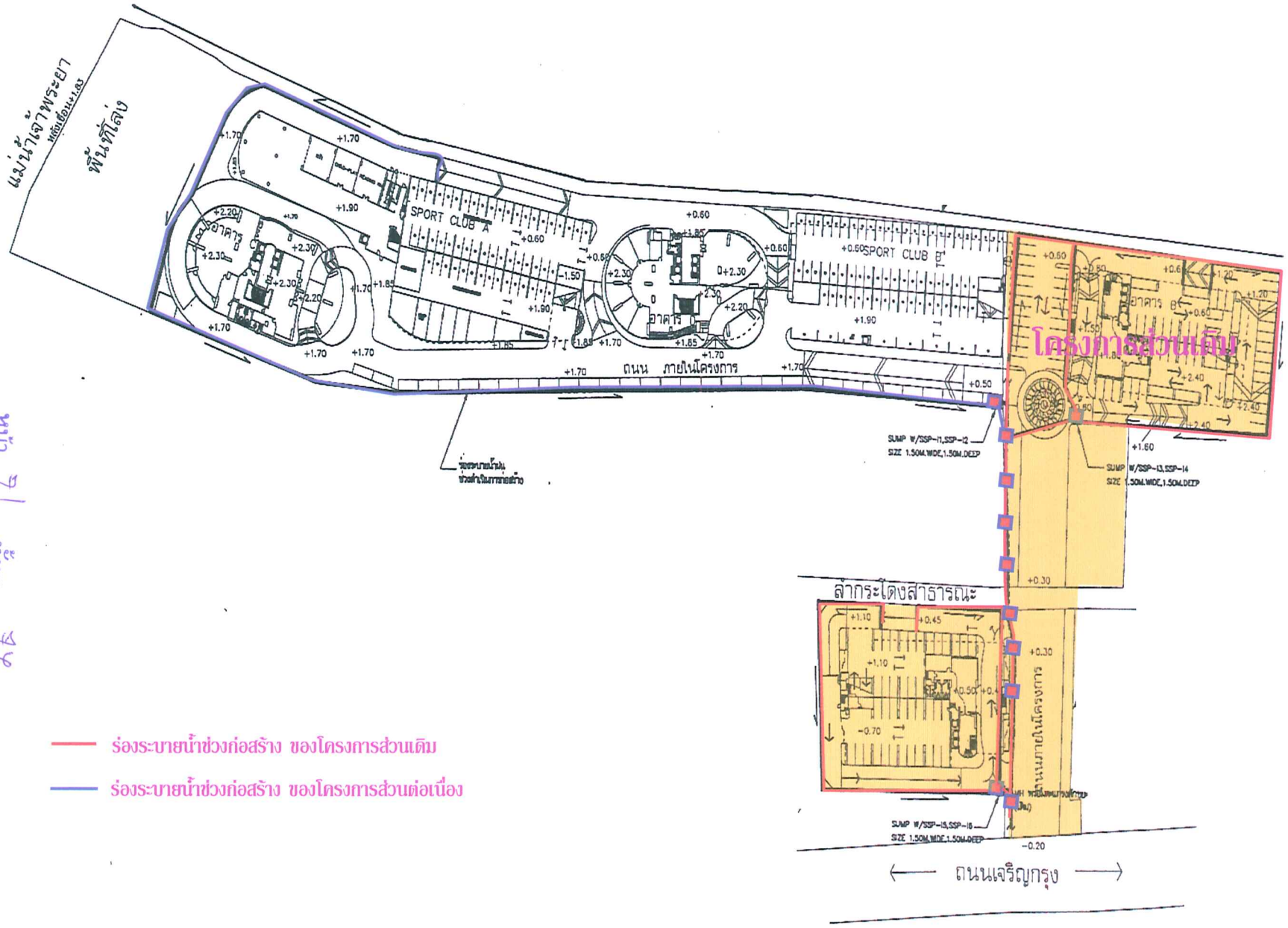
6. จัดเจ้าหน้าที่นำทางตำรวจท้องที่,ตำรวจดับเพลิงไปยังที่เกิดเหตุและนำทางไปยังแหล่งน้ำดับเพลิง(อาจเป็นรปภ.หรือทีมดับเพลิงที่อยู่กองอำนวยการ)

7. จัดเจ้าหน้าที่ รปภ.ดูแลเส้นทางรถวิ่งและปิดการจราจรรอบด้านอาคารที่เกิดเหตุเพื่อไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องขวางทางการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง แล่ะจัดที่สำหรับจอดรถดับเพลิงด้วย

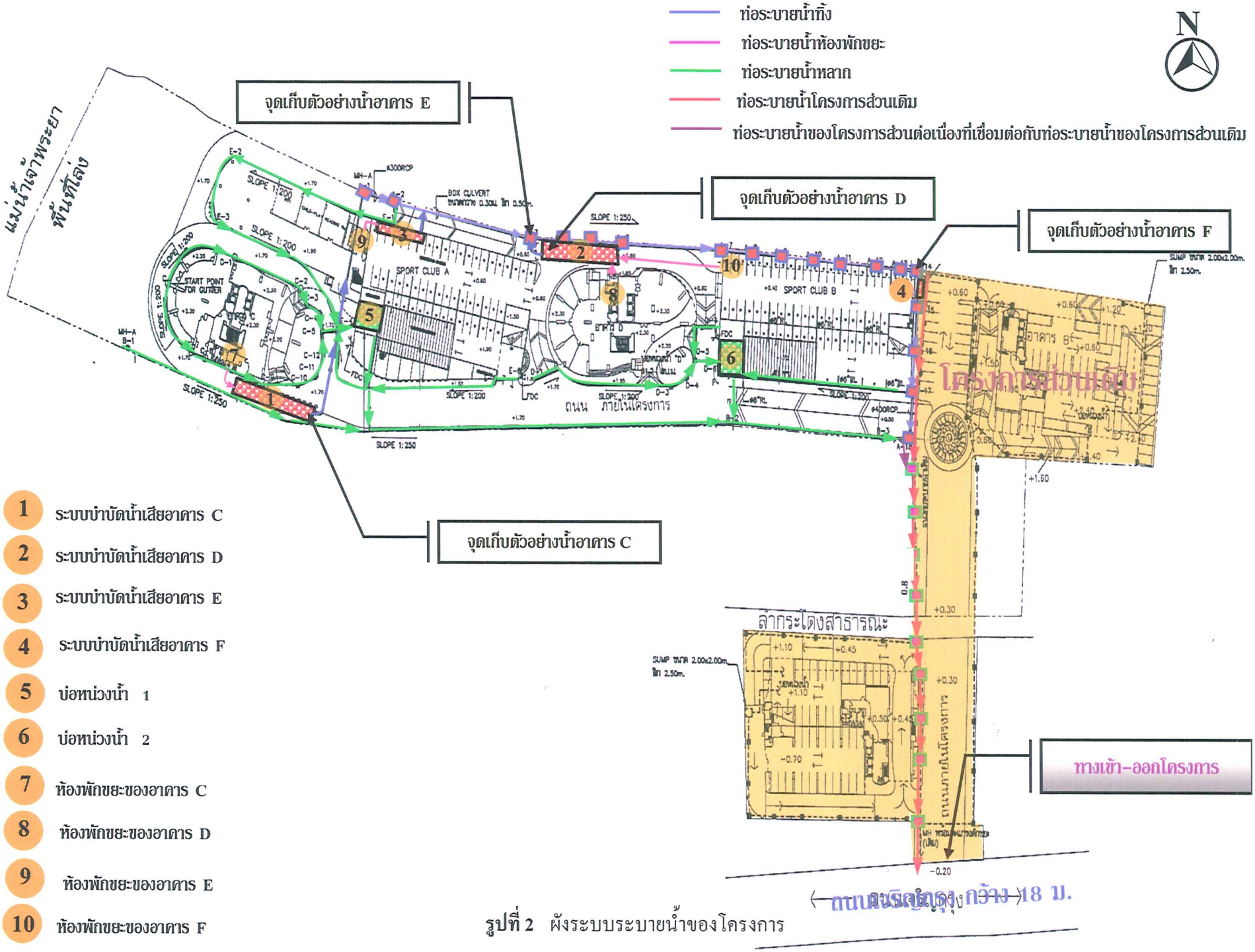
8. กองอำนวยการทำการตรวจเช็ครายชื่อผู้พักอาศัยว่าครบหรือไม่ ถ้ามีการสูญหายให้ผู้อำนวยการดับเพลิงแจ้งทีมค้นหาของอาคารเข้าทำการตรวจค้นหาอีกครั้งเนื่องจากเจ้าหน้าที่ของอาคารมีความชำนาญและรู้จักผู้พักอาศัยมากกว่าผู้อื่น

หน้า.....ทั้งหมด.....หน้า

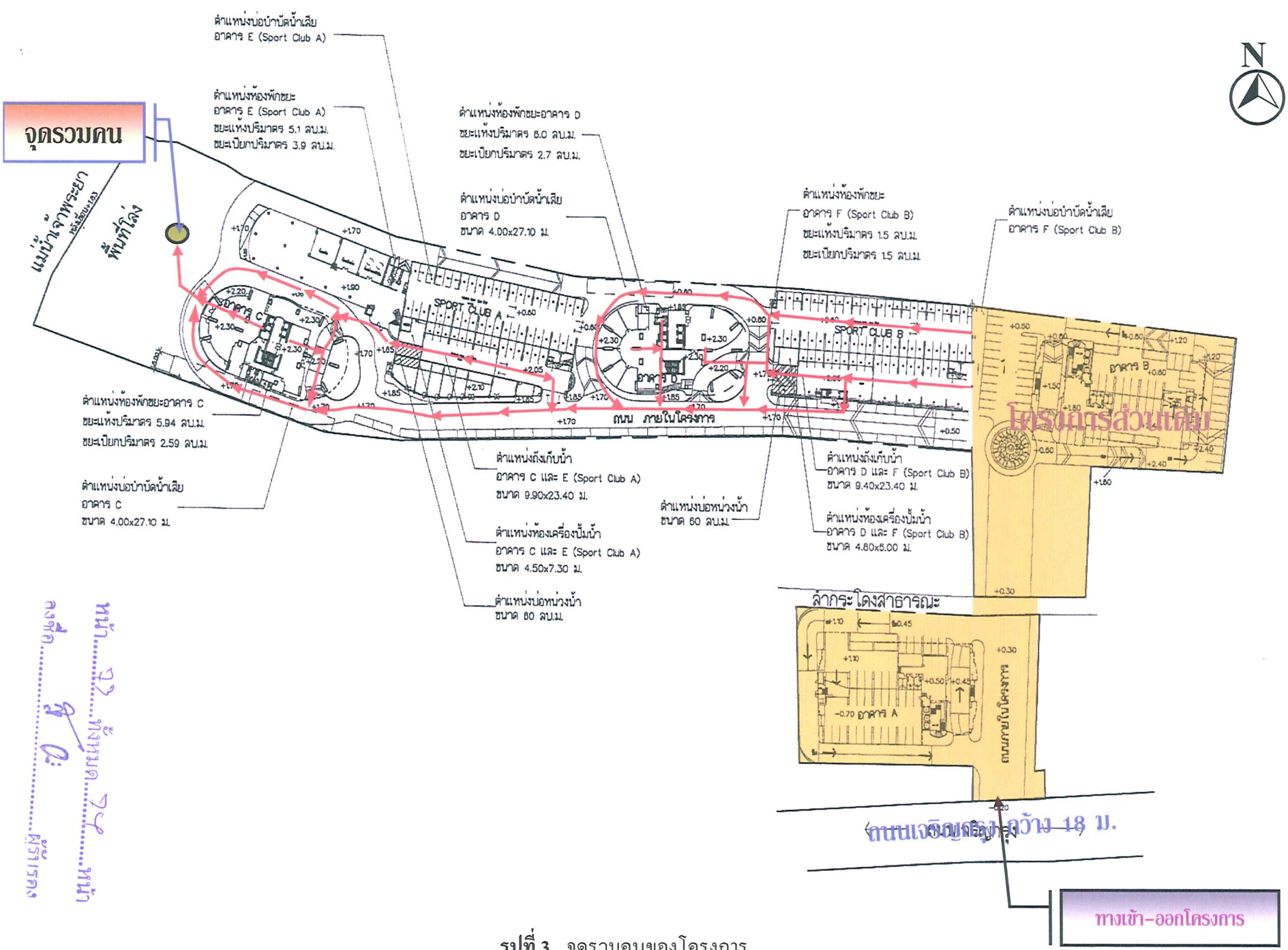
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



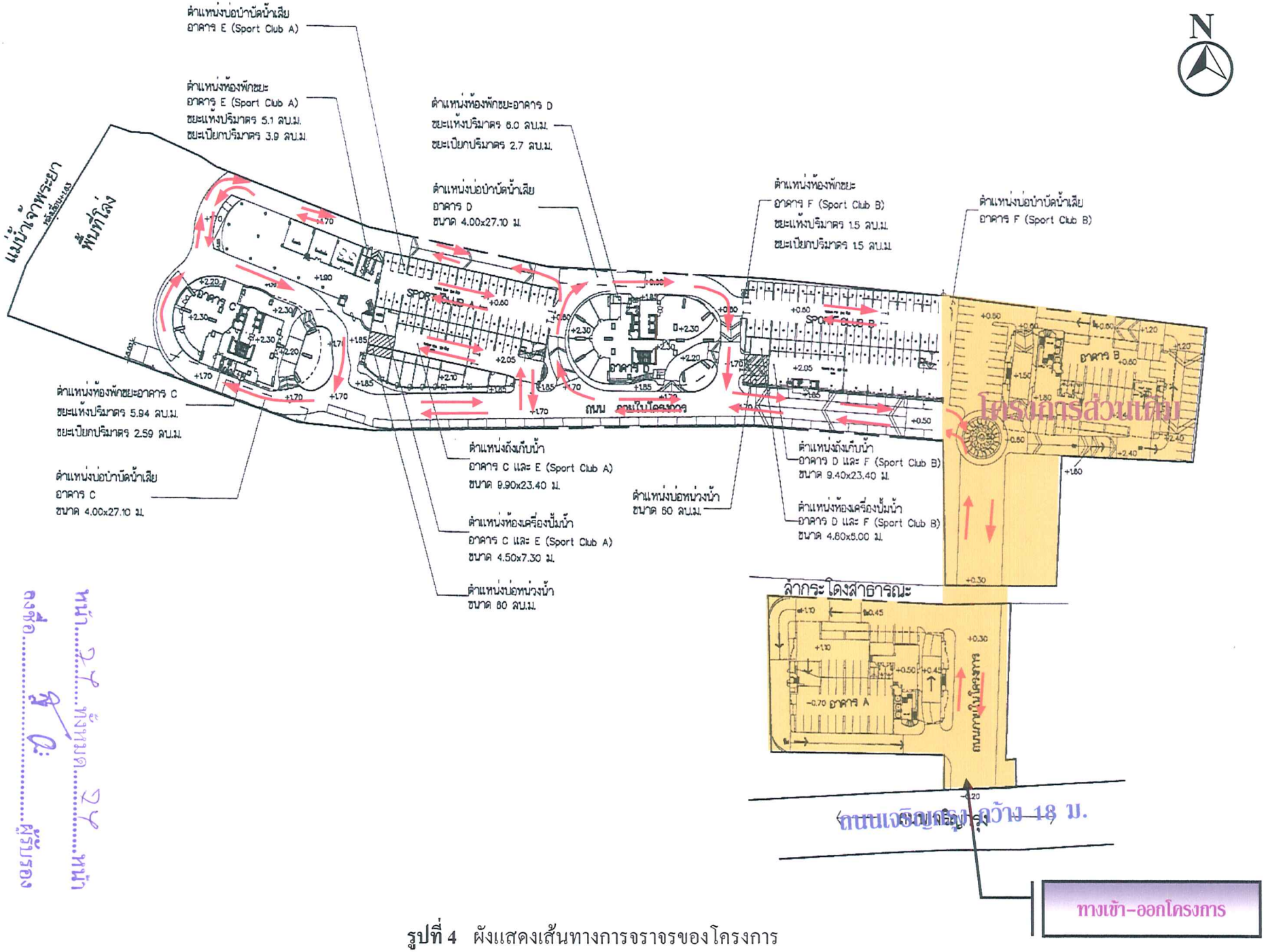
รูปที่ 1 ผังระบบระบายน้ำช่วงก่อสร้าง



รูปที่ 2 ผังระบบระบายน้ำของโครงการ



รูปที่ 3 จุดรวมคนของโครงการ



รูปที่ 4 ผังแสดงเส้นทางการจราจรของโครงการ