



ที่ ทส 1009.5/ 3178

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

25 มีนาคม 2557

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ไอดีไอ คิว จุฬา-สามย่าน

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/1039
ลงวันที่ 31 มกราคม 2557

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 052/57 ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2557
 2. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ไอดีไอ คิว จุฬา-สามย่าน ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 7/2557 เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2557 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ไอดีไอ คิว จุฬา-สามย่าน ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระรามที่ 4 แขวงมหาพฤฒาราม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร มีขนาดพื้นที่โครงการ 5-3-59.8 ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 40 ชั้น ความสูง 134.8 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับหลังคาสูงสุด) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 1,605 ห้อง แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อการพักอาศัย 1,598 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 7 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 16/2557 เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2557 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ไอดีไอ คิว จุฬา-สามย่าน ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือท่าน ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อโครงการเริ่มดำเนินการแล้วโครงการจะต้อง เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 รวมทั้ง โครงการต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใด ที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียง ตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 1 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 2 แผ่น พร้อมทั้ง ให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 3 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 8 แผ่น เสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางรวิวรรณ ฤทธิเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6624, 0 2265 6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0 2265 6616



ที่ ทส. 1009.5/ 3177

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

25 มีนาคม 2557

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ไอดีไอ คิว จุฬา-สามย่าน

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/1040
ลงวันที่ 31 มกราคม 2557

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ไอดีไอ คิว จุฬา-สามย่าน ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 7/2557 เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2557 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ไอดีไอ คิว จุฬา-สามย่าน ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระรามที่ 4 แขวงมหาพฤฒาราม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร มีขนาดพื้นที่โครงการ 5-3-59.8 ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 40 ชั้น ความสูง 134.8 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับหลังคาสูงสุด) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 1,605 ห้อง แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อการพักอาศัย 1,598 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 7 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 16/2557 เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2557 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากกรุงเทพมหานครได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือกรุงเทพมหานคร ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อโครงการเริ่มดำเนินการแล้วโครงการจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ในกรณีนี้ จึงขอให้กรุงเทพมหานครดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กล่าวคือเมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสิ่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไป กำหนดเป็นเงื่อนไขในการสิ่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้กรุงเทพมหานครพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรุงเทพมหานคร เพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

๑๗-๒

(นางรวีวรรณ ภูริเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6624 0 2265 6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0 2265 6616

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ ไอดีไอ กิว จูฬา – สามย่าน ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ไอดีไอ กิว จูฬา – สามย่าน ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระรามที่ 4 แขวงมหาพฤฒาราม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่โครงการ 5-3-59.8 ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 40 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 1,605 ห้อง แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 1,598 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 7 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ไอดีไอ กิว จูฬา – สามย่าน ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

มีนาคม 2557 ลงชื่อ..... มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายประสาน ประภาวุฒิกุล) (นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ไอดีโอ คิว จุฬา-สามย่าน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ช่วงการรื้อถอนอาคารเดิม</p>	<p>สภาพพื้นที่ โครงการ เดิมเป็นโรงพยาบาลนครามา ขนาด ความสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการรื้อถอนอาคารเดิมดังกล่าว โดยจะใช้ระยะเวลาการรื้อถอนอาคารเดิมประมาณ 3 เดือน ซึ่งโครงการกำหนดให้ ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม “ประกาศกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ในการก่อสร้างอาคารและสาธารณูปโภค หมวด 1 เรื่อง การก่อสร้าง คัดแปลง รื้อถอน หรือ เคลื่อนย้ายอาคาร” และ “กฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 3 การรื้อถอนอาคาร” อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับอาคารข้างเคียง นอกจากนี้ โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการรื้อถอนอาคารเพื่อ ป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นกับอาคารข้างเคียง</p>	<p>1. มาตรการป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละออง</p> <p>(1) จัดทำรั้ว Metal Sheet โดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 6 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน และ ป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>(2) ชิงตาข่ายและผ้าใบโดยรอบอาคาร เพื่อป้องกัน ฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย</p> <p>(3) ฉีดน้ำลดฝุ่นละอองตลอดระยะเวลาการเจาะ ทบ การ ขนถ่ายเศษวัสดุจากชั้นบนลงสู่ชั้นล่าง และบริเวณพื้นที่กอง เศษวัสดุก่อนขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่น ละอองฟุ้งกระจาย</p> <p>(4) ใช้ผ้าคลุมบริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุจากการรื้อถอนให้ มิดชิด ทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน</p> <p>(5) ขนย้ายวัสดุออกจากพื้นที่โครงการทุก ๆ 2 วัน ซึ่ง หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่พักรวมเศษวัสดุที่มี ขนาดเพียงพอ และอยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และ ดูแลแลความเรียบร้อยและความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อ ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายหรือสิ่งสกปรก เปรอะเปื้อน</p> <p>(6) บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลาเปิด เฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาด ปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่นตกค้างจนการก่อสร้าง</p>	<p>1. บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด จะต้องดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็น ระเบียบเรียบร้อย ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวุฒิจุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



3/200



มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>แล้วเสร็จ</p> <p>(7) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความเป็นระเบียบและความสะอาด บริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2. มาตรการป้องกันผลกระทบด้านเสียง</p> <p>(1) จัดทำรั้ว Metal Sheet โดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 6 เมตร ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงลงได้ประมาณ 18 dB(A)</p> <p>(2) กำหนดให้มีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน และเพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ติดโครงการ แบ่งเวลาการทำงานเป็นดังนี้</p> <p>1) วันจันทร์ – วันศุกร์ โครงการจะเริ่มดำเนินการก่อสร้างเวลา 08.00 – 18.00 น. สำหรับกิจกรรมที่มีเสียงดังจะเริ่มเวลา 09.30 น. ยกเว้นกรณีสุดวิสัยที่จำเป็นต้องก่อสร้างหลังเวลา 18.00 น. จะมีการแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนลงมือทำ โดยแจ้งให้ผู้พักอาศัยติดแนวเขตโครงการทราบ</p> <p>2) วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ โครงการจะไม่มีมีการก่อสร้าง ยกเว้นกรณีสุดวิสัยจะเริ่มทำงานเวลา 09.00 – 17.00 น. และจะมีการแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนลงมือทำ โดยแจ้งให้ผู้พักอาศัยติดแนวเขตโครงการทราบ</p> <p>3) ลดกิจกรรมที่มีเสียงดังในช่วงก่อนเวลา 08.00 น. และ หลัง 18.00 น. และยุติการทำงานในแต่ละวันที่เวลาไม่เกิน 22.00 น.</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

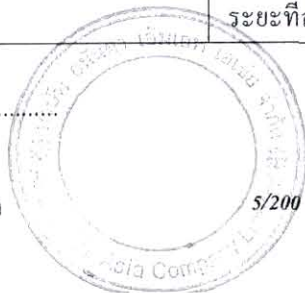
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>3. มาตรการป้องกันการสั่นสะเทือน หลีกเลี่ยงการเจาะ โดยใช้เครื่องขนาดเล็ก เพื่อป้องกันการสั่นสะเทือน</p> <p>4. มาตรการป้องกันผลกระทบด้านความปลอดภัย (1) ติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่รื้อถอน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจบุคคลที่เข้า-ออกพื้นที่รื้อถอน ทั้งในช่วงเวลาขณะทำงานและช่วงเวลาหลังเลิกงาน (2) จัดให้คนงานที่เกี่ยวข้องสวมหมวกนิรภัย สวมรองเท้า Safety หุ้มส้น และสายรัด Safety ขณะปฏิบัติงานในที่สูง และในที่ไม่ปลอดภัย</p> <p>5. มาตรการป้องกันผลกระทบด้านการจราจร (1) ในการขนย้ายเศษวัสดุออกนอกพื้นที่ ต้องใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุ (2) จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดถนนบริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณโดยรอบตลอดระยะเวลาที่รื้อถอนอาคาร (3) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่าง</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

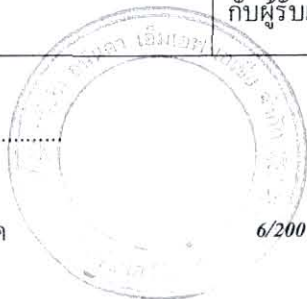
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ปลอดภัย</p> <p>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนพระรามที่ 4 บริเวณด้านหน้าโครงการ</p> <p>(5) จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถขนย้ายเศษวัสดุไว้ภายในพื้นที่โครงการ โดยห้ามมิให้มีการจอดรถเพื่อรอขนย้ายเศษวัสดุบนถนนพระรามที่ 4 บริเวณด้านหน้าโครงการ</p> <p>6. มาตรการป้องกันผลกระทบด้านวัสดุตกหล่น</p> <p>(1) จัดทำแผงกันวัสดุตกหล่นโดยรอบอาคาร โดยบางส่วนสามารถใช้ผ้าใบขนาดใหญ่แขวนยึดกับโครงสร้างริมอาคารด้านนอก</p> <p>(2) ชิงตาข่ายและผ้าใบโดยรอบอาคาร ทั้งนี้ ในการขนย้าย จัดการวัสดุจากการรื้อถอนอาคารเดิม โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการดังนี้</p> <p>(1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งเศษวัสดุ โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงและผู้สัญจรที่ใช้เส้นทางร่วมกับรถขนส่งเศษวัสดุได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับความสะดวกหรือจากการ</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



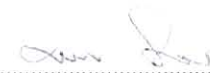
(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



6/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ขนส่งเศษวัสดุ</p> <p>(2) ขนส่งเศษวัสดุโดยใช้รถบรรทุกขนาด 6 ล้อ และใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุ เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน</p> <p>(3) ควบคุมน้ำหน้ารถบรรทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ</p> <p>(4) จัดให้มีพื้นที่รวบรวมเศษวัสดุจากการรื้อถอนอาคาร เช่น เศษปูน เศษกระจก เศษไม้ เป็นต้น ไว้ภายในพื้นที่โครงการ โดยแยกประเภทเศษวัสดุเพื่ออำนวยความสะดวก ซึ่งระหว่างรอการขนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมกองเศษวัสดุที่อาจทำให้เกิดฝุ่น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>(5) นีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่รื้อถอนหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>(6) ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งเศษวัสดุให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ</p> <p>(7) ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง ทางซำรูด เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ปรากฏพิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญช์ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>(8) จัดให้มีป้ายชื่อ โครงการและลูกศรแสดงทิศทางเข้าโครงการอย่างชัดเจน</p> <p>(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรเมื่อมีการเข้า-ออกโครงการ</p> <p>(10) รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอด</p> <p>(11) จัดให้มีพื้นที่จอดรถบรรทุกไว้ภายในโครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งเศษวัสดุ</p> <p>(12) รถขนส่งเศษวัสดุทั้งหมดขณะจอดรอรับเศษวัสดุในพื้นที่โครงการ ต้องดับเครื่องยนต์เพื่อลดการรบกวนด้านเสียงต่อบ้านพักอาศัยข้างเคียง</p> <p>(13) กำหนดช่วงเวลาขนส่งวัสดุในช่วงเวลา 09.00 น. - 16.00 น.</p> <p>(14) ไม่เร่งเครื่องยนต์ของรถขนส่งวัสดุให้เกิดเสียงดังรบกวน</p> <p>(15) ห้ามจอดรถเพื่อรอการขนส่งเศษวัสดุบนถนนพระรามที่ 4 บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ</p> <p>(16) ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประธาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>2. ช่วงการก่อสร้าง</p> <p>2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ</p> <p>2.1.1 สภาพภูมิประเทศ</p>	<p>สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (ณ เดือนพฤศจิกายน 2556) อยู่ระหว่างการรื้อถอนมีระดับดินใกล้เคียงกับถนนพระรามที่ 4 โดยโครงการจะปรับระดับดินภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ที่ +1.10 เมตร (อ้างอิงจากระดับ ± 0.00 เมตร ที่ถนนพระรามที่ 4) ซึ่งสูงกว่าพื้นที่ข้างเคียงสำหรับการก่อสร้างโครงการจะมีการขุดดินเพื่อทำฐานรากและวางระบบสาธารณูปโภค ซึ่งอาจมีผลทำให้ลักษณะภูมิประเทศมีการเปลี่ยนแปลงไปบ้างแต่ไม่มาก และผลกระทบดังกล่าวจะเป็นผลกระทบชั่วคราวเฉพาะในช่วงก่อสร้างเท่านั้น ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet โดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 6 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน ซึ่งด้านล่างรั้วจะมีการทำคานคอดินป้องกันผลกระทบด้านการพังทลายของดินต่อข้างเคียง 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 3. ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อที่อยู่หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการ เพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง 4. ปรับสภาพพื้นที่ตลอดจนก่อสร้างโครงการ เฉพาะภายในขอบเขตที่ดินของโครงการเท่านั้น 	<ol style="list-style-type: none"> 1. บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด จะต้องดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลสภาพรั้วให้มีความสมบูรณ์และมั่นคงแข็งแรง และไม่มีกรณีกีดขวางของฟ้าใบ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวุฒิจุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



9/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

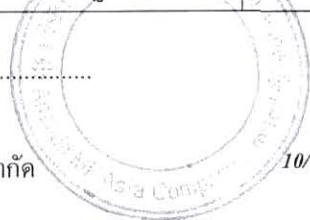
ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>2.1.2 คุณภาพอากาศ</p> <p>1) ฝุ่นละออง</p>	<p>ผลกระทบด้านฝุ่นละอองจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคารระบบสาธารณูปโภค และการใช้เครื่องมือกลหนัก โดยมีปริมาณฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างก่อสร้างประมาณ 0.012 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ในบรรยากาศปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีดังนี้</p> <p>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</p> <p>จากผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษบริเวณโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ถนนพระรามที่ 4 พบว่ามีปริมาณ 0.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 0.212 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)</p> <p>จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) บริเวณพื้นที่โครงการพบว่า มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เท่ากับ 0.042 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เท่ากับ 0.054 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ย 24</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet รอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 6 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นทางการเป็นสัดส่วน เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ติดตั้ง Mesh Sheet ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง 3. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 4. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง หินทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. การกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ให้จัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 7. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น 8. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบความแข็งแรงของผ้าใบโดยรอบอาคาร หากพบว่ามีการชำรุดต้องซ่อมแซมทันที ตลอดระยะเวลา 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง และตัวแทนของโรงเรียนวัดหัวลำโพง เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ซื้อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรงพร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 3. จัดให้มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ภายในพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง สำหรับโรงเรียนวัดหัวลำโพง ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



10/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

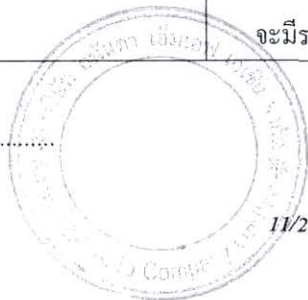
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ชั่วโมง ของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากฝุ่นละอองต่อพื้นที่ข้างเคียงที่อยู่โดยรอบ ตลอดจนโรงเรียนวัดหัวลำโพง ซึ่งเป็นสถานที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุด</p>	<p>ที่สุด</p> <p>9. บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลา เปิดโดยเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราช หรือฝุ่น ตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>10. หากมีพื้นที่ในโครงการที่ไม่มีการใช้งานในกิจกรรมการก่อสร้างเป็นเวลา 3 เดือน หรือมากกว่า ต้องปลูกหญ้าคลุมดินเพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>11. วัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด</p> <p>12. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด</p> <p>13. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ โดยทำเป็นบ่อล้างรถมีเหล็กกรูสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้น-ลง เพื่อขูดดินจากล้อรถในช่วงก่อสร้างโครงการ</p> <p>14. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราช ที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที</p> <p>15. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูบริเวณภายในพื้นที่โครงการที่จะมีรถวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก</p>	<p>4. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตบางรัก และกรมที่ดิน</p>

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



11/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญนัช ไวกาตี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		16. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุ ก่อสร้าง และเครื่องจักรกลอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 17. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	
2) มลพิษทางอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากจะเกิดจากก๊าซที่เกิดจากท่อไอเสียของรถขนส่งดิน วัสดุ ก่อสร้าง และเครื่องจักรกลต่าง ๆ ซึ่งปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO _x) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่ง Emission จากเครื่องจักรกลดังกล่าว จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ดังนี้ - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ความเข้มข้นของคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะมีค่า 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษบริเวณโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ถนนพระรามที่ 4 ที่มีปริมาณ	1. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุ ก่อสร้าง และอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 2. ไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง ตัวแทนของโรงเรียนวัดหัวลำโพงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อสร้างต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ CO, HC, NO ₂ และ SO ₂ ภายในพื้นที่โครงการ และภายในพื้นที่ของโรงเรียนวัดหัวลำโพง เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



12/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>8.36 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมเท่ากับ 8.361 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>- สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)</p> <p>ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะมีค่า 0.0004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ ที่มีปริมาณ 0.95 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) รวมเท่ากับ 0.9504 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>- ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)</p> <p>ความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะมีค่า 0.007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ ที่มีปริมาณ 0.041 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) รวมเท่ากับ 0.048 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐาน</p>		<p>3. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>4. โครงการจะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน โดยจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตบางรัก และกรมที่ดิน</p>

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>คุณภาพอากาศเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>- ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x)</p> <p>ความเข้มข้นของซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO_x) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะมีค่า 0.0004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ที่มีปริมาณ 0.006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO_x) รวมเท่ากับ 0.0064 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่ามลพิษที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ เมื่อรวมกับปริมาณมลพิษจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ จะทำให้ปริมาณมลพิษอากาศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมไม่มากนักรวมทั้งปริมาณมลพิษที่เพิ่มขึ้นจะยังคงมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>		

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 13)

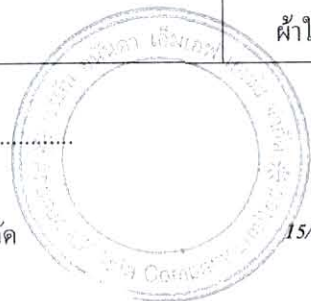
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.1.3 เสียง	<p>จากการประเมินผลกระทบด้านเสียงดังรบกวนที่อาคารข้างเคียงจะได้รับจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ โดยระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1) ช่วงปรับพื้นที่ก่อสร้างเสาเข็ม และทำฐานราก 4 เดือนแรกของการก่อสร้าง ซึ่งจะมีการติดตั้งรั้ว Metal Sheet โดยรอบโครงการ และติดตั้งแผ่นกันเสียงแบบเคลื่อนย้ายได้ จะทำให้ผู้พักอาศัยด้านทิศตะวันออกที่ได้รับระดับเสียงมากที่สุดได้รับเสียงลดลงอยู่ที่ 44.66 dB(A) (คำนวณจาก 92.66 - 48) สำหรับโรงเรียนวัดหัวลำโพงได้รับระดับเสียงมากที่สุดลดลงอยู่ที่ 14.24 dB(A) (คำนวณจาก 62.24-48) โดยเสียงจากการก่อสร้างเมื่อรวมกับเสียงในบรรยากาศจากผลตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง เท่ากับ 63.5 dB(A) จะทำให้ผู้ที่อยู่ข้างเคียงโครงการด้านทิศใต้ที่ได้รับระดับเสียงมากที่สุด จะได้รับเสียง 63.5 dB(A) สำหรับสถานที่อ่อนไหว ได้แก่ โรงเรียนวัดหัวลำโพง จะได้รับระดับเสียง 63.5 dB(A) เท่ากัน ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) รวมทั้งไม่แตกต่างจากระดับเสียงในบรรยากาศปัจจุบัน</p>	<p>1. จัดทำรั้ว Metal Sheet โดยรอบแนวเขตที่ดินสูง 6 เมตร ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงลงได้ประมาณ 18 dB(A)</p> <p>2. กำหนดให้มีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน และเพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ติดโครงการ แบ่งเวลาการทำงานเป็นดังนี้</p> <p>(1) วันจันทร์ – วันศุกร์ โครงการจะเริ่มดำเนินการก่อสร้างเวลา 08.00 – 18.00 น. สำหรับกิจกรรมที่มีเสียงดังจะเริ่มเวลา 09.30 น. ยกเว้นกรณีสุดวิสัยที่จำเป็นต้องก่อสร้างหลังเวลา 18.00 น. จะมีการแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนลงมือทำ โดยแจ้งให้ผู้พักอาศัยติดแนวเขตโครงการทราบ</p> <p>(2) วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ โครงการจะไม่มี การก่อสร้าง ยกเว้นกรณีสุดวิสัยจะเริ่มทำงานเวลา 09.00 – 17.00 น. และจะมีการแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนลงมือทำ โดยแจ้งให้ผู้พักอาศัยติดแนวเขตโครงการทราบ</p> <p>(3) ลดกิจกรรมที่มีเสียงดังในช่วงก่อนเวลา 08.00 น. และหลัง 18.00 น. และยุติการทำงานในแต่ละวันที่เวลาไม่เกิน 22.00 น.</p> <p>3. จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดชิงช่องว่างด้วยผ้าใบทึบ และยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อ</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ ตลอดจนตัวแทนโรงเรียนวัดหัวลำโพง เป็นประจำ ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้เบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p> <p>2. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการทุกวันในช่วงที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง สำหรับโรงเรียนวัดหัวลำโพง ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)</p> <p>3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงาน</p>

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



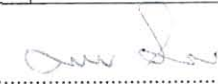
(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



15/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

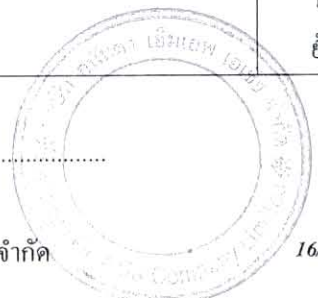
ตารางที่ 1 (ต่อ 14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>2) ช่วงการขึ้นโครงสร้างถึงการเก็บงานตกแต่ง 11 เดือน ซึ่งจะมีการติดตั้งรั้ว Metal Sheet โดยรอบโครงการ และติดตั้งแผ่นกันเสียงแบบเคลื่อนย้ายได้ จะทำให้ผู้พักอาศัยด้านทิศใต้ที่ได้รับระดับเสียงมากที่สุดได้รับเสียงลดลงอยู่ที่ 40.66 dB(A) (คำนวณจาก 88.66 - 48) สำหรับโรงเรียนวัดหัวลำโพงได้รับระดับเสียงมากที่สุดลดลงอยู่ที่ 10.24 dB(A) (คำนวณจาก 58.24-48) โดยเสียงจากการก่อสร้างเมื่อรวมกับเสียงในบรรยากาศจากผลตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง เท่ากับ 63.5 dB(A) จะทำให้ผู้ที่อยู่ข้างเคียงโครงการด้านทิศใต้ที่ได้รับเสียงมากที่สุด จะได้รับระดับเสียง 63.5 dB(A) สำหรับสถานที่อ่อนไหว ได้แก่ โรงเรียนวัดหัวลำโพง จะได้รับระดับเสียง 63.5 dB(A) เท่ากัน ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) รวมทั้งไม่แตกต่างจากระดับเสียงในบรรยากาศปัจจุบัน</p> <p>ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการอื่น ๆ เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบร่วมด้วย</p>	<p>ป้องกันผลกระทบด้านเสียง</p> <p>4. ไม่ทำกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยโดยรอบ</p> <p>5. ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน</p> <p>6. ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้งานบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน</p> <p>7. เลือกใช้อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด</p> <p>8. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก</p> <p>9. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง</p> <p>10. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร</p> <p>11. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป</p> <p>12. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง</p> <p>13. ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการโครงการต้องดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุ อุปกรณ์</p>	<p>นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตบางรัก และกรมที่ดิน</p>

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



16/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

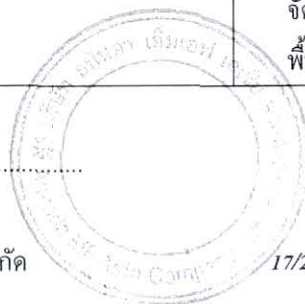
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง</p> <p>14. จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การทำฐานราก การเชื่อม เป็นต้น ให้กระทำในห้องที่มีมิดชิด และอยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัยมากที่สุด ซึ่งผนังกันห้องถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง แต่หากกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในที่โล่ง ให้ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ 3 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน ซึ่งสามารถลดเสียงได้เช่นกัน ทั้งนี้ Noise Barriers ตามความหมายแล้วจะหมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติหรือสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นเพื่อขวางกั้นระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงและผู้รับเสียง เช่น กำแพงกันแผ่นปิดกันเสียง ซึ่งสามารถลดเสียงลงได้ร้อยละ 99.9 หรือคิดเป็นร้อยละ 0.1 ที่ยอมให้เสียงผ่านได้ โดยส่วนมากแล้ว Noise Barriers จะมีคุณสมบัติการยอมให้เสียงผ่านได้ (TL) ไม่น้อยกว่า 30 dB(A) (Technical Noise Supplement, 1998)</p> <p>15. ไม่ให้มีกิจกรรมก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดเหล็ก การตัดกระเบื้อง การบดกรี เป็นต้น โดยให้จัดทำในโรงงานภายนอกแล้วจึงขนส่งมาประกอบภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



17/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 16)

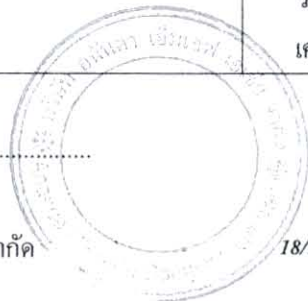
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		16. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	
2.1.4 ความสั่นสะเทือน	ในการก่อสร้างอาคารภายในโครงการออกแบบให้ใช้เสาเข็มเจาะ ดังนั้น ค่าความเร็วของแรงสั่นสะเทือนที่เลือกใช้จะใช้ค่าของเสาเข็ม (แบบเจาะ) ค่าทั่วไป 0.170 นิ้ว/วินาที ในระยะอ้างอิง 25 ฟุต โดยจากการคำนวณจะเห็นว่าสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ห่างจากตำแหน่งเสาเข็มของโครงการ ได้แก่ โรงแรมแมนดารินด้านทิศตะวันออกและอาคารพาณิชย์ พักอาศัย ด้านทิศตะวันตกและทิศใต้จะได้รับแรงสั่นสะเทือนประมาณ 0.13, 0.055 และ 0.033 นิ้ว/วินาที ตามลำดับ สำหรับโรงเรียนวัดหัวลำโพงจะได้รับแรงสั่นสะเทือน 0.0007 นิ้ว/วินาที ตามลำดับ ซึ่งจากเกณฑ์ระดับแรงสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารประเภทต่าง ๆ พบว่า การก่อสร้างเสาเข็มของอาคารโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	<ol style="list-style-type: none"> กำหนดช่วงเวลาก่อสร้างฐานรากในช่วงเวลากฎหมายกำหนดในเวลาระหว่างพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก และเพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ติดโครงการ สำหรับกิจกรรมที่มีเสียงดังจะเริ่มเวลา 09.30 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาดังกล่าว ต้องแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการ จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบกฎหมายต่อชีวิตร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 	<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้เบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที จัดให้มีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการทุกวันในช่วงที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง (สรุปที่ 1 ประกอบ) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน ให้เป็นไปตามประกาศ

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



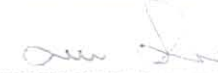
(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



18/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		5. หลีกเลี่ยงการเจาะโดยใช้เครื่องขนาดหนักเพื่อป้องกันการ สั่นสะเทือน	คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความ สั่นสะเทือนป้องกันจัดทำรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และ จัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตบางรัก และกรมที่ดิน
2.1.5 การพังทลายของดิน	การพังทลายของดินในช่วงการก่อสร้าง จะเกิดขึ้นจากการ ขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำฐานราก และการก่อสร้างงานระบบ สาธารณูปโภคที่ฝังอยู่ใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบ บำบัดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำ เป็นต้น ของ โครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ที่อยู่อาศัย ข้างเคียง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการ ป้องกัน เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการพังทลายของ ดินในพื้นที่ข้างเคียง	1. จัดให้มี Sheet Pile และทำค้ำยันเหล็ก (Bracing) รอบ กรอบอาคารเพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดิน รวมทั้งในช่วงการถอน Sheet Pile ต้องรับดำเนินการกลบ ร่องที่เกิดจากการถอน Sheet Pile ดังกล่าวโดยทันที และ บดอัดดินที่กลบให้แน่นเพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน 2. จัดให้มีบริษัทผู้รับเหมาควบคุมการก่อสร้างที่มีคุณภาพ เพื่อควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรการที่ระบุไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความ เห็นชอบอย่างเคร่งครัด	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พัก อาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ เป็นประจำ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสอบถาม ถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณ ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไข โดยทันที

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



19/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.1.6 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้างปริมาณ 24 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะได้รับการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ถัง ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 24 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียจากคณงานให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 4 และจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมโรงควบคุมคุณภาพน้ำของนนทบุรีต่อไป ซึ่งโครงการไม่ได้ระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดสร้างห้องส้วมชาย - หญิง สำหรับคณงานก่อสร้างไว้บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ จำนวน 30 ห้อง ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนคณงาน 600 คน (อัตราการใช้ 20 คน/ห้อง) (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) 2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ถัง ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 24 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนระบายไปตามรางระบายน้ำขนาดความกว้าง 0.3 เมตร ผ่านตะแกรงดักขยะและออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 4 และจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมโรงควบคุมคุณภาพน้ำของนนทบุรีต่อไป 3. จัดให้มีคณงานดูแลทำความสะอาดห้องส้วมสม่ำเสมอ 4. ประสานรถดูดสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตบางรักให้มาดูดตะกอนส่วนเกินไปกำจัดเมื่อเต็ม 5. จัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดห้องน้ำ และดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องน้ำสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีคณงานตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Settleable Solids , Total Dissolved Solids, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เขตบางรัก ซึ่งมีสภาพการใช้ที่ดินบริเวณใกล้เคียงโครงการตามแนวถนนพระรามที่ 4 และถนนซอยย่อยต่างๆ ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มอาคารพาณิชย์ขนาดความสูง 3-5 ชั้น ที่ใช้ประโยชน์เพื่อประกอบการค้า ร่วมกับการอยู่อาศัย ร้านค้า ร้านอาหาร สำนักงาน และสถานประกอบการต่างๆ เป็นต้น โดยระบบนิเวศวิทยา	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



20/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>บริเวณที่ตั้งโครงการ จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) จึงไม่พบว่ามีทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบแต่อย่างใด ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ</p>		
<p>2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.3.1 น้ำใช้</p>	<p>ในช่วงก่อสร้าง โครงการมีความต้องการใช้น้ำปริมาณ 35 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเป็นปริมาณไม่มากจึงไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญต่อการใช้น้ำของชุมชน อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดการใช้น้ำอย่างคุ้มค่า และไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำเดิม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้อย่างน้อย 1 วัน (ไม่น้อยกว่า 35 ลูกบาศก์เมตร/วัน) 2. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 	<p>- ตรวจสอบจุดรั่วซึมของระบบท่อน้ำและถังเก็บน้ำ หากพบให้รีบแก้ไขโดยทันที</p>
<p>2.3.2 น้ำเสีย</p>	<p>น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้างโครงการมีปริมาณรวม 24 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะได้รับการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ จำนวน 1 ถัง ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 24 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคณงานก่อสร้าง โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดสร้างห้องส้วมชาย - หญิง สำหรับคณงานก่อสร้างไว้บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ จำนวน 30 ห้อง ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนคณงาน 600 คน (อัตราการใช้ 20 คน/ห้อง) (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) 2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ จำนวน 1 ถัง ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 24 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องน้ำสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียง 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ pH,

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



21/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกต่อ ระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 4 และจะถูกรวบรวมเข้าสู่ ระบบบำบัดน้ำเสียรวมโรงควบคุมคุณภาพน้ำของนนทบุรี ต่อไป ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อ ด้านการบำบัดน้ำเสีย</p>	<p>มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกที่ระบายน้ำริมถนน พระรามที่ 4 และจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย รวมโรงควบคุมคุณภาพน้ำของนนทบุรีต่อไป</p> <p>3. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณห้องส้วม อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>4. กำชับให้คนงานก่อสร้างรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>5. ประสานให้สำนักงานเขตบางรักมาสุบตะกอนไปกำจัด ทันทีเมื่อเต็ม</p>	<p>BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Settleable Solids , Total Dissolved Solids, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria</p>
<p>2.3.3 การระบายน้ำและ การป้องกันน้ำท่วม</p>	<p>ในช่วงก่อสร้างโครงการ กรณีที่ฝนตกอาจก่อให้เกิดการ ชะล้างตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการไปยังบริเวณ ข้างเคียง อันจะเป็นสาเหตุให้ท่อระบายน้ำอุดตัน ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ</p>	<p>- โครงการจะควบคุมการระบายน้ำโดยจัดให้มีร่องระบายน้ำ โดยรอบพื้นที่โครงการ ความกว้าง 0.3 เมตร ความลึก 0.3 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพัก เพื่อให้เศษดินตกตะกอน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำ ริมถนนพระรามที่ 4 และจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสียรวมโรงควบคุมคุณภาพน้ำของนนทบุรีต่อไป</p>	<p>- ดูแลขุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อพัก ตะกอนอย่างสม่ำเสมอเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบ ระบายน้ำของบริเวณ โดยรอบพื้นที่ โครงการ</p>
<p>2.3.4 การจัดการมูลฝอย</p>	<p>ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างส่วนใหญ่เกิด จากคนงานก่อสร้าง โดยมูลฝอยในช่วงก่อสร้างสามารถ แบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยจากกิจกรรมการ ก่อสร้างและมูลฝอยจากกิจกรรมของคณงาน โดยจากการ ประเมินพบว่า</p> <p>(I) มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง ประมาณ</p>	<p>1. มาตรการด้านการจัดการเศษวัสดุก่อสร้าง</p> <p>1) ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนนที่ใช้เป็น เส้นทางขนส่ง</p> <p>2) จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้ เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลา</p>	<p>1. ตรวจสอบที่พักรับมูลฝอยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>2. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็น ประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและ สัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่ง อาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอย</p>

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

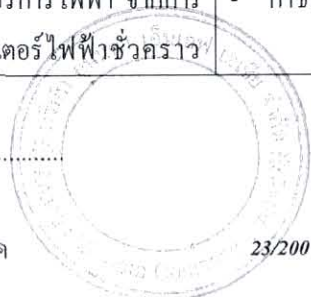
ตารางที่ 1 (ต่อ 21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>5,068 ตัน ประกอบด้วย คอนกรีต 3,887.2 ตัน อิฐ 695.8 ตัน เหล็ก 250.35 ตัน กระเบื้องเซรามิก 137.84 ตัน กระเบื้องหลังคา 77.54 ตัน ยิปซัมบอร์ด 16.72 ตัน และไม้ 2.53 ตัน โดยการจัดการมูลฝอยประเภทที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษคอนกรีต เศษเหล็ก เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น</p> <p>(2) มูลฝอยจากคณงานก่อสร้าง เช่น ทรายและ กุ้งพลาสติก ซึ่งมาทำงานแบบเข้ามา-เย็นกลับ จำนวน 600 คน จึงคาดว่าจะมีมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 1,800 ลิตร/วัน (ใช้อัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน/วัน) ซึ่งในการจัดการมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมของคณงาน โครงการจะ กำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด</p>	<p>3) ควบคุมน้ำหน้ารถบรรทุกทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรดด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ</p> <p>4) ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ</p> <p>5) ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้นๆ</p> <p>2. มาตรการด้านการจัดการมูลฝอยจากคณงานก่อสร้าง</p> <p>1) จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง วางไว้ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตบางรักมาเก็บขน ไปกำจัดต่อไป</p> <p>2) กำชับให้คณงานก่อสร้างทิ้งมูลฝอยลงในถังรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด</p>	<p>ชำระหรือเสียหายต้องทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงขณะใหม่ใช้แทน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p>
2.3.5 ระบบไฟฟ้า	<p>ในระหว่างการก่อสร้างโครงการจะใช้บริการไฟฟ้า จากกรไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย โดยตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว</p>	<p>- กำชับให้คณงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p>	<p>- ตรวจสอบสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอตลอด</p>

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



23/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 22)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>สำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย มีความสามารถในการให้บริการได้อย่างทั่วถึง ดังนั้น จึงสามารถบริการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อมีนัยสำคัญด้านระบบไฟฟ้าต่อชุมชนใกล้เคียง อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>		<p>ระยะเวลาการก่อสร้าง และซ่อมแซมพื้นที่เมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย</p>
<p>2.3.6 การป้องกันอัคคีภัย</p>	<p>เนื่องจากการก่อสร้างอาคารภายในโครงการ มีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยจากการทิ้งขี้ปูนหรือการเชื่อม และการเชื่อม และโดยรอบอาคารจะมีการคลุมผ้าใบป้องกันฝุ่นละออง ซึ่งผ้าใบดังกล่าวเป็นเชื้อเพลิงและทำให้เกิดการลุกไหม้และลุกลามได้ง่าย ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีอย่างเพียงพอ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 2. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 	<p>- จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีอาการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>
<p>2.3.7 การจราจร</p>	<p>ในช่วงการก่อสร้างโครงการ จะมีรถขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงานเข้า-ออกโครงการประมาณ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งดินขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน โดยระบุชื่อบริษัท 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการตรวจสอบป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางให้สามารถมองเห็นได้

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



24/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 23)

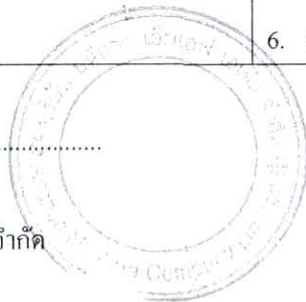
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>30 เทียว/วัน แต่ทั้งนี้ ในช่วงเวลาเร่งด่วนที่มีปริมาณจราจรสูง จะมีเพียงรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้างเข้า-ออกโครงการจำนวน 12 เทียว (36 PCU/ชั่วโมง) เท่านั้น ซึ่งจากการประเมินผลกระทบด้านการจราจรบนถนนสายต่างๆ ในช่วงเวลาการก่อสร้างของโครงการ จะใช้ค่า V/C Ratio พบว่า ปริมาณจราจรจากโครงการในช่วงก่อสร้างทำให้ค่า V/C Ratio ของถนนพระรามที่ 4 และโดยรอบพื้นที่โครงการเปลี่ยนไปจากปัจจุบัน แต่ทั้งนี้ถนนสายต่าง ๆ ยังคงรองรับปริมาณจราจรจากโครงการได้ ทั้งนี้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้างที่จะใช้รถบรรทุก อาจทำให้เกิดการชะลอตัวของกระแสจราจรบ้าง ในบางจังหวะที่มีการเข้า-ออกโครงการ และอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้สัญจรไปมาได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรจากการก่อสร้างโครงการ</p>	<p>ผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยใช้เส้นทางร่วมกับรถบรรทุกได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความเดือดร้อนจากการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนพระรามที่ 4 จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง เพื่อไม่ให้กระทบต่อผู้ใช้ถนนพระรามที่ 4 บริเวณด้านหน้าโครงการ ห้ามไม่ให้มีการจอดรถเพื่อขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงานบนถนนพระรามที่ 4 และถนนสาธุประดิษฐ์ บริเวณโครงการ โดยเด็ดขาด ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา 09.00 น.- 16.00 น. 	<p>อย่างชัดเจน หากพบว่ามีกรณีเสียหายหรือชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที</p> <ol style="list-style-type: none"> ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็นจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ หากมีปัญหาดังกล่าวขอหาแนวทางแก้ไขทันที

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



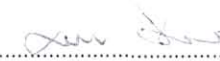
(นายประสาน ประภาวุฒิจุล)

ผู้รับมอบอำนาจกรรมการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



25/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญนิช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบนถนนบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>7. ติดป้ายชื่อโครงการ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดไว้กับรถที่ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และคนงานทุกคัน</p> <p>8. ควบคุมการเข้า-ออกของรถขนส่งคอนกรีตสำเร็จรูปไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการเดินทางบนถนนพระรามที่ 4 โดยผู้รับเหมาต้องใช้วิธีประสานกับหน่วยงานจำหน่ายคอนกรีต รวมถึงคนขับรถขนส่งคอนกรีตสำเร็จรูปทุกคันทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ และวิทยุสื่อสาร เพื่อควบคุมเวลาในการออกเดินทางของรถจากโรงผลิต โดยให้ออกสลับกันไม่มาพร้อมกันในเวลาเดียวกัน ในขณะที่พื้นที่ก่อสร้างจะรายงานสถานการณ์ที่พื้นที่ก่อสร้างเป็นระยะ ๆ เพื่อปรับแผนส่งคอนกรีตให้สัมพันธ์กันมากที่สุด</p>	
<p>2.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต</p> <p>2.4.1 ผลกระทบทางสังคม</p>	<p>จากการสำรวจสภาพทางสังคมบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า อาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย ร้านค้า ร้านอาหาร สถานีบริการน้ำมัน โรงเรียน โรงพยาบาล ห้างสรรพสินค้า ร้านสะดวกซื้อ และสถานประกอบการต่างๆ เป็นต้น ความสัมพันธ์กับข้างเคียง ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน และยังคงมีผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตแบบต่างคนต่างอยู่ มีการติดต่อกัน</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>2. ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>3. จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุ ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา /</p>	-

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



26/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 25)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>เพื่อการค้าขายและการให้บริการมีการดำเนินชีวิตประจำวันแบบเร่งรีบ แต่ก็ไม่มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน ทั้งนี้การก่อสร้างโครงการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการค้าเดินชีวิตต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง ในด้านเสียงดังรบกวน ฝุ่นละออง เศษวัสดุร่วงหล่น ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>	<p>ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์ โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน</p>	
<p>2.4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (1) ภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการจากอุบัติเหตุต่างๆ อาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร ซึ่งมีผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา และตัวคนงาน ผู้ปฏิบัติเอง นอกจากนี้ การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุ ต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและ</p>	<p>1) มาตรการป้องกันผลกระทบจากอุบัติเหตุต่างๆ 1. ก่อนที่จะทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าไปแจ้งบ้านพักอาศัยบริเวณข้างเคียง พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ซึ่งหากได้รับแจ้งผลกระทบต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดทำรั้ว Metal Sheet รอบแนวเขตที่ดินความสูง 6 เมตร โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งควบคุมไม่ให้มีการวางกองวัสดุก่อสร้างบริเวณนอกรั้วของโครงการ โดยเด็ดขาด 3. ทำ Chain Link ขึ้นจากอาคารขณะทำโครงสร้าง</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง และตัวแทนของโรงเรียนวัดหัวลำโพง เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีการติดป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม 3. ตรวจสอบ Chain Link หากพบว่ามีอาการชำรุด ต้องซ่อมแซมทันที ตลอดระยะเวลา</p>

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ปรากฏพิบูล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

27/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

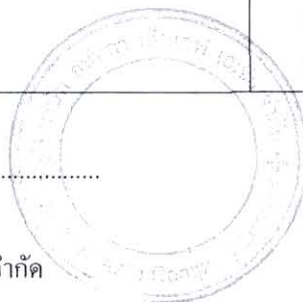
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>แก้ไขผลกระทบดังกล่าว นอกจากนี้ โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการควบคุมคนงาน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ</p>	<p>เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น</p> <p>4. ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น</p> <p>5. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและขึงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก</p> <p>6. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>7. ควบคุมการกวาดแขน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>8. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสียสิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้</p> <p>9. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมืออุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง</p> <p>10. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>11. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p>	<p>การก่อสร้าง</p>

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



28/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 27)

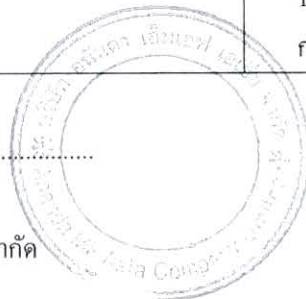
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>12. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น</p> <p>13. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>14. ควบคุมดูแลและสอดคล้องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</p> <p>15. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>16. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>17. จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้ในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ สำหรับคนงานก่อสร้าง</p> <p>18. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อดูแลควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด</p> <p>19. จัดให้มีการเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และแสดงผลการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อนำผลดังกล่าวมา</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



29/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ตรวจประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และปรับปรุงมาตรการให้เหมาะสมต่อไป</p> <p>2) มาตรการป้องกันผลกระทบจากอุบัติเหตุที่เกิดจากเพลิงไหม้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีให้เพียงพอ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีกรณีเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 4. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ โดยติดต่อประสานกับสถานีดับเพลิงบางรัก ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ <p>นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยให้กับคนงาน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) โครงการจะจัดทำผังบุคลากรทางด้านความปลอดภัยประจำโครงการ ในผังจะต้องแสดงเจ้าหน้าที่ความ</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



30/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนุนันท์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 29)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ปลอดภัย (จป.) ที่ได้รับอนุญาต เจ้าหน้าที่บริหารความปลอดภัย และพนักงานประจำหน่วยงานก่อสร้าง พร้อมทั้งหน้าที่ (Job Description) เพื่อวางแผนงานด้านบริหารงานความปลอดภัย และสุขภาพพร้อมทั้งระบุหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากร</p> <p>(2) โครงการจะต้องอบรมพนักงานทุกระดับทั้งก่อนเข้าทำงาน ขณะทำงาน เพื่อให้ทุกคนเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยประจำหน่วยงานก่อสร้าง เพื่อป้องกัน (Preventive) อุบัติเหตุ หรืออุบัติภัยต่อสุขภาพ และทรัพย์สินของหน่วยงาน ดังนี้</p> <p>(2.1) จัดให้มีการอบรมพนักงานก่อนเข้ามาเป็นพนักงานในหน่วยงานก่อสร้าง (Safety Orientation) ซึ่งจะประกอบด้วยอุปกรณ์ป้องกันภัยประจำตัว เช่น หมวก แว่นตา และเข็มขัดนิรภัย การติดบัตรผ่านเข้า-ออก หน่วยงานก่อสร้าง การเข้าร่วม Morning Talk เพื่อให้พนักงานใหม่ได้เข้าใจกฎระเบียบในการรักษาความปลอดภัยและสุขภาพประจำหน่วยงานก่อสร้าง รวมทั้งกำชับคนงานให้แต่งกายอยู่ในสภาพเรียบร้อย</p> <p>(2.2) จัดให้มีการประชุมพนักงานก่อนเริ่มทำงานทุกเช้าพร้อมกับการออกกำลังกาย ในทุก ๆ เช้าก่อนเริ่ม</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ทำงาน ผู้จัดการด้านความปลอดภัย (Safety Manager) ต้องทำการประชุมพนักงานทุกคน เพื่อแจ้งเตือนและอบรมเรื่องความปลอดภัยทุกเช้า เพื่อให้พนักงานเกิดความระมัดระวังและรับทราบเหตุการณ์ก่อสร้างที่ต้องระมัดระวัง หลังจากประชุมเสร็จก็ให้ร่วมกันออกกำลังกาย เพื่อเตรียมความพร้อมของร่างกายก่อนการทำงาน</p> <p>(2.3) จัดให้มีการประชุม Safety Meeting ทุก ๆ สัปดาห์ โดยฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างจะต้องร่วมการประชุมด้านความปลอดภัยประจำสัปดาห์ของโครงการ ได้แก่ จำนวนชั่วโมงความปลอดภัย อุบัติเหตุ หรือความเสี่ยงของอุบัติเหตุ (Incident, Accident) การก่อสร้างที่สำคัญ ๆ และมีความเสี่ยง เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Assessment) พร้อมทั้งเสนอวิธีการก่อสร้างที่เสี่ยงหรือป้องกันความเสี่ยง (Construction Method)</p> <p>(2.4) จัดให้มีการเดินตรวจหน่วยงานก่อสร้างของฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างทุก ๆ สัปดาห์โดยฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างจะต้องร่วมกันเดินตรวจพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อตรวจสอบความสะอาด สุขอนามัย ความปลอดภัยประจำหน่วยงาน และกำหนดให้แก้ไขในด้านต่างๆ ที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ และความปลอดภัย</p> <p>(2.5) จัดให้มีการเสนอวิธีการก่อสร้างเพื่อวิเคราะห์</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



32/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญษ์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ความเสี่ยง ฝ่ายก่อสร้างจะต้องเสนอแผนของการก่อสร้างและแผนวิเคราะห์ความเสี่ยง (Construction Method & Risk Assessment) ให้ฝ่ายความปลอดภัยพิจารณาเพื่อกำหนดวิธีการก่อสร้างให้ปลอดภัยก่อนที่จะเริ่มทำงานก่อสร้างจริง</p> <p>(3) มาตรการในการป้องกันและแก้ไขขณะก่อสร้าง</p> <p>(3.1) ขณะก่อสร้างตามแผนงานการก่อสร้างที่ต้องทำการวิเคราะห์ความเสี่ยง ฝ่ายก่อสร้างจะต้องร้องขอ (Request) ให้ฝ่ายความปลอดภัยตรวจสอบวิธีการว่ามีความปลอดภัยเพียงพอตามแผนวิเคราะห์ความเสี่ยงก่อนที่จะก่อสร้างหรือดำเนินการขั้นตอนนั้น ๆ</p> <p>(3.2) อุปกรณ์ก่อสร้างที่สำคัญที่จะเกิดอุบัติเหตุต่อบุคคลากรจะต้องทำการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์แล้วติดฉลากที่อุปกรณ์ว่าอนุมัติให้ใช้งานได้ อุปกรณ์ไหนไม่พร้อมใช้งานให้ติดฉลากไม่ให้ใช้งานอย่างชัดเจน</p> <p>(3.3) วัสดุก่อสร้างที่อาจจะเกิดอันตรายต่อบุคคลากรจะต้องตรวจสอบวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันพิเศษ รวมทั้งการกำจัดให้ถูกวิธี</p> <p>(3.4) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p> <p>(3.5) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่าง</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



33/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 32)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>การทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น</p> <p>(3.6) ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</p> <p>(3.7) ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>(3.8) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง</p>	
(2) บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง	<p>การอยู่อาศัยของคนงานก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อผู้พักอาศัยโดยรอบบ้านพักคนงานก่อสร้าง ดังนั้นโครงการกำหนดเป็นมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีบ้านพักคนงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 300 ห้อง (คิดอัตรา 2 คน/ห้อง) 2. โครงการจะติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน 3. จัดทำรั้วล้อมรอบบ้านพักคนงานอย่างเป็นสัดส่วน ความสูงอย่างน้อย 2 เมตร และกำหนดให้มีทางเข้า-ออกบ้านพักคนงาน จำนวน 1 จุด เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเข้า-ออกของคนงานก่อสร้าง 	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประธาน ปรากฏฉีกุล)

ผู้รับมอบอำนาจจากกรรมการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



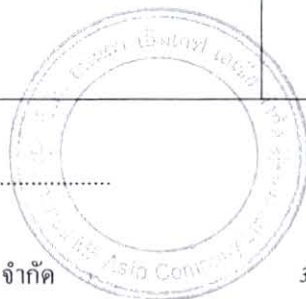
34/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		4. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการ เข้า-ออกบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยคนงานก่อสร้างจะ สามารถออกจากบ้านพักคนงานได้เมื่อได้รับอนุญาต เท่านั้น 5. กำชับให้คนงานก่อสร้างช่วยกันรักษาความสะอาดบริเวณ บ้านพักคนงาน 6. จัดระเบียบคนงานภายในบริเวณบ้านพักคนงานไม่ให้ ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง ดังนี้ - ห้ามเล่นการพนัน - ห้ามดื่มสุรา/เซฟและจำหน่ายยาเสพติด - ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาอาศัย โดยไม่ได้รับ อนุญาต - ห้ามทะเลาะวิวาทหรือก่อความไม่สงบในบ้านพักคนงาน - ห้ามนำทรัพย์สินของบริษัท ฯ ออกนอกโครงการ ฯ - ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและการใช้แก๊สหุงต้มในลักษณะ สภาพที่ไม่ปลอดภัย รวมถึงการกระทำใด ๆ ที่อาจทำให้ เกิดอันตรายต่อชีวิต และทรัพย์สินอย่างรุนแรง - ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกประเภท - รักษาความสะอาดบ้านพัก และสถานที่ให้เป็นระเบียบ เรียบร้อยสม่ำเสมอ	



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

35/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 34)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - การใช้น้ำ ไฟฟ้า จะต้องใช้อย่างประหยัด และคำนึงถึงความปลอดภัย และปิดทุกครั้งเมื่อเลิกการใช้งาน - เมื่อพบเห็นเหตุการณ์หรือเหตุฉุกเฉินที่อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สินภายในบ้านพักคนงาน จะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ หรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทันที - ห้ามทิ้งขยะ เศษอาหาร ในบริเวณที่พัก ให้ทิ้งในที่ที่กำหนดเท่านั้น - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัย เช่น เครื่องเสียง - ห้ามคนงานออกจากบ้านพักคนงานในยามวิกาล เวลา 23.00-07.00 น. (ยกเว้นกรณีได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง) <p>7. จัดให้มีไฟฟ้า แสงสว่าง ในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณบ้านพักคนงานอย่างเพียงพอ</p> <p>8. บริเวณบ้านพักคนงาน จัดให้มีระบบกำจัดมูลฝอย ทั้งระบบเปียกและระบบแห้ง</p> <p>9. ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ต้องจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ลานซักผ้า ตลอดจนร้านค้า</p> <p>10. บริเวณบ้านพักคนงานจัดให้มีทางระบายน้ำฝนอย่างเพียงพอ และก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีตะแกรงคักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



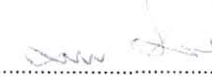
(นายประธาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



36/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		11. ให้มีดวงโคมและปลั๊กอย่างละ 1 ชุด ในห้องพักคนงาน และระบบไฟฟ้าต้องเป็นแบบที่มีความปลอดภัยเพียงพอ 12. ให้จัดเตรียมหัวฉีดน้ำดับเพลิงมือถือแบบแห้ง อย่างน้อย 1 ชุด/อาคาร หรือติดตั้งไว้ในระยะทางไม่เกิน 45 เมตร 13. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะสำหรับที่พักอาศัยอยู่ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน 14. จัดให้บ่อเก็บน้ำ หรือถังเก็บน้ำ ก๊อกน้ำ ให้เพียงพอแก่การอาบน้ำและซักล้างเสื้อผ้า 15. จัดให้มีทางระบายน้ำที่ใช่แล้วไหลได้อย่างสะดวกและเพียงพอ ก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ จะต้อง มีตะแกรงคักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้ 16. การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จะต้องเป็นไปโดยถูกสุขลักษณะก่อนปล่อยน้ำสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ 17. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อ โรคหรือโรคติดต่อ	
2.4.3 ผลกระทบต่อ สุขภาพ 1) คนงานก่อสร้าง	ในการก่อสร้างมีคนงานทั้งที่เป็นแรงงานต่างด้าว และแรงงานคนไทย การอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะหรือการที่แรงงานเป็นคนต่างด้าว อาจเป็นพาหะนำโรคต่างๆ อาทิเช่น โรคเท้าช้าง โรคมือเท้าเปื่อย	1. จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น	-

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 36)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	เป็นต้น ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	<ol style="list-style-type: none"> 2. ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 3. กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงานตลอดจนภายในห้องพักคนงานแต่ละห้องให้มีความสะอาด และกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์ 4. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) หลังรับเข้าทำงาน 5. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 6. จัดให้มีการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพื้นฐานในขณะที่มีการแพร่ระบาดของโรค อาทิเช่น โรคไข้หวัดใหญ่ อหิวาตกโรค พิษสุนัขบ้า และบาดทะยัก เป็นต้น 	
1.1 ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบ ทางเดินหายใจ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง 2. เขม่า คาร์บอนจากเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง 3. การสูดดมกลิ่นสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สี ทินเนอร์ น้ำยาล้างทำความสะอาดต่างๆ เป็นต้น 4. ทำงานในบริเวณที่เป็นพื้นที่อับชื้น การระบายอากาศไม่ดี เป็นระยะเวลานาน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นให้กับคนงานก่อสร้าง 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. ติดตั้งผ้าใบรอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 4. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน ให้มิดชิด 	-

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



38/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 37)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		5. รักษาความสะอาดบริเวณปากทางเข้า-ออกให้ปราศจากเศษ ดินทรายตกค้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. เศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องไม่มีการกองหรือเก็บไว้ที่ หน้างาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 7. จัดให้มีหน้าากป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับการ ทำงานที่ใช้สารเคมีที่มีกลิ่นรุนแรง เช่น การทาสี เป็นต้น 8. เลือกใช้สารเคมีที่มีกลิ่นไม่รุนแรง 9. จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 10. ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทึบหรืออับชื้น ต่อเนื่องกันเป็นเวลานาน	
- โรคระบบ ทางเดินอาหาร	1. ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด 2. พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหาร อาหารสุก ๆ ดิบ ๆ 3. ห้องน้ำ ห้องส้วม ไม่ถูกสุขลักษณะ	1. จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้เพียงพอ 2. รักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุอาหารและน้ำดื่ม 3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะ ในการ รับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุก ใหม่ๆ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น 4. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำชับให้คนงานดูแล ความสะอาดสม่ำเสมอ	-
- โรคที่เกิด จากสัตว์เป็น พาหะนำโรค	1. ถูกสัตว์ที่เป็นพาหะกัด เช่น ไรชื้อเลือดออก ไรค เท้าช้าง เป็นต้น 2. บริโภคหรือสัมผัสสัตว์ที่เป็นพาหะ เช่น ไรชื้อหัวदनก ไรคห้องเสี้ย เป็นต้น	1. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง หรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ 2. หากไม่ใช้ขวนน้ำ กระจบอง หรือภาชนะอื่นที่อาจเก็บ	-

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



39/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาตี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>3. สัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนอง พยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อราที่มากับแมลงสาบ แมลงวัน</p>	<p>ขังน้ำ ให้ค้ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้น้ำขังและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง</p> <p>3. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่สามารถรองรับมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ และดูแลความสะอาดไม่ให้มีมูลฝอยล้นถัง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู หรือแมลงสาบ รบกวน</p> <p>4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำอยู่ประจำ</p> <p>5. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล</p> <p>6. ไม่นอญาคให้คนงานเลี้ยงสัตว์ภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน</p> <p>7. กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ได้แก่ หนู ยุง แมลงวัน แมลงสาบ ตลอดจนห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอนบ้านพักคนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยอุดรูต่าง ๆ ที่อาจเป็นทางหนีของหนู แมลงสาบ เพื่อกันไว้กำจัดต่อไป - กำจัดหนูโดยวิธีวางกาวดักหรือใช้สารเคมี - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบ บริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยฉีดพ่นภายหลังที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง โดยใช้ทรายอะเบทเพื่อกำจัดลูกน้ำ พร้อมทั้งกลบหลุมบ่อที่เป็นแหล่ง 	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวดีกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>เพาะพันธุ์ยุง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงสาบ โดยฉีดพ่นภายหลังที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว - เก็บกวาดมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณบ้านพักคนงาน โดยประสานให้สำนักงานเขตบางรักนำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป - สืบสิ่งปฏิกูลทันทีภายในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยประสานให้สำนักงานเขตบางรัก นำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาล - ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบบ้านพักคนงานก่อนและภายหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นสารฆ่าเชื้อโรคอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 	
<ul style="list-style-type: none"> - โรค ที่ เกิด จากคนเป็นพาหะนำโรค 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ได้รับเชื้อจากการสัมผัสกับผู้ป่วย หรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยเป็นระยะเวลานาน เช่น โรคไข้หวัด โรคฉี่หนู โรคเท้าช้าง โรคซาร์ส โรคมือเท้าปาก เป็นต้น 2. มีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ป่วยติดเชื้อ เช่น โรคเอดส์ โรคไวรัสตับ อักเสบบี ซี 3. ประชากรอาศัยอยู่กันอย่างแออัด 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) 3. จัดระบบสาธารณสุขปโภคและสาธารณสุขการให้แก่คนงานอย่างถูกสุขลักษณะเช่น ห้องพักห้องน้ำ น้ำใช้ การระบายน้ำเสียจากส้วม ถังรองรับมูลฝอย ฯลฯ ให้มีจำนวนและ 	-

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



41/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 40)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>คุณภาพตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์</p> <p>4. อบรมให้ความรู้แก่คนงานถึงวิธีป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่ถูกต้อง</p>	
<p>- โรคเกี่ยวกับระบบการได้ยิน</p>	<p>ผลกระทบต่ออนามัยสิ่งแวดล้อมเกิดมลพิษทางเสียง และการเกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น อัตราการป่วยและอัตรา การตายของประชาชนในพื้นที่เพิ่มขึ้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet โคยรอบแนวเขตที่ดินสูง 6 เมตร ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงลงได้ประมาณ 18 dB(A) 2. กำหนดช่วงเวลาการรื้อถอนในช่วงเวลากฎหมายกำหนดในเวลาระหว่างพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก และเพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ติดโครงการ สำหรับกิจกรรมที่มีเสียงดังจะเริ่มเวลา 09.30 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาดังกล่าว ต้องแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการ 3. ไม่ทำกิจกรรมการรื้อถอนที่ทำให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยโดยรอบ 4. จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดช่องว่างด้วยผ้าใบทึบ และยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง 5. ไม่ทำกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยโดยรอบ 6. ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ ตลอดจนตัวแทนโรงเรียนวัดหัวลำโพง เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้เบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการทุกวันในช่วงที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง สำหรับโรงเรียนวัดหัวลำโพง ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ปรากฏติกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



42/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 41)

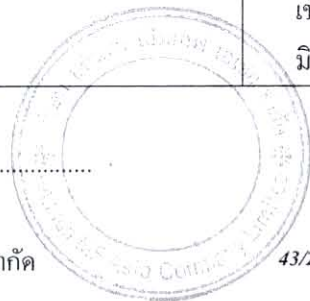
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		7. ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้งานบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน 8. เลือกใช้อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 9. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก 10. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 11. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 12. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องขนถ่ายที่มีอัตราเร็วเกินไป 13. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง 14. ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่ โครงการโครงการต้องดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง 15. จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การทำฐานราก การเชื่อม เป็นต้น ให้กระทำในห้องที่มิดชิด และอยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัยมากที่สุด ซึ่งผนัง	การก่อสร้าง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตบางรัก และกรมที่ดิน

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวุฒิจุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



43/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 42)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>กันห้องถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง แต่หากกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในที่โล่ง ให้ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ 3 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน ซึ่งสามารถลดเสียงได้เช่นกัน ทั้งนี้ Noise Barriers ตามความหมายแล้วจะหมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติหรือสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นเพื่อขวางกั้นระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงและผู้รับเสียง เช่น กำแพงกันแผ่นปิดกันเสียง ซึ่งสามารถลดเสียงลงได้ร้อยละ 99.9 หรือคิดเป็นร้อยละ 0.1 ที่ยอมให้เสียงผ่านได้ โดยส่วนมากแล้ว Noise Barriers จะมีคุณสมบัติการยอมให้เสียงผ่านได้ (TL) ไม่น้อยกว่า 30 dB(A) (Technical Noise Supplement, 1998)</p> <p>16. ไม่ให้มีกิจกรรมก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดเหล็ก การตัดกระเบื้อง การบดกรี เป็นต้น โดยให้จัดทำในโรงงานภายนอกแล้วจึงขนส่งมาประกอบภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น</p> <p>17. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด</p>	
- โรคผิวหนัง	1. การแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมี เช่น ผงปูนซีเมนต์	1. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มีดซิด และสวมถุงมือทุกครั้ง	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



44/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



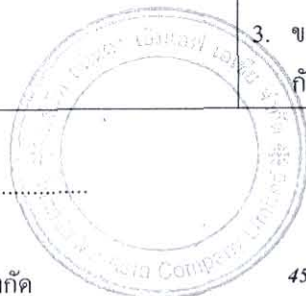
ตารางที่ 1 (ต่อ 43)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	หรือน้ำยาต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง 2. การสวมเสื้อผ้าไม่สะอาดหรือสวมรองเท้าที่อัปซันเป็น ระยะเวลาานาน	จะต้องสวมผ้า หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็น อันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน 2. จัดให้มีผ้าใบโดยรอบแต่อาคาร เพื่อป้องกัน ฝุ่นละออง รวมทั้งฝุ่นผงปูนซีเมนต์ฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ ข้างเคียง 3. จัดให้มีการอบรม ชี้แจงคนงานด้านสุขภาพอนามัยส่วน บุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่ เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด 4. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ 5. ล้างทำความสะอาดรองเท้าทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และ ตากให้แห้งก่อนนำไปใส่	
- อุ บั ติ เ ห ตุ จ า ก ก า ร ก่อสร้าง	1. การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง 2. เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างชำรุด	1. ก่อนที่จะทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ จากโครงการ เข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง และ ตัวแทนของโรงเรียนวัดหัวลำโพง และให้หมายเลข โทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. จัดทำรั้ว Metal Sheet รอบแนวเขตที่ดินความสูง 6 เมตร และติดป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง 3. ขณะทำโครงสร้างต้องทำ Chain Link ขึ้นจากอาคาร เพื่อ กันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



45/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 44)

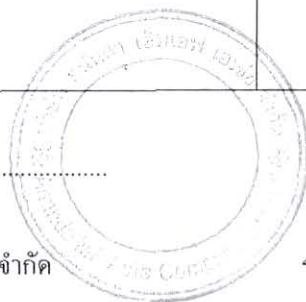
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ol style="list-style-type: none"> 4. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร โดยใช้โครงเหล็กจึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 5. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและจึงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 6. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 7. ควบคุมการกวาดแขน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ 8. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง 9. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อยติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือนเพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 10. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 11. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



46/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนุญนัช ไวกาสิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 45)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		12. จัดอบรม/ชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้า คนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการ ก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 13. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียม อุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 14. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างใน บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ง่าย	
- อุบัติเหตุ จากการเกิด เพลิงไหม้	อาจเกิดจากการทิ้งขี้หรือ การเชื่อม และโคจรอบ อาคารจะมีการคลุมผ้าใบป้องกันฝุ่นละออง ซึ่งผ้าใบ ดังกล่าวเป็นเชื้อเพลิง และทำให้เกิดการลุกไหม้และ ลุกลามได้ง่าย ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิต และทรัพย์สิน	1. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีอย่างเพียงพอ เพื่อเตรียมความพร้อม ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีอาการเสียหายหรือ ใช้งานไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 4. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ โดยติดต่อ ประสานกับสถานีดับเพลิงบางรัก ให้มาจัดอบรมและ ชักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	-
- โรคติดต่อ	สาเหตุจากคนงานก่อสร้างทั้งที่เป็นแรงงานต่างด้าว และ แรงงานคนไทย จากการอยู่อาศัยที่ไม่ถูกสุขลักษณะ หรือ	1. จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแลสุขภาพอนามัย ของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ	-

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



47/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 46)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>การที่คนงานเป็นคนต่างด้าว อาจเป็นพาหนะนำโรครวมทั้งโรคติดต่อต่าง ๆ</p>	<p>การดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำเป็นต้น</p> <p>2. ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>3. กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ตลอดจนภายในห้องพักคนงานแต่ละห้องให้มีความสะอาด และกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์</p> <p>4. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้</p> <p>5. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p>	
<p>1.2 ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว การนอนไม่หลับ เป็นต้น</p>	<p>1. ความเครียดจากการทำงาน</p> <p>2. ความแออัดในบ้านพักคนงาน</p> <p>3. ความรู้สึกไม่ปลอดภัยจากการที่มีการก่อสร้างในบริเวณข้างเคียงทั้งจากคนงานก่อสร้าง และอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง</p> <p>4. เสียงดังรบกวนเวลาพักนอน ทำให้พักผ่อนไม่เต็มที่</p> <p>5. กลิ่นรบกวนจากห้องน้ำ-ห้องส้วม</p>	<p>1. จัดสร้างบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท. 1010-34)</p> <p>2. กำหนดกฎระเบียบปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน เพื่อป้องกันความขัดแย้ง</p> <p>3. จัดให้มีกิจกรรมสนทนาระหว่างคนงานก่อสร้าง เพื่อคลายความเครียดจากการทำงานและให้เกิดความสามัคคีใน</p>	<p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง</p>

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



48/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 47)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		การอยู่ร่วมกัน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 5. ไม่ดำเนินการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เวลา พักผ่อนของผู้ที่อยู่โดยรอบ 6. ดูแลรักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมคนงานรวมทั้ง ระบบระบายน้ำต่างๆ ไม่ให้น้ำท่วมขังที่อาจเกิดกลิ่น รบกวนผู้ที่อยู่โดยรอบได้	
2) ผู้พักอาศัยข้าง เคียง	บริษัทที่ปรึกษาได้วิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพที่ อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการและเปิดดำเนิน โครงการต่อพื้นที่ใกล้เคียง จากข้อมูลสถิติผู้ป่วยนอกตาม กลุ่มสาเหตุการป่วย (21 กลุ่มโรค) ย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ปี 2550-2554 ศูนย์บริการสาธารณสุข 23 สีพระยา จาก ข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยพบว่า กลุ่มสาเหตุของโรคที่เป็น สาเหตุการป่วยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาเหตุจาก ภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย โรคระบบไหลเวียน เลือด และโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิซึม ตามลำดับ โดยหากพิจารณาตามสาเหตุการเกิดโรค ต่าง ๆ กลุ่มโรคที่มีการเข้ารักษาพยาบาลมากที่สุด 3 อันดับแรกข้างต้น มีรายละเอียดดังนี้ 1) สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย จะ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน ภายนอก สภาพ คุณภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่าง ครบถ้วน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	1. บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด ต้อง ดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบ เรียบร้อย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พัก อาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลา ก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจาก การก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับ ความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่อง ร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้น ต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



49/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 48)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>มีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากอุบัติเหตุอื่นๆ เช่น หกถล่ม มีดิน บาด สุนัขกัด ฯลฯ</p> <p>2) กลุ่มโรคระบบไหลเวียนเลือด อาทิเช่น โรคความ ดันโลหิตสูง จะมีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากความเครียด โดย ภาวะความเครียดต่าง ๆ ส่วนหนึ่งมาจากการจราจรบน ถนน และการก่อสร้างโครงการต่าง ๆ เป็นต้น</p> <p>3) กลุ่มโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตา บอลิซึม จะมีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากอาหารการกิน พฤติกรรมกรรมการบริโภค พันธุกรรม และส่วนหนึ่งมาจาก สภาพแวดล้อม</p> <p>ทั้งนี้ จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมประชาชนที่ อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ และสอบถาม เกี่ยวกับการป่วยของคนในครอบครัวในรอบปีที่ผ่านมา พบว่า กลุ่มตัวอย่างในระยะ 0-500 เมตรจากโครงการ มี อาการป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจ/โรคหัด โรคทางเดิน อาหาร โรคมะเร็ง/เบาหวาน/ความดันโลหิตสูง/หัวใจ โรค เกี่ยวกับตา หู ฟัน และโรคผิวหนัง/โรคภูมิแพ้ตามลำดับ สำหรับกลุ่มตัวอย่างในระยะ 500-1,000 เมตร จาก โครงการ มีการเจ็บป่วยจะเป็นโรคทางเดินหายใจ/โรค</p>		

มีนาคม 2557 ชื่อ.....




(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



50/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 49)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>หวัด โรคทางเดินอาหาร โรคผิวหนัง/โรคภูมิแพ้ โรคมะเร็ง/เบาหวาน/ความดันโลหิตสูง/หัวใจ โรคเกี่ยวกับตา หู ฟัน และโรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อตามลำดับ ทั้งนี้ จากข้อมูลการเจ็บป่วยของศูนย์บริการสาธารณสุข 23 สีพระยา พบว่า ผู้ที่ป่วยเป็นโรคระบบหายใจจัดอยู่ในลำดับที่ 4 แต่เมื่อพิจารณาข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการส่วนมากป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจ/โรคหวัด ซึ่งหากพิจารณาจากสภาพบริเวณใกล้เคียงโครงการมีลักษณะเป็นสังคมในเขตเมือง ในละแวกใกล้เคียงพื้นที่โครงการเป็นแหล่งการค้าขาย อาทิ เช่น อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน</p> <p>นอกจากนี้ หากจะพิจารณาจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารที่กำลังก่อสร้างในปัจจุบัน และอาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1-3 ปี ซึ่งจะมีในรัศมี 500 และ 1,000 เมตร พบว่า สัดส่วนอาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จภายใน 1-3 ปี และอาคารที่กำลังก่อสร้างมีอัตราส่วนไม่แตกต่างกัน รายละเอียดดังนี้</p> <p>1) อาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จภายใน 1-3 ปี ได้แก่ โครงการโคราชชิโอ - สาทร-พิพัฒน์ ขนาดความสูง 8 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนสาทรเหนือ โครงการคอนโด ระเบียบงามจูรี ขนาดความสูง 26 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนพระรามที่ 1 โครงการ</p>		

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



51/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

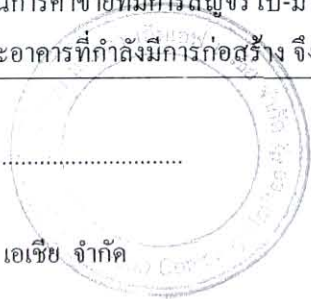
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>คอนโด เวอร์ทิก พระราม 4 – สยาม ขนาดความสูง 23 ชั้น และชั้นใต้ดิน 4 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนสีพระยา โครงการวิช แอท สามย่าน ขนาดความสูง 24 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนสีพระยา โครงการเดอะแอดเดรต สาทร ขนาดความสูง 40 ชั้น ชั้นใต้ดิน 4 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนสาทร โครงการโรงแรมอมรา แบบจอกอก ขนาดความสูง 26 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนสุรวงศ์ โครงการเรือนวิรัชมิตร ตั้งอยู่ระหว่างถนนจุฬาฯ ซอย 16 ถึงถนนจุฬาฯ ซอย 20 โครงการ สุรวงศ์ ซิตี้ รีสอร์ท (นเรศ) ขนาดความสูง 8 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนนเรศ ซึ่งอาคารดังกล่าวข้างต้นเป็นอาคารที่ตั้งอยู่ในระยะ 1,000 เมตรจากพื้นที่โครงการ</p> <p>2) อาคารที่กำลังก่อสร้าง ณ ปัจจุบัน ได้แก่ โครงการ เดอะรุม พระราม 4 ขนาดความสูง 35 ชั้นตั้งอยู่ที่ถนนพระราม 4 โครงการ ไชมิส สุรวงศ์ ขนาดความสูง 20 ชั้น ใต้ดิน 4 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนสุรวงศ์ ซึ่งเป็นอาคารที่ตั้งอยู่ในรัศมี 1,000 เมตร จากพื้นที่โครงการ</p> <p>ทั้งนี้ จากสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงโครงการรัศมี 100 เมตร ส่วนใหญ่จะเป็นย่านการค้าขาย และอาคารพักอาศัยที่ก่อสร้างเสร็จแล้ว เป็นต้น ดังนั้น จากสภาพโดยรอบโครงการที่เป็นย่านการค้าขายที่มีการสัญจร ไป-มา ของยานพาหนะต่าง ๆ และอาคารที่กำลังมีการก่อสร้าง จึง</p>		

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 51)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ก่อให้เกิดปริมาณฝุ่นละออง ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้มีจำนวนผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจมากกว่าโรคอื่น ๆ		
<p>3. ช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>3.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</p>	เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริเวณพื้นที่โครงการจะเป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 40 ชั้น (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องพักมัลติพอยรวมขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) แทนพื้นที่เดิมซึ่งเป็นพื้นที่ว่าง และที่ตั้งร้านค้า ซึ่งโครงการจะปรับถนนในโครงการให้อยู่สูงกว่าถนนพระรามที่ 4 ประมาณ 1.10 เมตร ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อกันขอบเขตพื้นที่ และป้องกันการพังทลายของดินสู่พื้นที่ข้างเคียง 2. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ดูแลสภาพรั้วโครงการให้สมบูรณ์ มั่นคงแข็งแรง
<p>3.1.2 คุณภาพอากาศ</p> <p>1) ฝุ่นละออง</p>	ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการมีค่า 0.012 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ จะสามารถสรุปความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ได้ดังนี้	<ol style="list-style-type: none"> 1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ตันนูนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 5,106.65 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 2 ประกอบ) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ทำความสะอาดถนนภายในโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความสมบูรณ์สวยงามทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



53/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



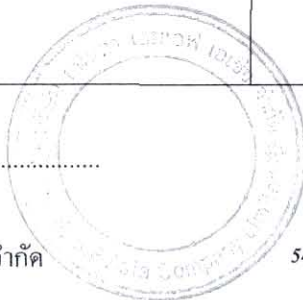
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากผลการตรวจวัด ฝุ่นละอองรวม (TSP) ของกรมควบคุมมลพิษบริเวณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ถนนพระรามที่ 4 พบว่ามี ปริมาณ 0.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับ ปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ จะทำให้มีฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 0.212 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) จาก ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีปริมาณ 0.042 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละออง ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ จะทำให้มีฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เท่ากับ 0.054 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่ กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากฝุ่นละอองต่อพื้นที่ข้างเคียง</p>	<p>3. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</p> <p>4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และ ไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ สามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย</p>	<p>3. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบล้าง</p> <p>4. จัดส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ-</p>

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



54/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 53)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>2) มลพิษทางอากาศ</p>	<p>โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจะเกิดจากการจราจรภายในโครงการเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ โดยสามารถประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) <p>ความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จะมีค่า 0.007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ปริมาณ 0.041 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) รวมเท่ากับ 0.048 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) <p>ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคารโครงการจะมีค่า 0.0004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) จากผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการปริมาณ 0.95 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีที่จอดรถอยู่ที่ชั้นที่ 1-6 โดยบริเวณชั้นดังกล่าวมีลักษณะเปิดโล่ง ไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลา อากาศหมุนเวียนได้สะดวก 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้ยั้งคิและปลอดภัย 5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด โดยโครงการมีขนาดพื้นที่รวม 5,106.65 ตารางเมตร เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ 54.99 โมล หรือคิดเป็น 1,539.72 กรัม ซึ่งมากกว่าปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากที่จอดรถของโครงการ 1.68 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นต้นไม้ในโครงการจึงดูดซับได้เพียงพอ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ทำความสะอาดถนนภายในโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความสมบูรณ์สวยงามทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน 4. จัดส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 54)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>เมตร จะมีปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) รวมเท่ากับ 0.9504 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</p> <p>ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะมีค่า 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากผลการตรวจวัดบริเวณโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ถนนพระรามที่ 4 8.36 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมเท่ากับ 8.361 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศที่กำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>6. จัดให้มีการปลูกต้นพวงชมพู ในกระบะปลูกแบบแขวนตามแนวอาคารด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกบริเวณชั้นจอดรถชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 6 ขนาดพื้นที่รวม 194 ตารางเมตร ซึ่งมีอัตราการสังเคราะห์แสงรวม 34.8 โมล (หรือ 1,531.2 กรัม) ทั้งนี้ พื้นที่ปลูกต้นพวงชมพู โครงการจะไม่นำมาคิดรวมเป็นพื้นที่ สีเขียวของโครงการ</p>	
<p>2.1.3 เสียง</p>	<p>เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย กิจกรรมหลักภายในโครงการจะเป็นการอยู่อาศัยและส่วนใหญ่จะอยู่ภายในห้องพักแต่ละห้องซึ่งแยกกันอย่างเป็นสัดส่วนระดับเสียงที่เกิดขึ้นจึงเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นโดยทั่วไปในชีวิตประจำวัน สำหรับเสียงที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง จะเป็นเสียงจากการ</p>	<p>1. จัดให้มีการทำสนับนูนชะลอความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถ และลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์</p> <p>2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน</p>	<p>1. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน</p> <p>2. จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ</p>

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประธาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



56/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>สัญจรของรถภายในโครงการ ซึ่งบางครั้งอาจมีการเร่งเครื่องยนต์และใช้ความเร็วที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ดังนั้นโครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว</p>		
<p>2.1.4 คุณภาพน้ำ</p>	<p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียรวม 834 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะต้องได้รับการบำบัดก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอก โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) บำบัดน้ำเสียจากโครงการโดยเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 900 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วน ปริมาณ 59 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ ปริมาณ 775 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 4 และถูกรวบรวมไปยังโรงควบคุมคุณภาพน้ำของนนทบุรีต่อไป ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโครงการไม่ได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน โดยตรงการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบ Activated Sludge จำนวน 1 ชุด (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) บำบัดน้ำเสียจากโครงการโดยเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้รวม 900 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตั้งอยู่ที่ดินบริเวณที่จอดรถภายในอาคารชั้นที่ 1 มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รุดสูบล้างปฏิภาณของสำนักงานเขตบางรักมาสูบล้างตอนในช่วงเวลาบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ซึ่งจะมีผู้พักอาศัยน้อยที่สุด โดยในการสูบล้างปฏิภาณสูบล้างปฏิภาณสามารถจอดรถบริเวณตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย และลากสายสูบล้างปฏิภาณไปยังฝาส่วนตกตะกอนได้ ทั้งนี้ นิติ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด pH, BOD, Fat Oil & Grease, Suspended Solid, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Sulfide, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำของโครงการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ บ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละชุด - คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ บ่อสูบน้ำออกของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด 2. โครงการจะเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึก

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



57/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>บุคคลอาคารชุดจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยรับทราบวัน เวลา ที่แน่นอนในการเข้าสูบล้างล้างหน้าอย่างน้อย 1 วัน ซึ่งโดยปกติในการสูบล้างล้างหน้าจะใช้เวลาประมาณไม่เกิน 1 ชั่วโมง เพื่อหลีกเลี่ยงการเข้าออกของรถยนต์บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>4. จัดให้มีพนักงานตัดไขมันจากถังดักไขมัน ทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปทิ้งจากนั้นนำไปทิ้งร่วมกับมูลฝอยที่ห้องพัสดุฝอยแห่งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>5. โครงการจะจัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ รายละเอียดดังต่อไปนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียมีปริมาณก๊าซมีเทน 109.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการจะบำบัดก๊าซมีเทนโดยรวมผ่านท่อขนาด 3 นิ้ว ต่อลงดินบริเวณด้านข้างระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้แบคทีเรียในดินบำบัด</p> <p>6. โครงการจะกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด โดยเลือกใช้วิธีบำบัดด้วยตัวกรองคาร์บอน ด้วยกระบวนการกรองผ่านถ่าน Activated</p>	<p>รายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตาม บทบัญญัติใน มาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนี้</p> <p>(1) จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี</p> <p>(2) จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตบางรัก) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป</p>

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



58/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>Carbon โดยจะไหลผ่านท่อขนาด 0.15 เมตรที่ปลายท่อ จะติดตั้งกระบอกบรรจุถ่าน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ยาว 0.5 เมตร เพื่อทำการกรองอากาศและดูดซับ ละอองน้ำ โดยจะทำการเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน</p> <p>7. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถ ติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และให้ เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ</p> <p>8. ในช่วงเวลาที่มีการสูบล้างปฏิภูม หรือเปิดฝ้าเพื่อเก็บไขมัน หรือเก็บตัวอย่างน้ำ ตลอดจนการซ่อมแซมระบบบำบัด น้ำเสียจะต้องจัดให้มีการตั้งราวเหล็กกันที่จอตลอดชั่วคราว และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบว่าจะมีการกันที่ จอตลอดในตำแหน่งที่มีฝ้าบ่อของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการ</p> <p>9. กำหนดช่วงเวลาในการดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซม ระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ เนื่องจากมีผู้พักอาศัยน้อย เพื่อลดผลกระทบต่อ การพักอาศัยภายในโครงการ</p> <p>10. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์เตือนบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



59/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 58)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้พักอาศัยระมัดระวังในการ สัญจรผ่านบริเวณดังกล่าว	
3.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง ชีวภาพ 3.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เขตบางรัก ซึ่งมีสภาพการใช้ที่ดิน โดยรอบส่วนใหญ่ ประกอบไปด้วย กลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาด ความสูง 3-5 ชั้น ที่ใช้ประโยชน์เพื่อประกอบการค้าร่วมกับ การอยู่อาศัย ร้านค้า ร้านอาหาร สำนักงาน และสถาน ประกอบการต่างๆ เป็นต้น โดยระบบนิเวศวิทยาบริเวณที่ตั้ง โครงการ จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) ไม่พบว่ามีทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญทาง เศรษฐกิจ หรือควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น การ เกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยาทางบก	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-
3.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	โครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น และนำน้ำทิ้งที่ผ่านการ บำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีค่าได้ตามมาตรฐานที่กฎหมาย กำหนด และโครงการไม่ได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิว ดินโดยตรง แต่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนน พระรามที่ 4 และจะถูกรวบรวมไปยังโรงควบคุมคุณภาพ น้ำของนนทรีต่อไป ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดให้สามารถ ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



60/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

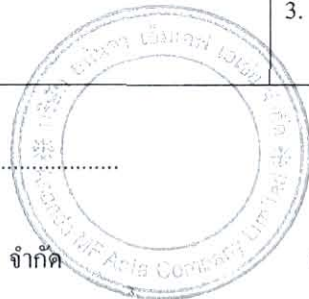
ตารางที่ 1 (ต่อ 59)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ		
<p>3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.3.1 การใช้น้ำ</p>	<p>โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวม 1,043 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแหล่งน้ำใช้ของโครงการมาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาทุ่งมหาเมฆ โดยจะต่อท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว รับน้ำประปาจากท่อประปาริมถนนพระรามที่ 4 ของการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้น 6M และชั้นหลังคาของอาคาร แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่างๆ ของอาคาร มิได้ดึงน้ำประปาจากท่อหลักโดยตรง ดังนั้นการใช้น้ำของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อความสามารถในการจ่ายน้ำประปาของการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาทุ่งมหาเมฆ และการใช้น้ำของชุมชนโดยรอบ ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ชั้น 6M และถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของอาคาร รายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 1,416 ลูกบาศก์เมตร - ถังเก็บน้ำชั้น 6M จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 190 ลูกบาศก์เมตร - ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 114 ลูกบาศก์เมตร <p>รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค 1,720 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>2. จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคารซึ่งทำหน้าที่สูบน้ำโดยไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา ซึ่งกำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำมาก</p> <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี</p>	<p>1. ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบเหตุบกพร่อง ต้องดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>2. ดูแลทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



61/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 60)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ol style="list-style-type: none"> 4. ในการออกแบบเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรือ อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ 5. ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ 6. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและชักล้างอุปกรณ์ใน ภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดถู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้ สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง 7. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของ อุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบ การรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที 8. ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำ ด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E) เพื่อป้องกัน น้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้น จนเกิดสนิมและออกมา ปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำได้ดิน 9. ออกแบบให้มีฝาถังเก็บน้ำได้ดิน ถังเก็บน้ำชั้น 6M และถัง เก็บน้ำชั้นคาดฟ้า จำนวน 2 ฝา/ถัง เพื่อความสะดวกใน การดูแลและบำรุงรักษา 	
<p>3.3.2 สระว่ายน้ำ</p> <p>1) โครงสร้าง สระว่ายน้ำ</p>	<p>โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำไว้บริเวณชั้นที่ 7 ของอาคาร ซึ่งในการออกแบบสระว่ายน้ำจะต้องกำหนดให้มีมาตรการ ในด้านความมั่นคง แข็งแรงของสระว่ายน้ำ</p>	<p>1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความ มั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดีและ ทำความสะอาดง่าย</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ใน สภาพดีไม่แตกร้า เป็นประจำสม่ำเสมอ 2. ตรวจสอบ อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



62/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 61)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>2) คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ</p>	<p>โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำที่บริเวณชั้นที่ 7 มีขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำ (ไม่รวมลานสระ) ประมาณ 367 ตารางเมตร การฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) โดยจะเปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปคลอไรท์ทำการฆ่าเชื้อโรค ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ใช้บริการ ซึ่งโครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในเรื่องคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้มีมาตรการด้านโครงสร้างและความปลอดภัยและอุบัติเหตุการจมน้ำ และมาตรการด้านคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</p>	<p>2. จัดให้มีรั้วระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกจากราง</p> <p>3. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีขัง และทำความสะอาดง่าย</p> <p>4. พื้นสระว่ายน้ำ ต้องทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี</p> <p>1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ</p> <p>2. เดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ</p> <p>3. ดำเนินการดูตะกอน ล้างตะไคร่ และดักเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>4. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำ</p>	<p>ปลอดภัยก่อนเปิดสระว่ายน้ำ</p> <p>1. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)</p> <p>2. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual</p>

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



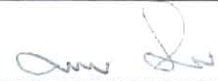
(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



63/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>แล้ว</p> <p>5. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดย มีข้อความอย่างน้อย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผื่นหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนอง หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือส่งน้ำมูลลงในน้ำ <p>6. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>7. ดูแลมิให้การนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ</p> <p>8. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย</p>	<p>Chlorine) ของน้ำในสระทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ และจัดให้มีการตรวจเพิ่มเติมระหว่างวันในการที่มีผู้มาใช้บริการจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัด โดยจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้</p>
3) อุบัติเหตุจากการ จมน้ำ	ผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำขัง หรืออาจเกิดอุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ซึ่งเป็นสาเหตุให้จมน้ำ ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัย	<p>1. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ</p> <p>2. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ</p>	<p>1. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา</p> <p>2. ตรวจสอบขอบสระและทางเดินรอบสระ</p>

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ปรภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจจากกรรมการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



64/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ในขณะที่ใช้สระว่ายน้ำ</p>	<p>อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>3. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดิน ขอบสระเปียก ถิ่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการ สระว่ายน้ำ</p> <p>4. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็น ชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 33 เมตร (ไม่ น้อยกว่า 33 ซึ่งเป็นความยาวของสระ) - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อย อย่างละ 1 เครื่อง <p>5. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาล คนจมน้ำ</p> <p>6. ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณ สระว่ายน้ำให้ชัดเจน</p> <p>7. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วง ชูชีพ โฟมช่วยชีวิตให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา</p> <p>8. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้</p>	<p>ว่ายน้ำ ไม่ให้มีน้ำขังตลอดเวลาที่เปิด ให้บริการสระว่ายน้ำ</p>

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



65/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		มองเห็นได้ชัดเจน และต้องเปิดไฟในเวลากลางคืน กรณีที่มีการใช้งาน	
3.3.3 การบำบัดน้ำเสีย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียรวม 834 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะต้องได้รับการบำบัดก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอก โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบ Activated Sludge จำนวน 1 ชุด บำบัดน้ำเสียจากโครงการ โดยออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 900 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนปริมาณ 59 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ปริมาณ 775 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 4 และถูกรวบรวมไปยังโรงควบคุมคุณภาพน้ำชองนนทบุรีต่อไป ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโครงการไม่ได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญด้านการบำบัดน้ำเสีย	<ol style="list-style-type: none"> โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบ Activated Sludge จำนวน 1 ชุด บำบัดน้ำเสียจากโครงการ โดยเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้รวม 900 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตั้งอยู่ใต้ดิน บริเวณที่จอดรถภายในอาคารชั้นที่ 1 มีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ คุดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ประสานให้รอดูสิ่งปฏิภูลของสำนักงานเขตบางรัก มาดูบดตะกอนในช่วงเวลาบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ซึ่งจะมีผู้พักอาศัยน้อยที่สุด โดยในการดูสิ่งปฏิภูลรอดูบดสิ่งปฏิภูลสามารถจอดรถบริเวณตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย และลากสายดูสิ่งปฏิภูลไปยังฝาส่วนดกตะกอนได้ ทั้งนี้ นิติบุคคลอาคารชุดจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยรับทราบวัน เวลา ที่แน่นอนในการเข้าดูสิ่งปฏิภูลล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ซึ่งโดยปกติในการดูสิ่งปฏิภูล 	<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด pH, BOD, Fat Oil & Grease, Suspended Solid, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Sulfide, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำของโครงการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ บ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละชุด คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ บ่อสูบน้ำออกของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด โครงการจะเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตาม

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวุฒิจิต)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญนัช ไวกาตี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 65)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>จะใช้เวลาประมาณไม่เกิน 1 ชั่วโมง เพื่อหลีกเลี่ยงการเข้า-ออกของรถยนต์บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>4. จัดให้มีพนักงานดักไขมันจากถังดักไขมัน ทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปฝังจากนั้นนำไปทิ้งร่วมกับมูลฝอยที่ห้องพัสดุฝอยแห้งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>5. โครงการจะจัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ รายละเอียดดังต่อไปนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียมีปริมาณก๊าซมีเทนรวมประมาณ 109.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการจะบำบัดก๊าซมีเทนโดยรวมรวมผ่านท่อขนาด 3 นิ้ว ต่อลงดินบริเวณด้านข้างระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้แบคทีเรียในดินบำบัด</p> <p>6. โครงการจะกำจัดละอองน้ำเสียด (Aerosol) ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด โดยเลือกใช้วิธีบำบัดด้วยตัวกรองคาร์บอน ด้วยกระบวนการกรองผ่านถ่าน Activated Carbon โดยจะไหลผ่านท่อขนาด 0.15 เมตรที่ปลายท่อจะติดตั้งกระบอกบรรจุถ่าน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ยาว 0.5 เมตร เพื่อทำการกรองอากาศและดูดซับ</p>	<p>บทบัญญัติ ใน มาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนี้</p> <p>(1) จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี</p> <p>(2) จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตบางรัก) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป</p>

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



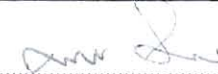
(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



67/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญนัช ไวกาตี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ละอองน้ำ โดยจะทำการเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน</p> <p>7. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ</p> <p>8. ในช่วงเวลาที่มีการสูบล้างปฏิทิน หรือเปิดฝาเพื่อเก็บไขมัน หรือเก็บตัวอย่างน้ำ ตลอดจนการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องจัดให้มีการตั้งราวเหล็กกั้นที่จอครดชั่วคราว และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบว่าจะมีการกั้นที่จอครดในตำแหน่งที่มีฝาบ่อของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการ</p> <p>9. กำหนดช่วงเวลาในการดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ เนื่องจากมีผู้พักอาศัยน้อย เพื่อลดผลกระทบต่ออาการพักอาศัยภายในโครงการ</p> <p>10. คิดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์เตือนบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้พักอาศัยระมัดระวังในการสัญจรผ่านบริเวณดังกล่าว</p>	
3.3.4 การระบายน้ำ	การพัฒนาโครงการจะทำให้เกิดการระบายน้ำ	1. โครงการจะรวบรวมน้ำหลากไว้ภายในที่ระบายน้ำความจุ	1. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำ

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



68/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 67)

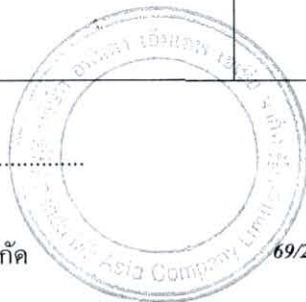
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>เปลี่ยนแปลงจาก 0.076 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เป็น 0.152 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องกักเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการประมาณ 82 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สำหรับผลกระทบด้านน้ำท่วม โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนพระรามที่ 4 ซึ่งไม่ได้เป็นจุดอ่อนน้ำท่วม และจากสถานการณ์มหาอุทกภัยที่ผ่านมา พื้นที่โครงการไม่ได้รับผลกระทบเรื่องน้ำท่วม ทั้งนี้ โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>82 ลูกบาศก์เมตร (รูปที่ 5 ประกอบ) ซึ่งน้ำภายในท่อระบายน้ำถูกจำกัดการระบายน้ำออกนอกโครงการจำนวน 2 จุด และติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวนจุดละ 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.03 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ที่ TDH 10 เมตร ดังนั้น โครงการจะมีการระบายน้ำออกจากโครงการรวม 0.06 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (0.076 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ</p> <p>2. ปรับระดับพื้นที่โครงการให้อยู่ที่ +1.10 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ ±0.00 เมตร ที่ถนนพระรามที่ 4)</p> <p>3. ออกแบบตำแหน่งห้องเครื่องไฟฟ้า ตั้งอยู่ในอาคารบริเวณชั้นที่ 4 ของอาคาร ซึ่งอยู่ที่ระดับ +10.65 ม. (อ้างอิงค่าระดับ ± 0.00 เมตร ที่ถนนพระรามที่ 4) จึงคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบกรณีการเกิดน้ำท่วม</p> <p>4. จัดให้มีการเฝ้าระวัง และติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งผู้อยู่อาศัยภายในโครงการทราบ และประชุมที่มติบุคคล เพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป</p>	<p>เป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ</p> <p>2. ตรวจสอบเครื่องสูบน้ำในให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้เสมอ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>3. จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ</p>

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



69/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญช์ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

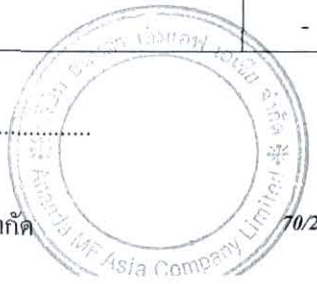
ตารางที่ 1 (ต่อ 68)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.3.5 การจัดการมูลฝอย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณมูลฝอย 15.261 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยทั่วไป ปริมาณ 0.46 ลูกบาศก์เมตร มูลฝอยรีไซเคิล ปริมาณ 6.4 ลูกบาศก์เมตร มูลฝอยอันตราย ปริมาณ 1.37 ลูกบาศก์เมตร และมูลฝอยย่อยสลายได้ ปริมาณ 7.03 ลูกบาศก์เมตร สำหรับในการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางรักนั้น รถเก็บขนมูลฝอยสามารถจอดรบนทางวิ่งรถด้านข้างห้องพักมูลฝอยรวมและจัดเก็บมูลฝอยได้สะดวก โดยรถเก็บมูลฝอยจะมาถึงโครงการเวลาประมาณ 24.00 น. ซึ่งในช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอย โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นภายในอาคาร จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ทั้งนี้ ภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร ภายในรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังเก็บมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร ภายในรองด้วยถุงสีส้มอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 1 ถัง (ถังมูลฝอยอันตราย) ส่วนห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (ตั้งอยู่ที่ชั้นที่ 1) ห้องออกกำลังกาย (ซึ่งอยู่ชั้นที่ 7) แต่ละห้องจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 3 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง) ไว้ภายในห้องดังกล่าว 2. จัดทำป้ายข้อความหรือสติ๊กเกอร์ที่มีข้อความเชิญชวนให้ลดปริมาณมูลฝอยติดไว้ บริเวณโถงลิฟต์ หรือโถงทางเดิน หรือบริเวณอื่นๆ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยมีตัวอย่างข้อความดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ซ่อมแซมสิ่งของที่ชำรุดให้อยู่ในสภาพที่ดีสามารถใช้งานได้นาน เพื่อลดปริมาณการทิ้งเป็นมูลฝอย - เลือกใช้ภาชนะบรรจุอาหารที่สามารถล้างและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ แทนการใช้พลาสติกหรือกล่องโฟม - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่บรรจุหีบห่อหลายชั้น - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม (Refill) เพื่อลดปริมาณ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพที่อยู่เสมอทุกวัน และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการผูกหรือชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณถังรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการผูกหรือชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 69)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ภาชนะบรรจุ</p> <p>3. จัดทำแผ่นพับให้ความรู้เรื่องการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิลแจกแก่ผู้พักอาศัยทุกห้อง เพื่อให้สามารถแยกมูลฝอยแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้องไม่ทิ้งปะปนกัน</p> <p>4. ติคป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล ก่อนทิ้งลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภท</p> <p>5. กำหนดให้ต้องมีคปากถุงดำให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย</p> <p>6. ตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อให้ไม่ให้นมูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก</p> <p>7. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย แยกกันอย่างชัดเจน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักมูลฝอยแห้ง ขนาดพื้นที่ 4.5 ตารางเมตร ความจุ 6.75 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) รองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป ปริมาณ 0.46 ลูกบาศก์เมตร/วัน 	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



71/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

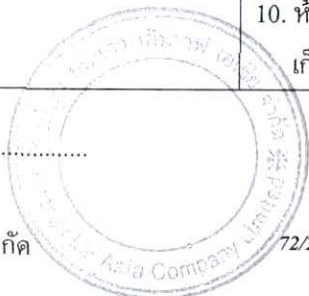
ตารางที่ 1 (ต่อ 70)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 13.5 ตารางเมตร ความจุ 20.25 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) รองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยรีไซเคิล หรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ ปริมาณรวม 6.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน - ห้องพักมูลฝอยเปียก ขนาดพื้นที่ประมาณ 15.0 ตารางเมตร ความจุ 22.5 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) รองรับมูลฝอยเปียก ได้แก่ มูลฝอยย่อย สลายปริมาณ 7.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน - ห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 4.5 ตารางเมตร ความจุ 6.75 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) รองรับมูลฝอยอันตราย ปริมาณ 1.37 ลูกบาศก์เมตร/วัน <p>8. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ไทรเกาหลี ความสูง 2 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตก เพื่อบดบังทัศนียภาพที่ไม่สวยงามของห้องพักมูลฝอยรวม</p> <p>9. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>10. ห้องพักมูลฝอยจะต้องปิดมิดชิด โดยเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ปรากฏภูมิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจจากกรรมการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



72/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

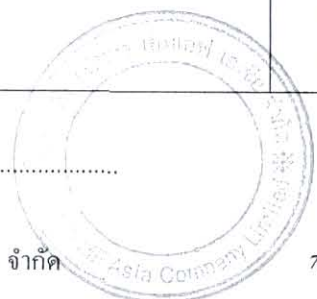
ตารางที่ 1 (ต่อ 71)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		11. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากการล้างห้องพัก มุลดฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อ บำบัดก่อนระบายออกสู่นอกโครงการ 12. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขต บางรัก ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดย ไม่มีการตกค้าง 13. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อ มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ทันทีโดยตรง 14. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร สำหรับรถเก็บขนมูลฝอย ตลอดจนรถของผู้พักอาศัย ภายในโครงการให้สามารถเดินทางได้อย่างสะดวก นอกจากนี้ โครงการจะควบคุมไม่ให้พนักงานนำ มูลฝอยมากองไว้ เพื่อรอการเก็บขนจากสำนักงานเขต เนื่องจากการกระทำดังกล่าว อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้าน ทัศนียภาพ และอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยภายใน โครงการ ตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียงได้	
3.3.6 ระบบไฟฟ้า	โครงการจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวง เขตคลองเตย ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการ ไฟฟ้านครหลวง มีความสามารถให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชน และโครงการได้อย่างเพียงพอ	1. โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้ 1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากการ ไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย โดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูง ผ่านหม้อแปลง ชนิด Dry Type ขนาด 1,600 KVA จำนวน 4 ชุด แปลงไฟจาก 24 KV เป็น 415/240 V	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และ ซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า ภายในโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ และรีบทำการ แก้ไขหากพบการชำรุด

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



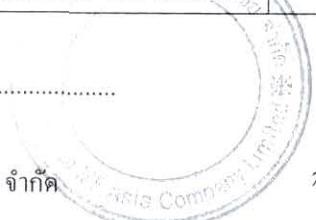
ตารางที่ 1 (ต่อ 72)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ โดยโครงการจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 5,944 KVA กระแสไฟฟ้าเข้าสู่ห้องพักแต่ละห้องขนาดห้องละ 1 เฟส 15(45)A และ 1 เฟส 30(100)A แอมแปร์</p> <p>2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการมีการติดตั้งไฟฟ้าฉุกเฉินขนาด 2x 4w (LED) 12V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง และมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 400 KVA จำนวน 2 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง</p> <p>2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p> <p>3. จัดให้มีพนักงานของโครงการคอยดูแล เฝ้าระวัง กรณีพบสิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้าให้ประสานกับการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตยเพื่อเข้ามาแก้ไขโดยทันที</p> <p>4. จัดให้มีเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ภายในห้องเครื่องหม้อแปลงไฟฟ้า</p> <p>5. ติดป้ายเตือนแสดงข้อความ “อันตรายไฟฟ้าแรงสูง” และ “เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น” ให้เห็นชัดเจนติดไว้ที่จุดติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า</p>	
3.3.7 การอนุรักษ์พลังงาน	ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคารและมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 กำหนดให้การ	1. ออกแบบอาคารชุดพักอาศัยตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน	- ตรวจสอบเครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงาน และอายุการใช้งานของระบบไฟฟ้าสื่อสาร ระบบปรับอากาศ

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประธาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 73)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ก่อสร้างอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด ที่มีขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกระทรวงนี้ ดังนั้น อาคารชุดพักอาศัยมีพื้นที่มากกว่า 2,000 ตารางเมตร จึงได้ออกแบบอาคารตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับดังกล่าวทุกประการ นอกจากนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่นๆ ร่วมด้วย</p>	<p>พ.ศ. 2552 รายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่า OTTV ของอาคาร เท่ากับ 27.29 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร - ค่า RTTV ของอาคาร เท่ากับ 8.71 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร <p>2. ในการออกแบบระบบไฟฟ้า โครงการเลือกใช้ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด (วัตต์/ตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เพื่อการอนุรักษ์พลังงานฯ พ.ศ. 2552 กล่าวคือ ใช้ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร ของพื้นที่ใช้งานแต่ละประเภท</p> <p>3. มาตรการอนุรักษ์ภายในโครงการ แยกมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้</p> <p>3.1 การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของเจ้าของโครงการ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการให้ทำการล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบุเบอร์ติดต่อช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศ 	<p>ส่วนกลาง และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



75/200



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 74)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>เพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการประสานกับช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศ โดยจัดให้มีช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย - แยกสวิทช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก - ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานอเนกประสงค์ ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งต้องการน้อย - จำนวนและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายให้โตขึ้นเนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้าลงได้ - ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา 	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



76/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

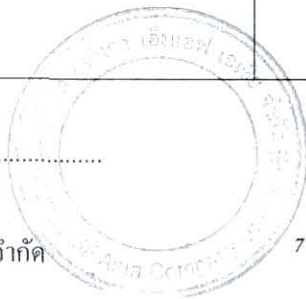
ตารางที่ 1 (ต่อ 75)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานที่เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb (CFL) เพราะจะกินไฟเพียง 1 ใน 4 ของหลอดเดิมและมีอายุการใช้งานนานกว่าหลายปีมากให้แสงสว่างสูงและมีสีที่นุ่มนวล มีอายุการใช้งานยาวนาน และความร้อนที่ตัวหลอดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับหลอด Incandescent (หลอดมีไส้) - กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสม โดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินไปจนเกินไปแต่ก็ไม่ให้น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ - ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู - ส่งเสริม รมรณรงค์กิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลง แทนการใช้ลิฟต์สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย - แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย จะช่วยลดการเดินทางลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น - ลดการใช้ไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ส่วนกลางที่ไม่จำเป็นในช่วงเวลา 22.00 – 06.00 น. <p>3.2 การอนุรักษ์พลังงาน ไฟฟ้าที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัย</p>	

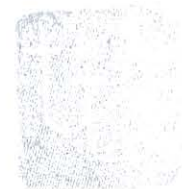
มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



77/200



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 76)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ปฏิบัติ โดยโครงการจะจัดให้มีคู่มืออนุรักษ์พลังงาน แจกสำหรับห้องชุดพักอาศัยทุกห้อง เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ปฏิบัติ โดยรายละเอียดในคู่มือดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส - เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น - บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ - ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้า และแผ่นระบายความร้อนด้านหนังทุก ๆ เดือน - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน - ให้หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ 	
3.3.8 การป้องกันอัคคีภัย	<p>อาคารชุดพักอาศัยของโครงการ ขนาดความสูง 40 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารรวม มากกว่า 10,000 ตารางเมตร จัดเป็นประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ระดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงบางรักจะสามารถเข้าดับเพลิงได้รอบอาคาร และฉีดน้ำดับเพลิงโดยสะดวก เนื่องจากมีถนนที่มีผิวจราจร</p>	<p>1. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <p>ระบบป้องกันอัคคีภัย</p> <p>1) ระบบท่อเย็น (Stand Pipe)</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ Low Zone (ชั้นที่ 1-17) ประกอบด้วยท่อเย็น (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

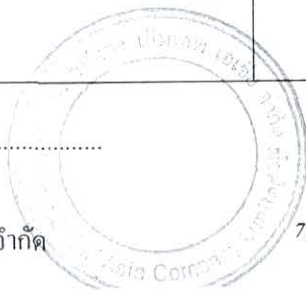
ตารางที่ 1 (ต่อ 77)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>กว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และจากการคำนวณระยะเวลาการหนีไฟของอาคาร พบว่า ใช้เวลาไม่เกิน 18 นาที ในการอพยพออกภายนอกอาคาร ดังนั้นโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการเกิดอัคคีภัย</p>	<p>มิลลิเมตร จำนวน 8 ท่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 23-40) ประกอบด้วยท่อขึ้น (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร จำนวน 7 ท่อ 2) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 150 x 65 x 65 มิลลิเมตร พร้อม Check Valve จำนวน 6 ชุด ไว้บริเวณด้านทิศตะวันออกติดถนนพระรามที่ 4 สำหรับรับน้ำดับเพลิงจากระดับเพลิงของสถานีดับเพลิงบางรัก 3) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จะติดตั้งสายฉีดน้ำดับเพลิง พร้อมอุปกรณ์ และตู้ดับเพลิง (FHC) โดยติดตั้งบริเวณบันได และโถงลิฟต์ดับเพลิง แต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 34 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร) 4) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียกมีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน ฉีดน้ำบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุม 	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



79/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(Handwritten signature)

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

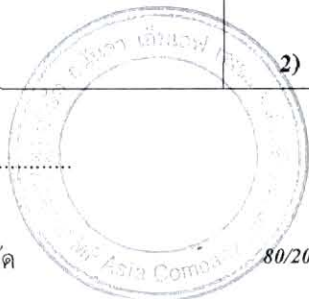
ตารางที่ 1 (ต่อ 78)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>พื้นที่ 16 ตารางเมตร/หัว โดยจะติดตั้งไว้ทุกชั้น บริเวณที่จอดรถยนต์ โถงรับรอง โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ ดับเพลิง ห้องเครื่องปั๊มน้ำ ห้องน้ำรวม ห้องพัก มุสลอย สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องพักผ่อน ห้องออกกำลังกาย ห้องประชุม ห้องชุดพักอาศัย และ บริเวณทางเดินทั่วอาคาร</p> <p>5) ลิฟต์ดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 3 ชุด ซึ่งมีคุณสมบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>ระบบเตือนอัคคีภัย</p> <p>1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน และเครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหาก เป็นเหตุเพลิงไหม้ จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบ ทั่วทั้งอาคาร</p> <p>2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับ</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



80/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 79)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>กลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในแต่ละอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายใน โถงต้อนรับ โถงลิฟต์คับเพลิง โถงลิฟต์ ห้องเครื่องปั๊มน้ำ ห้องไฟฟ้ากำลัง ห้องเก็บของ ห้องประชุม ห้องสมุด ห้องพักผ่อน ห้องออกกำลังกาย ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องชุดพักอาศัย และทางเดิน</p> <p>3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนที่ชั้นจอดรถ ตั้งแต่ชั้นที่ 2-6 และห้องครัวภายในแต่ละห้องชุดพักอาศัย</p> <p>4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) สำหรับส่งสัญญาณเตือนภัย จะติดตั้งอยู่บริเวณบันไดแต่ละจุด</p> <p>5) สัญญาณกระดิ่งแจ้งเหตุอัคคีภัย (Alarm Bell) เป็นกริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัยโดยติดตั้งบริเวณโถงต้อนรับ ห้องเครื่องปั๊มน้ำ ห้องปั๊มน้ำ ห้องไฟฟ้ากำลัง ห้องออกกำลังกาย ห้องสมุด ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกรรมการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 80)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>สำรอง</p> <p>2. จัดให้มีห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิงอยู่ที่ชั้นที่ 1 และชั้น 6M ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ Horizontal Turbine Pump โดยห้องเครื่องสูบน้ำมีความสูงจากพื้นถึงเพดาน 5.2 เมตร และ 4 เมตร ตามลำดับ ซึ่งเป็นระดับความสูงที่สามารถติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงดังกล่าวได้ และสะดวกในการเข้าบำรุงรักษา</p> <p>3. โครงการจะจัดให้มีบันไดที่สามารถใช้เพื่อการหนีไฟได้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>(1) บันได FST-1 (บันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลดลงจากชั้น 31 ถึงชั้นที่ 8 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.196 เมตร มีชานพักกว้าง 1.0 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบเวียนกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศ จำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศรวมกันไม่น้อยกว่า 20,000 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้</p> <p>(2) บันได FST-2 (บันไดหนีไฟ) FST-2 (ส่วนบน) เป็นบันไดที่สามารถลดลงจากชั้นดาดฟ้า ถึงชั้นที่ 34 FST-2 (ส่วนล่าง) เป็นบันไดที่สามารถลดลงจากชั้นที่ 33 ถึงชั้นที่ 6 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจุล)

ผู้รับมอบอำนาจจากกรรมการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



82/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 81)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.196 เมตร มีชานพักกว้าง 1.0 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน FST-2 (ส่วนบน) มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิถีกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศ จำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศรวมไม่น้อยกว่า 16,400 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ FST-2 (ส่วนล่าง) มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิถีกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศ จำนวน 2 ชุด มีอัตราการอัดอากาศรวมกันไม่น้อยกว่า 20,600 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้</p> <p>(3) บันได ST-1, ST-1A (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) : บันได ST-1A เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นคาถฟ้าถึงชั้นที่ 8 และบันได ST-1 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 8 ถึงชั้นที่ 1 สำหรับตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.3 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.170-0.180 เมตร มีชานพักกว้าง 1.30-1.55 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ST-1A มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิถีกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศ จำนวน 2 ชุด มีอัตราการอัดอากาศรวมกันไม่น้อยกว่า 21,800 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ST-1 มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิถีธรรมชาติ โดยติดตั้งช่องเปิดออกสู่ภายนอก มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



83/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 82)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ตารางเมตร</p> <p>(4) บันได ST-2, ST-2A, ST-2B, ST-2C (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) บันได ST-2C เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นคาเฟ่ ถึงชั้นที่ 32 บันได ST-2B เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 32 ถึงชั้นที่ 30 บันได ST-2A เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 30 ถึงชั้นที่ 28 บันได ST-2 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 28 ถึงชั้นที่ 1 สำหรับตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.3 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.3 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ST-2A, ST-2B, ST-2C มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีธรรมชาติ โดยติดตั้งช่องเปิดออกสู่ภายนอก มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร ST-2 มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศ จำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศไม่น้อยกว่า 20,600 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้</p> <p>(5) บันได ST-3, ST-3A, ST-3B, ST-3C, ST-3D, ST-3E, ST-3F (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) : บันได ST-3F เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 34 ถึงชั้นที่ 29 บันได ST-3E เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 29 ถึงชั้นที่ 26 บันได ST-3D เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 26</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



84/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ถึงชั้นที่ 22 บันได ST-3C เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 22 ถึงชั้นที่ 20 บันได ST-3B เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 20 ถึงชั้นที่ 17 บันได ST-3A เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 17 ถึงชั้นที่ 7 และบันได ST-3 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 6 ถึงชั้นที่ 1 สำหรับตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.3 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.2 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ST-3A มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิถีกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศ จำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศรวมกันไม่น้อยกว่า 17,400 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ST-3 มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิถีกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศ จำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศรวมไม่น้อยกว่า 16,200 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่</p> <p>(6) บันได ST-04 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) บันได ST-4F เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 31 ถึงชั้นที่ 28 บันได ST-4E เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 28 ถึงชั้นที่ 25 บันได ST-4D เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 25 ถึงชั้นที่ 22 บันได ST-4C เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 22 ถึงชั้นที่ 19 บันได ST-4B เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 19 ถึงชั้นที่ 16 บันได ST-4A เป็น</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจจากกรรมการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



85/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

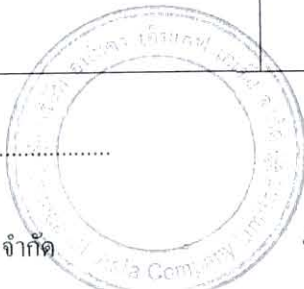
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>บันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 15 ถึงชั้นที่ 8 และบันได ST-4 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 8 ถึงชั้นที่ 1 สำหรับตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.30 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.3 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ST-4A มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวงรีกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศ จำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศรวมกันไม่น้อยกว่า 17,200 ลูกบาศก์ฟุต/นาที ทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ST-4 มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวงรีกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศ จำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศรวมไม่น้อยกว่า 16,600 ลูกบาศก์ฟุต/นาที</p> <p>(7) บันได ST-06 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 6M ถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.3 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีธรรมชาติ โดยติดตั้งช่องเปิดออกสู่ภายนอก มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร</p> <p>4. กำหนดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 7 ประกอบ) มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1,281.5 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืน</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



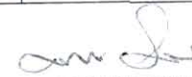
(นายประสาน ประภาวุฒิมูล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



86/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 85)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ต้น) โดย 1 คนจะใช้พื้นที่ขึ้นประมาณ 0.25 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ 5,126 คน จึงรองรับจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการรวม 5,087 คน (ผู้พักอาศัย 5,012 คน + พนักงาน 40 คน + ร้านค้า 35 คน) ได้อย่างเพียงพอ</p> <p>5. โครงการจะติดตั้งผังแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟและจุดรวมคนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ไว้บริเวณโถงลิฟต์หรือโถงทางเดินทุกชั้นของอาคาร เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้พักอาศัยภายในอาคารสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน</p> <p>6. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีกรณีเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>7. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงบางรัก ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ</p> <p>8. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป</p> <p>9. จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณชั้น 30 และชั้นหลังคาของอาคาร โดยแต่ละแห่งมี</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



87/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 86)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าว ผู้พักอาศัยสามารถใช้บันได FST-01 เพื่อไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศชั้นที่ 30 ได้อย่างสะดวก และสามารถใช้บริการ FST-02 เพื่อไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศชั้นหลังคาได้อย่างสะดวก</p> <p>10. จัดให้มีถนนกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ที่ปราศจากสิ่งปกคลุมโดยรอบอาคาร ซึ่งระดับเพลิงสามารถเข้า-ออก และอำนวยความสะดวกได้โดยสะดวก</p>	
<p>3.3.9 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ</p>	<p>ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการเป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ จะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 34.7 องศาเซลเซียส เป็น 34.9 องศาเซลเซียส ซึ่งยังคงเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อมีนัยสำคัญอย่างใดก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด โดยโครงการมีขนาดพื้นที่รวม 5,106.65 ตารางเมตร เพื่อให้โครงการร่มรื่นและดูดซับความร้อน 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ 4. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคารนิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ เป็นประจำสม่ำเสมอทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค 	<p>- ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติให้ไม่มีวัสดุสิ่งกีดขวาง และพัดลมระบายอากาศให้มีสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ปรากฏพิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจจากกรรมการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



88/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 87)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		5. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้ น้ำฉีดแรงๆ บริเวณด้านหลัง เพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีต้องล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ ซึ่งจะช่วยให้ฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของเครื่องออก	
3.3.10 การจราจร	ในการประเมินผลกระทบด้านการจราจรเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บนถนนสายต่างๆ ได้แก่ ถนนพระรามที่ 4 และถนนโดยรอบบริเวณพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาประเมินปริมาณจราจรที่เกิดจากโครงการ โดยเทียบจากปริมาณจราจรเข้า-ออก โครงการอาคารชุดพักอาศัย ลุมพินีพาร์ค พระราม 9 - รัชดา ซึ่งอยู่ใกล้เคียงและมีจำนวนห้องพักใกล้เคียง จากการประเมินเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ พบว่า ปัญหาการจราจรติดขัดเกิดขึ้นในช่วงเร่งด่วนเช้า-เย็น บริเวณทางแยกหลัก คือ แยกสามย่านแยกสะพานเหลือง เป็นต้น เนื่องจากมีปริมาณจราจรทุกทิศทางเข้าสู่ทางแยก ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการเดินทางผ่านสัญญาณไฟ ตลอดจนบนถนนบริเวณโครงการจะประสบปัญหาการจราจรติดขัดเช่นเดียวกัน ในสภาพปัจจุบันจะเห็นได้ชัดว่ามีปริมาณจราจรมากกว่าความจุของถนนอยู่แล้ว เนื่องจากเป็นถนนสายหลักที่ขนานข้างไปด้วย	1. จัดเตรียมทางเข้า จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 4.5 เมตร ทางออก จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 4.5 เมตร บนถนนพระรามที่ 4 และออกแบบให้มีมุมเลี้ยวเข้าและออกโครงการเป็นมุมป้าน ให้ทางเข้าและทางออกมีลักษณะผายออก เพื่ออำนวยความสะดวกในการเลี้ยวเข้าและออกจากโครงการ และไม่กีดขวางกระแสจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการ 2. กำหนดพื้นที่ตรวจสอบด้านความปลอดภัย (Security Booth) ห่างจากปากทางประมาณ 30 เมตร พร้อมทั้งติดตั้งระบบควบคุมและตรวจสอบรถยนต์ด้วยระบบ Radio frequency identification, RFID ซึ่งจะทำให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วในการดึงรถยนต์เข้าสู่โครงการ รวมถึงป้องกันแถวคอกที่ยาวเลื้อยออกไปยังถนนด้านหน้าโครงการ 3. การจัดการจราจรภายในโครงการให้มีการเดินทางให้มีความสะดวกในการเดินทาง และมีการติดตั้งระบบป้ายเตือน ป้าย	-

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

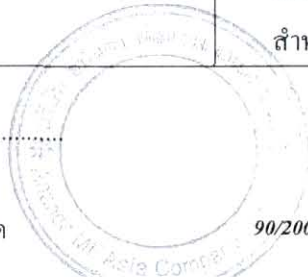
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>แหล่งชุมชน อาคารสำนักงานและพื้นที่พาณิชย์กรรมขนาดใหญ่ซึ่งทำให้ยากต่อการขยายขนาด (เพิ่มความจุ) ของถนน ถึงแม้ว่าการมีโครงการฯ จะทำให้ปริมาณจราจรบนถนนบริเวณโดยรอบโครงการฯ เพิ่มขึ้น แต่การเพิ่มขึ้นนี้จะส่งผลกระทบต่อโครงข่ายถนนโดยรอบบริเวณโครงการไม่มากนัก ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>แนะนำ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการสัญจรภายในโครงการ และมีการจัดเตรียม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ 629 คัน ที่จอดรถสาธารณะ 6 คัน ซึ่งจากการวิเคราะห์ความต้องการใช้ที่จอดรถสูงสุดของโครงการมีจำนวน 482 คัน ดังนั้น จึงถือได้ที่มีการจัดที่จอดรถไว้เพียงพอ - การออกแบบที่จอดรถให้มีการหมุนเวียนของกระแสจราจร ให้มีความคล่องตัวและเชื่อมต่อการเดินทางได้อย่างสะดวก ปลอดภัย และให้มีการเดินทางโดยรอบอาคารให้เป็นแบบเดินทางทางเดียว (One-way) เพื่อให้เกิดความคล่องตัวและสามารถสะสมรถที่ที่ต้องการออกจากโครงการได้จำนวนมาก ไม่ทำให้เกิดแถวคอยที่ยาวออกไปกระทบการจราจรภายนอกโครงการ - จัดเตรียมป้ายการจราจรภายในโครงการ แนะนำการใช้เส้นทาง ประกอบด้วยป้ายเตือนและป้ายแนะนำ รวมทั้งป้ายบังคับ (ให้เดินทางทางเดียว) รวมถึงป้ายแนะนำต่าง ๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ - จัดการบริหารการจราจร โดยมีการติดตั้งป้ายหรือทาพื้นตีพื้นทาง (Road marking) และเกาะสี (Island Marking) สำหรับบริเวณที่กำหนดไว้เป็นที่ที่จอดรถสำหรับผู้มาติดต่อ หรือที่จอดรถชั่วคราวระยะเวลาสั้น ๆ 	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



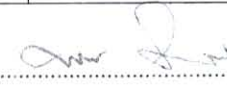
(นายประสาน ประภาวุฒิจกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



90/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 89)

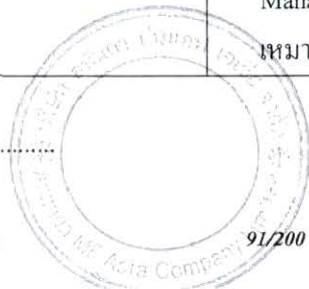
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>หรือใช้เกาะสีในการจัดช่องจราจรบริเวณทางลงจากที่จอดรถบนอาคารกับถนนรอบโครงการ เพื่อเป็นการห้ามไม่ให้ขับรถเข้ามาในพื้นที่จอดนั้น ๆ รวมไปถึงเตือนให้ผู้ขับขี่ใช้ความระมัดระวังในการขับขี่ต่าง ๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกจราจรบริเวณทางเข้าและออกโครงการ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุบริเวณทางเข้าและออกและบริเวณที่ตัดหรือจุดที่อาจมีการเกิดการตัดกระแสจราจร - จัดเตรียมที่จอดรถสำหรับรถขนส่งสาธารณะ เช่น รถแท็กซี่ และป้ายสำหรับเรียกรถแท็กซี่ให้เข้ามารับในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและไม่ให้เกิดขวางการจราจรบนถนนภายในโครงการ - โครงการจัดเตรียมจำนวนที่จอดรถไว้อย่างเพียงพอและแยกพื้นที่ตามสัดส่วนของรถแต่ละประเภทที่เหมาะสมและมีการตรวจสอบการออกแบบทางโค้งให้มีมุมเลี้ยวโดยเฉพาะรถขนาดใหญ่ให้เหมาะสม ซึ่งเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ ความไม่สะดวกในการเดินทางภายในโครงการ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อจราจรภายนอกโครงการได้ <p>4. กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ (Parking Management) โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสม คือ</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

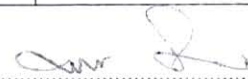


(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

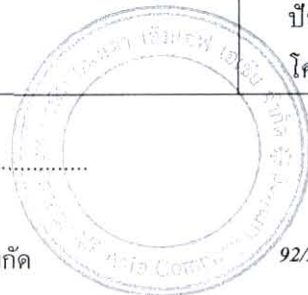
ตารางที่ 1 (ต่อ 90)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - สำหรับผู้พักอาศัยใน โครงการจะ ไม่มีการกำหนดเป็นที่ จอครดประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอครดได้ เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอครดประจำ - สำหรับผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการ โครงการจะ แจกบัตรอนุญาตชั่วคราว และให้จอครดได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอด) หลังจากนั้นจะ กำหนดให้เสียค่าจอครด ทั้งนี้ เพื่อเป็นการจำกัดการนำรถ นอกโครงการมาจอดในพื้นที่โครงการ และใช้พื้นที่จอครด ภายในโครงการโดยไม่จำเป็น <p>5. ในการจัดการเดินรถและควบคุมปริมาณรถของผู้ที่พัก อาศัยที่มีรถเข้ามาพักอาศัยเป็นจำนวนมาก อาจเกิดปัญหา การจราจรและที่จอครด ดังนั้น โครงการจะให้ผู้พักอาศัย ที่มีรถยนต์ส่วนตัวแจ้งให้เจ้าหน้าที่โครงการทราบ และ จัดทำเป็นบัญชีเพื่อตรวจสอบความเพียงพอของรถที่จอด และปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการได้ เพื่อเป็นการช่วย ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ให้สามารถดูแลและคอย อำนวยความสะดวกได้ง่ายยิ่งขึ้น</p> <p>6. จัดทำคันชะลอความเร็วบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อ ลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสม อันเป็นสาเหตุของ ปัญหาการจราจรและอุบัติเหตุ ซึ่งคันชะลอความเร็วที่ โครงการเลือกใช้จะมีขนาดความสูง 4 เซนติเมตร ความ</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกรรมการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



92/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 91)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		กว้าง 124 เซนติเมตร	
3.3.11 การใช้ที่ดิน	<p>จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้ บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออก ตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า “โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภท พ.5 (สีแดง) บริเวณ พ.5-6 เป็นที่ดินประเภทพาณิชย กรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ใช้เป็นศูนย์กลางพาณิชย กรรมหลัก เพื่อส่งเสริมความเป็นศูนย์กลางทาง ธุรกิจ การค้า การบริการ นันทนาการ และการ ท่องเที่ยวในระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้</p> <p>โดยในการดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นอาคารชุด พักอาศัยใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย ถือเป็น กิจการหลักของที่ดินประเภทนี้ โดยโครงการมี อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน 9.55 : 1 (ไม่ เกิน 10 : 1) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคาร รวม ร้อยละ 5.57 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 3) และจัด ให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ 2,564.23</p>	<p>- ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตาม ความในพระราชบัญญัติผังเมืองรวม พ.ศ. 2518 2. กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 3. กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติม ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตาม ความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 4. ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 	-

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



93/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

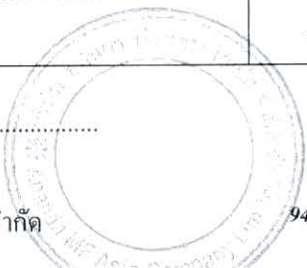
ตารางที่ 1 (ต่อ 92)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 94.87 ของพื้นที่ว่าง (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50) จึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนด		
<p>3.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต</p> <p>3.4.1 ผลกระทบทางสังคม</p>	<p>จากการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ มีความห่วงกังวลในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งมีความห่วงกังวลในเรื่องปัญหาการจัดการจราจรและที่จอดรถ และเสียงดังรบกวนในพื้นที่โครงการ โดยโครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านต่างๆ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อช่วยบรรเทาหรือลดระดับความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งในแง่ของคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าคุณภาพชีวิต ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ตลอดจนมีการติดตามถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งในช่วงเปิดดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมหรือชุมชนที่มีอยู่เดิม</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีนิติบุคคลอาคารชุดที่มีคุณภาพมาบริหารและดูแลโครงการ 2. กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ 3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง 4. ติดตั้งระบบโทรทัศน์ (CCTV System) ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดที่สามารถเฝ้าดูพื้นที่เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่างๆ โดยในกรณีที่เกิดการเตือนภัยจากอุปกรณ์เซ็นเซอร์ระบบควบคุมจะสามารถแสดงภาพบริเวณพื้นที่จุดนั้นๆ ได้ทันที (รูปที่ 6 ประกอบ) 5. ติดตั้งระบบการควบคุมประตูอัตโนมัติ (Access Control) โดยควบคุมการเข้า-ออกอาคารของทั้งผู้พักอาศัย และบุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อ โดยใช้ระบบคีย์การ์ด ซึ่งจะ 	<p>- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์ (CCTV System) ภายในโครงการเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</p>

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



94/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 93)

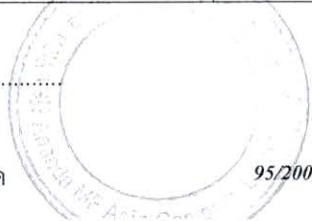
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>นอกจากนี้ จากการประเมินผลกระทบในด้านคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม พบว่า การเปิดดำเนินการโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อในด้านดังกล่าว เนื่องจากไม่มีแหล่งศิลปวัฒนธรรมอยู่ใกล้เคียง</p> <p>อนึ่ง เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยภายในโครงการประมาณ 5,087 คน ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกันภายในกลุ่มอาคารเดียวกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ คาดว่าปัญหาดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญมากนัก เนื่องจากในการบริหารจัดการนิติบุคคลอาคารชุดจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ</p> <p>ทั้งนี้ ในการผ่านเข้า-ออกอาคาร อาจส่งผลกระทบในด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยภายในโครงการ รวมทั้งบริเวณโครงการมีสถานทูตรัสเซียตั้งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 448 เมตร ซึ่งโครงการต้องมีมาตรการป้องกันด้านความปลอดภัยของผู้พักอาศัยและด้านความมั่นคงปลอดภัยต่อสถานทูตรัสเซีย</p>	<p>ติดตั้ง Reader บริเวณ Gate Barrier ทุกทางเข้า-ออกโครงการ โดยข้อมูลของผู้พักอาศัยจะถูกบันทึกไว้ในบัตรสำหรับบุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อ ต้องมีการแลกบัตรประชาชนก่อนเข้าอาคาร และภาพของผู้มาติดต่อจะถูกบันทึกไว้ด้วยกล้อง CCTV บริเวณทางเข้า-ออกโดยอัตโนมัติ และติดตั้ง Reader ที่ลิฟต์ทุกตัว เพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกใช้ลิฟต์และจำกัดให้ผู้พักอาศัยขึ้น-ลงลิฟต์ได้เฉพาะชั้นที่ตนพักอาศัย</p> <p>6. ติดตั้ง Door monitoring ทุกประตูทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟ เมื่อมีบันไดหนีไฟถูกเปิดออก จะมีการแจ้งเตือนไปยังห้อง Control Room เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกเข้า-ออกอาคารโดยใช้บันไดหนีไฟ</p>	
3.4.2 สภาพเศรษฐกิจ	โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เขตบางรัก ซึ่งเป็นย่านที่มีการ	-	-

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



95/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 94)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ขยายตัวทางด้านธุรกิจประเภท การค้า การบริการ และสำนักงาน เนื่องจากมีระบบโครงข่ายการคมนาคมที่สะดวก ลักษณะทางสังคมตลอดจนลักษณะการดำเนินชีวิตของชุมชนโดยรอบเป็นสังคมเมือง ส่วนใหญ่ประกอบธุรกิจประเภทการค้า จึงจะส่งผลให้มีการจับจ่ายใช้สอยมากขึ้น อันจะเป็นผลดีต่อธุรกิจการค้าที่อยู่ใกล้เคียง ทั้งนี้ การพัฒนาของโครงการเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับที่ดิน ทำให้มีเงินหมุนเวียนภายในระบบ จึงเป็นการกระตุ้นระบบเศรษฐกิจโดยรวม</p> <p>อนึ่ง จากการสำรวจสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการพบว่าการขยายตัวทั้งด้านเศรษฐกิจและที่อยู่อาศัยอย่างต่อเนื่อง ดังจะเห็นได้จากการก่อสร้างโครงการอาคารพักอาศัยต่าง ๆ เกิดขึ้นหลายโครงการอาทิเช่น โครงการ เดอะรूम พระราม 4 ขนาดความสูง 35 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนพระราม 4 โครงการ โครสซีโอ - สาทร-พิพัฒน์ ขนาดความสูง 8 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนสาทรเหนือ โครงการ ระเบียบจามจุรี ขนาดความสูง 22 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนจุฬาลงกรณ์ 9 โครงการ เวอร์ทิก พระราม 4 – สยาม ขนาดความสูง 23 ชั้นและชั้นใต้ดิน 4 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนสี่พระยา โครงการ วิชแอท สามย่าน ขนาดความสูง 24 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนสี่พระยา โครงการ เดอะ แอสเครต สาทร ขนาดความสูง</p>		

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ปรากฏฉีกุล)

ผู้รับมอบอำนาจจากการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



96/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 95)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	สูง 40 ชั้น ชั้นใต้ดิน 4 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนสาทร โครงการโรงแรมอมรา แบริ่งคอก ขนาดความสูง 26 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนสุรวงศ์ เป็นต้น		
3.4.3 การสาธารณสุข	<p>บริษัทที่ปรึกษาได้วิเคราะห์ผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการและเปิดดำเนินการโครงการต่อพื้นที่ใกล้เคียง จากข้อมูลสถิติผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย (21 กลุ่มโรค) ย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ปี 2550-2554 ศูนย์บริการสาธารณสุข 23 สี่พระยา จากข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยพบว่า กลุ่มสาเหตุของโรคที่เป็นสาเหตุการป่วยมากที่สุด 3 ลำดับแรกได้แก่ สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย โรคระบบไหลเวียนเลือด และโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตะบอลิซึม ตามลำดับ โดยหากพิจารณาตามสาเหตุการเกิดโรคต่างๆ กลุ่มโรคที่มีการเข้ารักษาพยาบาลมากที่สุด 3 อันดับแรกข้างต้น มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1) สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย จะมีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากอุบัติเหตุอื่นๆ เช่น หกล้ม มีบาด สุนัขกัด ฯลฯ</p> <p>2) กลุ่มโรคระบบไหลเวียนเลือด อาทิเช่น โรคความ</p>	<p>1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ</p> <p>2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพกาย และสุขภาพจิต</p>	-

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 96)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ดินโลहितสูง จะมีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากความเค็ม โดยภาวะความเค็มต่าง ๆ ส่วนหนึ่งมาจากการจราจรรบนถนน และการก่อสร้างโครงการต่าง ๆ เป็นต้น</p> <p>3) กลุ่มโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม จะมีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากอาหารการกิน พฤติกรรมการบริโภค พันธุกรรม และส่วนหนึ่งมาจากสภาพแวดล้อม</p> <p>ทั้งนี้ จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมประชาชนที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ และสอบถามเกี่ยวกับการป่วยของคนในครอบครัวในรอบปีที่ผ่านมา พบว่า กลุ่มตัวอย่างในระยะ 0-500 เมตรจากโครงการ มีอาการป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจ/โรคหวัด โรคทางเดินอาหาร โรคเมเร็ง/เบาหวาน/ความดันโลหิตสูง/หัวใจ โรคเกี่ยวกับตา หู ฟัน และโรคผิวหนัง/โรคภูมิแพ้ ตามลำดับ สำหรับกลุ่มตัวอย่างในระยะ 500-1,000 เมตร จากโครงการ มีการเจ็บป่วยจะเป็นโรคทางเดินหายใจ/โรคหวัด โรคทางเดินอาหาร โรคผิวหนัง/โรคภูมิแพ้ โรคเมเร็ง/เบาหวาน/ความดันโลหิตสูง/หัวใจ โรคเกี่ยวกับตา หู ฟัน และโรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ ตามลำดับ ทั้งนี้ จากข้อมูลการเจ็บป่วยของศูนย์บริการสาธารณสุข 23 สี่พระยา พบว่า ผู้ที่ป่วยเป็นโรคระบบหายใจจัดอยู่ใน</p>		

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



98/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

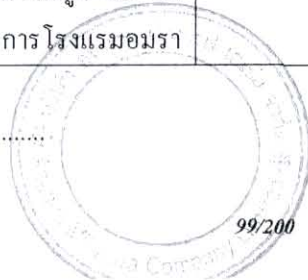
ตารางที่ 1 (ต่อ 97)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ลำดับที่ 4 แต่เมื่อพิจารณาข้อมูลจากการสำรวจความ คิดเห็นผู้ที่อยู่โดยรอบ โครงการส่วนมากป่วยเป็นโรค ทางเดินหายใจ/โรคหืด ซึ่งหากพิจารณาจากสภาพบริเวณ ใกล้เคียงโครงการมีลักษณะเป็นสังคมในเขตเมือง ใน ละแวกใกล้เคียงพื้นที่โครงการเป็นแหล่งการค้าขาย อาทิ เช่น อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน</p> <p>นอกจากนี้ หากจะพิจารณาจากกิจกรรมการก่อสร้าง อาคารที่กำลังก่อสร้างในปัจจุบัน และอาคารที่ก่อสร้าง แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1-3 ปี ซึ่งจะมีในรัศมี 500 และ 1,000 เมตร พบว่า สัดส่วนอาคารที่ก่อสร้างแล้ว เสร็จภายใน 1-3 ปี และอาคารที่กำลังก่อสร้างมีอัตราส่วน ไม่แตกต่างกัน รายละเอียดดังนี้</p> <p>1) อาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จภายใน 1-3 ปี ได้แก่ โครงการโครเสชชีโอ - สาทร-พัฒนา ขนาดความสูง 8 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนสาทรเหนือ โครงการคอนโด ระเบียบจามจุรี ขนาดความสูง 26 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนพระรามที่ 1 โครงการ คอนโด เวอร์ทิก พระราม 4 - สยาม ขนาดความสูง 23 ชั้น และชั้นใต้ดิน 4 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนสี่พระยา โครงการ วิช แอท สามย่าน ขนาดความสูง 24 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนสี่พระยา โครงการ เดอะแอดเครต สาทร ขนาดความสูง 40 ชั้น ชั้นใต้ดิน 4 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนสาทร โครงการ โรงแรมอมรา</p>		

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 98)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>แบบคอก ขนาดความสูง 26 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนสุรวงศ์ โครงการเรือนวิรัชมิตร ตั้งอยู่ระหว่างถนนจุฬาฯ ซอย 16 ถึงถนนจุฬาฯ ซอย 20 โครงการ สุรวงศ์ ซิตี้ รีสอร์ท (นเรศ) ขนาดความสูง 8 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนนเรศ ซึ่งอาคารดังกล่าวข้างต้นเป็นอาคารที่ตั้งอยู่ในระยะ 1,000 เมตรจากพื้นที่โครงการ</p> <p>2) อาคารที่กำลังก่อสร้าง ณ ปัจจุบัน ได้แก่ โครงการ เดอะรุม พระราม 4 ขนาดความสูง 35 ชั้นตั้งอยู่ที่ถนนพระราม 4 โครงการ ไชยมิตร สุรวงศ์ ขนาดความสูง 20 ชั้น ใต้ดิน 4 ชั้นตั้งอยู่ที่ถนนสุรวงศ์ซึ่งเป็นอาคารที่ตั้งอยู่ในรัศมี 1,000 เมตร จากพื้นที่โครงการ</p> <p>ทั้งนี้ จากสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงโครงการรัศมี 100 เมตร ส่วนใหญ่จะเป็นย่านการค้าขาย และอาคารพักอาศัยที่ก่อสร้างเสร็จแล้ว เป็นต้น ดังนั้น จากสภาพโดยรอบโครงการที่เป็นย่านการค้าขายที่มีการสัญจรไปมาของยานพาหนะต่าง ๆ และอาคารที่กำลังมีการก่อสร้าง จึงก่อให้เกิดปริมาณฝุ่นละออง ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้มีจำนวนผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจมากกว่าโรคอื่นๆ</p> <p>อนึ่ง บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ ตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ในรายงานการ</p>		

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

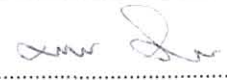


(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 99)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>วิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งตามที่โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ มาตรการดังกล่าวจะสามารถช่วยป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยของประชาชนโดยรอบได้อีกทางหนึ่ง เช่น มาตรการในการจัดการน้ำเสีย มาตรการด้านการจัดการมูลฝอย มาตรการด้านการจราจร เป็นต้น</p>		
<p>3.4.4 สุขภาพ 1) ด้านสุขภาพกาย - โร ค ระ บ บ ทางเดินหายใจ</p>	<p>1. การระบายมลสารทางอากาศ โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งเกิดจากการสัญจรของรถยนต์ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งรถภายในโครงการ ได้แก่คาร์บอน มอนออกไซด์ (CO) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละออง ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อความเดือดร้อนรำคาญ และอาจเกิดการสะสมเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการหรือผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียง ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มี</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 3. ออกแบบให้ที่จอดรถให้มีลักษณะเปิดโล่งไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลา สามารถระบายอากาศได้อย่างสะดวกตลอดเวลา ไม่เกิดการสะสมของมลพิษ 4. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายใน 	-

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 100)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	<p>โครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</p> <p>5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทำได้สะดวก และไม่ติดขัด</p> <p>6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยลดมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ</p>	
	<p>2. ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ</p> <p>โครงการใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ซึ่งเป็นระบบปรับอากาศชนิดเป่าลมเย็น โดยการใช้ น้ำยาในการแลกเปลี่ยนความร้อนและใช้พัดลมระบายความร้อนออก มิได้ใช้น้ำจากหอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) เป็นตัวช่วยระบายความร้อน จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญเรื่องการแพร่กระจายของเชื้อลิจิโอนেলা (Legionnaire) อย่างไรก็ตาม หากไม่มีการดูแลรักษาอาจทำให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคได้ โดยทั่วไปโรคที่พบบ่อยจากการใช้เครื่องปรับอากาศที่เต็มไปด้วยเชื้อโรค คือ โรคภูมิแพ้ ซึ่งผู้ป่วยจะมีอาการคันจมูก คันตา จามบ่อย แน่นจมูก และตื่นนอนขึ้นมามีอาการระคายคอ ดังนั้น โครงการต้องมีมาตรการป้องกัน</p>	<p>1. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ</p> <p>2. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคาร นิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ เป็นประจำสม่ำเสมอทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค</p> <p>3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้น้ำฉีดแรงๆ บริเวณด้านหลังเพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีต้องล้าง</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



102/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

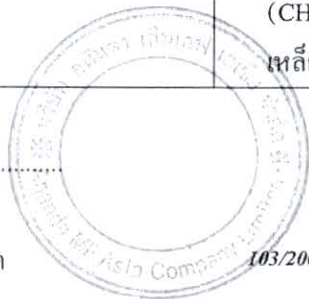
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>- โรคผิวหนัง</p>	<p>และแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งเสนอแนะให้ผู้พักอาศัยมีวิธีการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p> <p>1. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้</p> <p>โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ถังเก็บน้ำชั้น 6M และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา ซึ่งการสะสมของตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการที่ใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ได้ ดังนั้น เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้พักอาศัยภายในโครงการ จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>เครื่องปรับอากาศแบบเติมระบบ ซึ่งจะช่วยขจัดเอาฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของเครื่อง ออก</p> <p>1. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดในช่วงเวลากลางคืนที่ไม่มีผู้ใช้น้ำ เช่น ตั้งแต่เวลา 24.00-02.00 น. (2 ชั่วโมง) ปรับได้ตามความเหมาะสม โดยล้างทำความสะอาดสลับกันระหว่างถังเก็บน้ำใต้ดิน ถังเก็บน้ำชั้น 6M และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา เพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการได้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) เพื่อสุขภาพที่ดีของผู้พักอาศัย</p> <p>2. ถังเก็บน้ำใต้ดินซึ่งตั้งอยู่ใต้อาคาร มีโครงสร้างเสาอยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วย NON-TOXIC (CHEMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้น จนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายใน</p>	<p>-</p>

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจจากกรรมการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



103/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญนัช ไวกาสี)

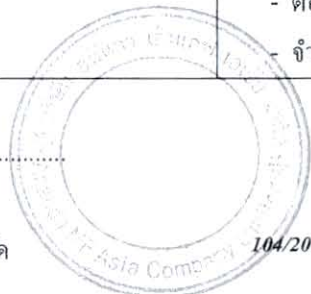
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ถึงเก็บน้ำได้คืน	
	<p>2. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำ</p> <p>โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ จำนวน 1 แห่ง อยู่ที่บริเวณชั้นที่ 7 ซึ่งการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) เปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปคลอไรท์เพื่อฆ่าเชื้อโรค ซึ่งโครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในเรื่องคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) 2. เดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ 3. ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตักเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 4. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้มีน้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 5. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้พนักงานคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้มีน้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยจะต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 2. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีวภาพของน้ำในสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้งโดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>) 3. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



104/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 103)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้งและห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผิวน้ำแข็ง หวัด หูเป็นน้ำหนอง หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ <p>6. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p>	(pH) และคลอรีนตกค้างของน้ำในสระทุกวัน วันละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้
	<p>3. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ</p> <p>ในกรณีที่ฝนตก หากไม่มีระบบการระบายน้ำที่ดี อาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำเพื่อรองรับน้ำหลากภายในโครงการ เพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน เพื่อมิให้มีการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ
<ul style="list-style-type: none"> - ระบบการได้ยิน 	<p>เสียงดัง ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ แนวโน้มการเจ็บป่วย การเสื่อมของประสาทหูเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะประชาชนโดยรอบ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการทำสนับนูนชะลอความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถและลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์ 2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถ และทางวิ่งรถภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> -
<ul style="list-style-type: none"> - โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค 	<p>ผู้พักอาศัยภายในโครงการ อาจมีโอกาสในการเกิดโรคต่างๆ ได้ เนื่องจากมีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายในโครงการหรือถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น ยุงลาย ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก เป็นต้น ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ 2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอก 	<ul style="list-style-type: none"> -

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจุล)

ผู้รับมอบอำนาจกรรมการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



105/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 104)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	แก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการต้องจัดให้มีระบบ การจัดการด้านสุขาภิบาลภายในโครงการ ได้แก่ ระบบ ระบายน้ำ ระบบการจัดการมูลฝอย เป็นต้น	<p>อาคาร</p> <p>4. ประสานกับสำนักงานเขตบางรัก ให้มากำจัดสัตว์ที่เป็น พาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดยาฆ่าแมลง เป็นต้น</p> <p>5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพัก มูลฝอยประจำชั้น และตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อม ทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยัง ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>6. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูล ฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะ นำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น</p> <p>7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุก ครั้ง</p> <p>8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดิน ภายในอาคาร ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูล ฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขต บางรัก ให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง</p>	
- อุบัติเหตุ	1. การจราจร การสัญจรของรถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางลาด	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวก สะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทาง เข้า - ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดิน	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายและ เครื่องหมายจราจรภายในโครงการ และ บริเวณทางเข้า - ออกโครงการ

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

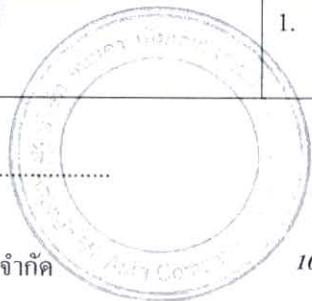
ตารางที่ 1 (ต่อ 105)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	(Ramp) บริเวณชั้นจอดรถ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. รถ 2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดิน รถ รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่าง ปลอดภัย 3. จัดทำสัญญาณชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ 4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า - ออก โครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าหรือออกโครงการได้อย่าง ชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	2. ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น จากผู้ที่ได้รับผลกระทบ หากมีปัญหาดัง หาแนวทางแก้ไข
	2. การพลัดตก หกล้ม	- จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็น ระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันได แต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของ กีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	-
	3. อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง	- จัดให้มีราวกันตกความสูง 0.9 เมตร บริเวณระเบียง สำหรับแต่ละห้องพัก - จัดให้มีผนังกันตกบริเวณพื้นที่สีเขียวบนอาคาร ความสูง 0.85 เมตร และบริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้าความสูง 1.8 เมตร	-
	4. อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้	1. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้ และ จัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจน ตัวอักษรสูง 15	-

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



107/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 106)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		เช่นติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำทุก 3 เดือน 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้ สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหายหรือใช้ การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 3. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปี ละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงบาง รัก ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผน 4. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อช่วยเหลือ เบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่ง โรงพยาบาลต่อไป	
	5. อุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ ผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่าย น้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำขัง หรืออาจเกิด อุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ดังนั้น โครงการต้อง กำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในขณะที่ใช้สระ ว่ายน้ำ	1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความ มั่นคง แข็งแรง น้ำขังไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และ ทำความสะอาดง่าย 2. จัดให้มีรั้วระบายนํ้าล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความ กว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความ สะอาดง่ายอยู่ในสภาพดี และไม่มีนํ้าล้นออกจากราง 3. จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่าย น้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวด	1. ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ใน สภาพดี ไม่แตกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ 2. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โปมช่วยชีวิต ให้ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ปรากฏภูมิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



108/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

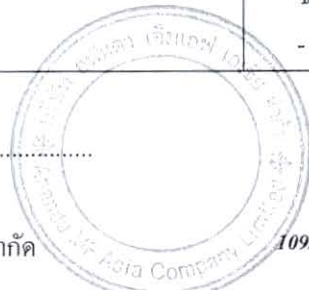
ตารางที่ 1 (ต่อ 107)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงชั้นวัสดุแขวนลอย</p> <p>4. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีขัง และทำความสะอาดง่าย</p> <p>5. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะ ๆ อย่างน้อย 3 ระยะ</p> <p>6. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดสระในเวลากลางคืน</p> <p>7. พื้นสระว่ายน้ำ ทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่แตกร้าวทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี</p> <p>8. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>9. ดูแลมิให้สัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ</p> <p>10. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการบริเวณสระว่ายน้ำ</p> <p>11. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่</p> <p>- ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา</p>	

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



109/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 108)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		อย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 15 เมตร (ไม่น้อยกว่า 15 เมตร ซึ่งเป็นความยาวของสระ) - โปมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ออย่างน้อย อย่างละ 1 เครื่อง 12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำ เพื่อควบคุม ดูแล และให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	
- โรคติดต่อ	การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้พักอาศัย ได้แก่ น้ำอาบ/ชักล้าง และน้ำชักโครก เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้อย่างเพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียให้ เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร จากนั้นน้ำทิ้งบางส่วนจะถูกสูบไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ สำหรับน้ำทิ้งที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 4 และจะถูกรวบรวมไปยังโรงควบคุมคุณภาพน้ำชองนนทบุรีต่อไป	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้ระบบบำบัดน้ำเสียรองรับน้ำเสียได้ 900 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้ค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-
2) ด้าน สุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยหลายครอบครัว ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามา	1. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิด	-

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒินุกูล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

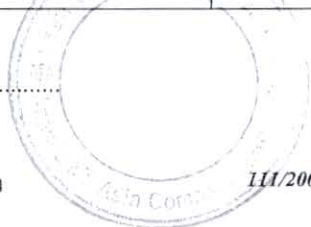
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>ความวิตกกังวล เป็นต้น</p>	<p>ใช้ชีวิตร่วมกันภายในอาคารเดียวกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกันหรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเกิดความเดือดร้อนรำคาญ ความรู้สึกอึดอัด วุ่นวายของผู้พักอาศัยในโครงการ แต่ทั้งนี้ คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญ เนื่องจากการบริหารจัดการทีมผู้บริหารจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัย</p>	<p>การรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น 	
<p>3.4.5 ทัศนียภาพ</p>	<p>จากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการส่วนใหญ่ประกอบด้วย กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น กลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 2-4 ชั้น ซึ่งใช้ประโยชน์เพื่อประกอบการค้าร่วมกับการอยู่อาศัย หน่วยงานราชการ (อาทิเช่น โรงเรียนวัดหัวลำโพง) ร้านค้า ร้านอาหาร ร้านขายเฟอร์นิเจอร์ โรงเลื่อย ซึ่งจากภาพเชิงซ้อนของมุมมองจากด้านต่าง ๆ รวมทั้งวัดหัวลำโพง จะพบว่า บริเวณพื้นที่นี้เป็นที่ตั้งของกลุ่มอาคารพาณิชย์ บ้านเรือน ซึ่งมีขนาดความสูง 2-4 ชั้น อาคารโครงการซึ่งมีขนาด 40 ชั้น จึงค่อนข้างโดดเด่นจากพื้นที่ข้างเคียง แต่ทั้งนี้ ไกลออกไปบริเวณริมถนนพระรามที่ 4 จะมีโครงการก่อสร้างอาคารสูง และอาคารขนาดใหญ่หลายโครงการ เนื่องจากอยู่ใกล้รถไฟฟ้า MRT จึงทำให้แนวโน้มการใช้ที่ดินที่เกาะตามแนวรถไฟฟ้าเปลี่ยนแปลง</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการที่ชั้น 1, 7, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 26, 27, 29, 30, 32, 35, 38, 40 และชั้นหลังคาของอาคารชุดพักอาศัย โดยมีขนาดพื้นที่รวม 5,106.65 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อคนในโครงการ 1.01 ตารางเมตร/คน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 ขนาด 2,564.23 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 53.7 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร (ดูภาคผนวกที่ 2 ประกอบ) <p>นอกจากนี้ พื้นที่สีเขียวชั้นล่างดังกล่าว เป็นพื้นที่ที่น้ำซึมผ่านได้ คิดเป็นร้อยละ 94.87 ของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50) ตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556</p> 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 	<p>- จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ</p>

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 110)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ไป ดังนั้น เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อด้านทัศนียภาพให้เกิดน้อยสุด ในการออกแบบอาคารจึงได้คำนึงถึงลักษณะรูปทรงอาคารที่ไม่ให้ดูใหญ่จนเกินไป แต่จะเป็นลักษณะเรียบง่าย และโครงการไม่ได้ใช้ประโยชน์ทั้งหมดของพื้นที่ โดยคงให้เป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างให้มากที่สุด และพยายามวางตัวอาคารให้คำนึงถึง ผู้พักอาศัยข้างเคียง โดยจะไม่วางแนวอาคารใกล้กับบริเวณบ้านข้างเคียงจนเกินไป และจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวเขตที่ดิน เพื่อเพิ่มภูมิทัศน์ที่ดีให้กับผู้อยู่ใกล้เคียง รวมทั้งในการทาสีอาคาร โครงการจะเลือกใช้โทนสีอ่อน เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านทัศนียภาพ มากนัก</p>	<ol style="list-style-type: none"> 3. เลือกใช้สีของอาคารเป็น โทนสีอ่อนที่เย็นสบายตา ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านทัศนียภาพมากนัก 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย และพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพไม่ดีต่อผู้พบเห็น 5. จัดให้มีปลูกสร้อยอินทนิลบริเวณด้านหน้าห้องพักผ่อนพร้อม เพื่อลดทัศนยะจากแก่ผู้พักอาศัยภายใน โครงการและผู้ที่อาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ 	
<p>3.4.6 การสะท้อนแสงจากอาคาร</p>	<p>ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2527) แก้ไขตามกฎกระทรวงฉบับที่ 48 พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 27 ที่ระบุว่า “ข้อ 27 วัสดุที่เป็นผิวของผนังภายนอกอาคารหรือที่ใช้ตกแต่งผิวภายนอกอาคารต้องมีปริมาณการสะท้อนแสงได้ไม่เกินร้อยละสามสิบ”</p> <p>ทั้งนี้ ในการออกแบบอาคารโครงการ มีลักษณะเป็นกระจกโดยรอบอาคาร มีพื้นที่ประมาณร้อยละ 60 ของผนังภายนอกอาคาร โดยกระจกที่โครงการเลือกใช้ คือ กระจกชนิด Insulating Laminated เป็นกระจกนิรภัยหลาย</p>	-	-

มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



112/200


มีนาคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 111)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ชั้น ชนิดกระจก โฟลตสีตัดแสง (TINED FLOAT GLASS) มีคุณสมบัติ คือ ปลอดภัยสูงเมื่อถูกกระแทกจนแตก แผ่นฟิล์มจะยึดมิให้กระจกหลุดออกมา ป้องกันการทะลุทะลวงเนื่องจากการแตก และบุกรุกได้ ลดเสียงรบกวนและลดการก้องของเสียงได้ดี และช่วยลดพลังงานจากการใช้เครื่องปรับอากาศเพราะความร้อนจะผ่านเข้ามาน้อยและช่วยลดรังสียูวี นอกจากนี้ กระจกอาคารก็เป็นลักษณะกระจกลดความแวววาว สะท้อนแสงน้อย เพื่อไม่ให้ไปกระทบกับผู้อยู่อาศัยและอาคารข้างเคียง โดยมีคุณสมบัติการสะท้อนแสง ร้อยละ 26 (ไม่เกินร้อยละ 30)</p> <p>ดังนั้น จะเห็นได้ว่าคุณสมบัติของกระจกที่เลือกใช้ภายในอาคาร จะเป็นกระจกที่มีคุณสมบัติการสะท้อนแสงไม่เกินข้อกำหนดของกฎกระทรวง ทำให้การสะท้อนแสงของกระจกอาคาร โครงการ ไม่มีผลกระทบต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง</p>		

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

113/200

มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.4.7 การบดบังแสงแดด และทิศทางลม</p>	<p>จากการประเมินการบดบังแสงแดดของอาคาร โครงการ จะเห็นได้ว่าการบดบังแสงแดดของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 07.00 - 10.00 น. และ 15.00 - 18.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงในระยะทางยาว แต่ทั้งนี้ การบดบังแสงแดดในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนของดวงอาทิตย์ มิได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน สำหรับด้านผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมนั้น เมื่อพิจารณาระยะห่างของแนวอาคารโครงการกับพื้นที่ข้างเคียง พบว่า โครงการจะมีระยะรั่นโดยรอบอาคารโครงการอย่างน้อย 7 เมตร ซึ่งจะทำให้มีช่องว่างระหว่างอาคารโครงการกับพื้นที่ข้างเคียง อีกทั้งยังมีพื้นที่เปิดโล่งบริเวณด้านหน้าและด้านหลังโครงการมาก จึงทำให้มีช่องว่างที่จะให้กระแสลมพัดไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นดินและลดความร้อนจากพื้นคอนกรีต ประกอบกับทิศทางลมจะพัดหมุนเวียนเปลี่ยน ไปในแต่ละฤดูกาล จึงทำให้ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมของอาคาร โครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงจึงอยู่ในระดับที่ไม่เป็นัยสำคัญ</p>	<p>- โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม ต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/ บ้านพักอาศัยที่อยู่ในระยะ 100 เมตร โดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลมจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง</p> <p>- อนึ่ง เจื่อนใจในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง</p> <p>อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าว</p>	<p>- จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ</p>



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 113)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>กับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) และผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ</p>	
<p>3.4.8 การ ดูดกลืน คลื่นวิทยุ และ บดบังสัญญาณโทรศัพท์</p>	<p>ในการดำเนินโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 40 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งตัวอาคารโครงการอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ จากการลดทอนความเข้มสัญญาณโทรศัพท์ลง ส่งผลให้ภาครับของโทรศัพท์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มลดลง ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบที่เกิดขึ้น</p>	<p>- โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตรจากพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรศัพท์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้งภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากที่ได้รับแจ้งรวมทั้งจะดำเนินการปรับจานสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ</p>	<p>- จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ</p>



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประธาน ประภาวุฒิจกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกรรมการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

115/200



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 114)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะ เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลง ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด แล้วเสร็จ	



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

116/200



มีนาคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ ไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
* ช่วงก่อสร้าง 1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	1) ภายในพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 6.1-1 ประกอบ)	(TSP) - ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	7 - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัด ทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)
	2) ภายในบริเวณโรงเรียน วัดหัวลำโพง (ดูรูปที่ 6.1-1 ประกอบ)	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)

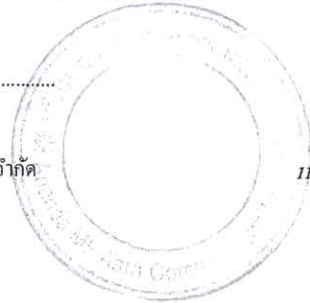
หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงาน

ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางรัก

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายประสาน ประภาวดีกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



117200

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ (คูรูปที่ 6.1-1 ประกอบ)	- ปริมาณคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบ ไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO _x) - ปริมาณออกไซด์ของ ซัลเฟอร์ (SO _x)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)
	2) ภายในบริเวณโรงเรียน วัดหัวลำโพง (คูรูปที่ 6.1-1 ประกอบ)	- ปริมาณคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบ ไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO _x) - ปริมาณออกไซด์ของ ซัลเฟอร์ (SO _x)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)

หมายเหตุ : ^{1/} เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงาน

ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบึงกุ่ม

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



118/200

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ (รูปที่ 6.1-1 ประกอบ)	- ระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัด ทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)
	2) ภายในบริเวณโรงเรียน วัดหัวลำโพง (รูปที่ 6.1-1 ประกอบ)	- ระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)
3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ความสั่นสะเทือน	- เครื่องมือวัดค่าความสั่น สะเทือน (Vibration Meter) ตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนด มาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัด ทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)

หมายเหตุ :^{1/} เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงาน

ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางรัก

มีนาคม 2557 ลงชื่อ



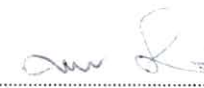
(นายประสาน ประภาวดีกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



119200

มีนาคม 2557 ลงชื่อ



(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)
4. การพังทลายของดิน	1) ภายในพื้นที่โครงการ แนว Sheet Pile และเขื่อนป้องกันดินพัง	- สภาพสมบูรณ์ใช้งานได้	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)
5. น้ำใต้ดิน	1. เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)
	2. ถังเก็บน้ำใต้ดิน	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)

หมายเหตุ : " เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงาน

ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางรัก

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายประสพ ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



120/200

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
6. น้ำเสีย	1) ระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)
7. การระบายน้ำ	- บ่อพักน้ำภายในโครงการ และรางระบายน้ำภายใน โครงการ	- การสะสมของตะกอนดิน ในบ่อพักน้ำ และราง ระบายน้ำ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)

หมายเหตุ : ผู้เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงาน

ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางรัก

มีนาคม 2557 ลงชื่อ




(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



121/200

มีนาคม 2557 ลงชื่อ



(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 5)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
8. การจัดการมูลฝอย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)
9. ระบบไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)
10. การป้องกันอัคคีภัย	- ถังดับเพลิงเคมี - ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และ แผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)
		- สภาพดี มองเห็นได้ ชัดเจน และไม่ลบลื่น	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงาน

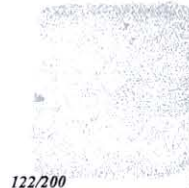
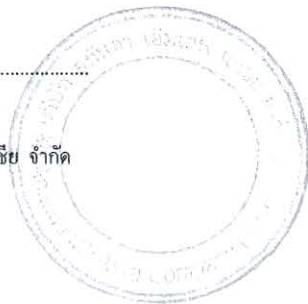
ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางรัก

มีนาคม 2557 ลงชื่อ



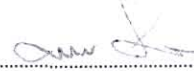
(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



122/200

มีนาคม 2557 ลงชื่อ



(นายมนูญษ์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 6)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
11. การจราจร	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายชื่อ โครงการ และ ป้ายทิศทางการจราจร ต่าง ๆ	- สภาพดีมองเห็นชัดเจน และไม่เปลี่ยนแปลง	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลา ช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน จากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ทุกวันตลอดระยะเวลา ช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)
12. ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของ เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิดของ อุปกรณ์	- ทุกวันตลอดระยะเวลา ช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)
		- สภาพความพร้อมของ รั้ว ผ้าใบทึบ และ Chain Link	- ตรวจสอบตามชนิดของ อุปกรณ์	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)
	2) เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิด ของอุปกรณ์	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)
	3) ป้ายแนะนำการทำงาน	- สภาพดีมองเห็นชัดเจน และไม่เปลี่ยนแปลง	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)
	4) คนงานก่อสร้าง	1. การเป็นพาหะนำโรค อาทิ โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย เป็นต้น	- ตรวจสอบเลือด	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)

หมายเหตุ :^{1/} เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงาน

ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางรัก

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 7)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
12. ด้านอาชีพอนามัย และความปลอดภัย		2. สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิด ผลที่เกิดและวิธีการ	- ติดตามป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ในโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลา ช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)
		3. ความรู้ความเข้าใจของ คนงานในการใช้ เครื่องจักรอุปกรณ์	- จัดอบรม	- เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)
	5) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตามกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด)

หมายเหตุ : 1/ เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงาน

ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางรัก

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

124/200

ตารางที่ 2 (ต่อ 8)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
๑ ช่วงดำเนินการ					
1. คุณภาพอากาศ					
1.1 ผู้ละออง					
	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
1.2 มลพิษทางอากาศ					
	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
	2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
	3) ป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพมองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/

หมายเหตุ : 2/ เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุดจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานโยธาและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางรัก

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายมนูญษ์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

125/200

ตารางที่ 2 (ต่อ 9)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	4) ผู้พักอาศัยใกล้เคียง พื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติด เครื่องยนต์ ป้ายจำกัด ความเร็ว เป็นต้น	- สภาพคิมองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียง พื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
3. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของ ท่อประปา	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/

หมายเหตุ : 2/ เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุดจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่ง
รายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางรัก

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายประสาน ประภาวุฒิจุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



126/200

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 10)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
	- วาล์วควบคุมการจ่ายน้ำ	- การปิดวาล์วในช่วง 07.00-10.00 และช่วงเวลา 19.30-21.00 น.	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
4. สระว่ายน้ำ					
4.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ	- พื้นสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่แตกร้าว	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
4.2 อุบัติเหตุจากการจมน้ำ	- ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- ไม่มีน้ำขัง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ตลอดเวลาที่เปิดดำเนินการสระว่ายน้ำ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
	- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- สภาพดี ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/

หมายเหตุ : 2/ เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุดจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางรัก

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายประสาน ประภาวุฒินกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 11)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
4.3 คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก และส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด - สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก และส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด - ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ - ความสะอาดของสระว่ายน้ำ	- pH - Residual Chlorine - Coliform Bacteria - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa) - สภาพดีไม่ชำรุด - ไม่มีตะกอน ตะไคร่น้ำ และเศษผง	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน - ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่ - ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/ - เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/ - เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/ - เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/

หมายเหตุ : 2/ เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุดจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางรัก

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายประสาน ประภาวดีกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายมนูญษ์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 12)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
<p>5. คุณภาพน้ำ</p> <p>- ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>(1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด</p>	- ส่วนแยกกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolves Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด 2/

หมายเหตุ : 2/ เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุดจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางรัก

มีนาคม 2557 ลงชื่อ
 (นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ
 (นายมนูญช์ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

129/200

ตารางที่ 2 (ต่อ 13)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
(2) คุณภาพน้ำทิ้ง หลังการบำบัด	- บ่อพักน้ำใส	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolves Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
(3) การทำงานของ ระบบบำบัด น้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ	1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของ ระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุก กิจกรรมของแหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.) 3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสียตาม กฎกระทรวงกำหนด หลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบ การเก็บสถิติ และข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด รายละเอียดผลการทำงาน	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวัน และบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะ เวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และจัดทำรายงานสรุปผล	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/

หมายเหตุ : 2/ เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุดจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่ง
รายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางรัก

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายประสาน ประภาวุฒิจุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายบุญนัช ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 14)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		4. การระบายน้ำทิ้งจาก ระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม) 6. การทำงานของระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 7. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) 8. การทำงานของเครื่อง เติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) 9. การทำงานของเครื่อง กวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) 10. เครื่องสูบลตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) 11. อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)	ของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามทบัญญัติ ในมาตรา 80 แห่ง พระราชบัญญัติส่งเสริมและ รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ พ.ศ. 2535)	การทำงานของระบบบำบัด น้ำเสียในแต่ละเดือน และ เสนอรายงานต่อเจ้าพนักงาน ท้องถิ่น (เทศบาลนคร ปากเกร็ด) ภายในวันที่ สิบห้าของเดือนถัดไป	

หมายเหตุ : 2/ เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุดจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดตั้ง
 รายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางรัก

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายมนูญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 15)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		12. ปริมาณตะกอนส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) 13. ปัญหาอุปสรรค และ แนวทางแก้ไข			
6. การระบายน้ำ - คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายออก นอกโครงการ	- บ่อพักน้ำสุดท้าย พร้อมตะแกรงคัดขยะ	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/

หมายเหตุ : 2/ เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุดจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่ง
รายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางรัก

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



132/200

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 16)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- บ่อพักน้ำภายในโครงการ และท่อระบายน้ำภายใน โครงการ	- การสะสมของตะกอนใน บ่อพัก และท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอนิเมฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
	- เครื่องสูบน้ำภายใน บ่อหนองน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอนิเมฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
7. มลฝอย	1) พื้นที่โครงการ - บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำ ชั้นแต่ละอาคาร และ อาคารพักมูลฝอยรวม ของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอนิเมฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียง พื้นที่โครงการ	- กลิ่น และทัศนียภาพ	- ติดตามประเมินจากส่วน รับเรื่องร้องเรียนและ ความคิดเห็น	- ทุกวันตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอนิเมฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/

หมายเหตุ : 2/ เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอนิเมฟ เอเชีย จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุดจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่ง
รายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางรัก

มีนาคม 2557 ลงชื่อ



(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอนิเมฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ



(นายมนุญษ์ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 17)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
8. ระบบไฟฟ้า	1) หม้อแปลงไฟฟ้า - ป้ายเตือนแรงวังอันตราย	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
	- บริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้า	- มีสภาพโล่ง ไม่มีกิ่งไม้ต่ำ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
	2) ตู้กรณไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
9. การอนุรักษ์พลังงาน	1) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างส่วนกลาง	- เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงานที่ระบุมากับอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
	2) ระบบปรับอากาศส่วนกลาง	- อายุการใช้งานของตู้กรณไฟฟ้า			
	3) เครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	- อายุการใช้งานของตู้กรณไฟฟ้า			
	- จุดคิดประกาศและป้ายประชาสัมพันธ์	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/

หมายเหตุ : 2/ เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุดจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานโยธาและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางรัก

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายประสาน ประภาวุฒิจุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายมนูญษ์ ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

134/200

ตารางที่ 2 (ต่อ 18)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
10.ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
	3) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง				
	- เครื่องดับเพลิงแบบหัวได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/

หมายเหตุ : 2/ เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุดจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางรัก

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

135/200

ตารางที่ 2 (ต่อ 19)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	5. บันไดหนีไฟ เส้นทาง ในการหนีไฟ และ จุดรวมคนเบื้องต้น	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
11. ระบบระบายอากาศ	1. ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
	2. พัดลมระบายอากาศ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
12. การจราจร	1) พื้นที่โครงการ - ป้ายและเครื่องหมาย การจราจร ภายใน โครงการและบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพมองเห็นชัดเจน และไม่ลบลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
	- ถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า ออกโครงการ	- สภาพความคล่องตัว ในการเดินรถบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/

หมายเหตุ : 2/ เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุดจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่ง
รายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางรัก

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

136/200

ตารางที่ 2 (ต่อ 20)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียง โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วน รับเรื่องร้องเรียนและ ความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
13. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ - กรณีที่ภายในโครงการ มีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่นการทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การ ขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวัง บริเวณที่ปรับปรุง/ ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ โครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน จากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่อง ร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้อง แก้ไขปัญหานั้นที่	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
14. ระบบความปลอดภัย	ระบบโทรทัศน์ (CCTV System)	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/

หมายเหตุ : 2/ เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุดจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่ง
รายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางรัก

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



137/200

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายมนูญษ์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 21)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
15. ทัศนียภาพ	1. พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ไม่ให้รก และไม่รกรุงราญ - ความสมบูรณ์ของต้นไม้	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
16. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	2. ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ - เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น - ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/ - เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
16. การบดบังกลิ่นวิทยุ/โทรทัศน์	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/
17. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีการร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหานั้นทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด 2/

หมายเหตุ : 2/ เจ้าของโครงการ (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุดจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางรัก

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายประสาน ประภาวดีกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

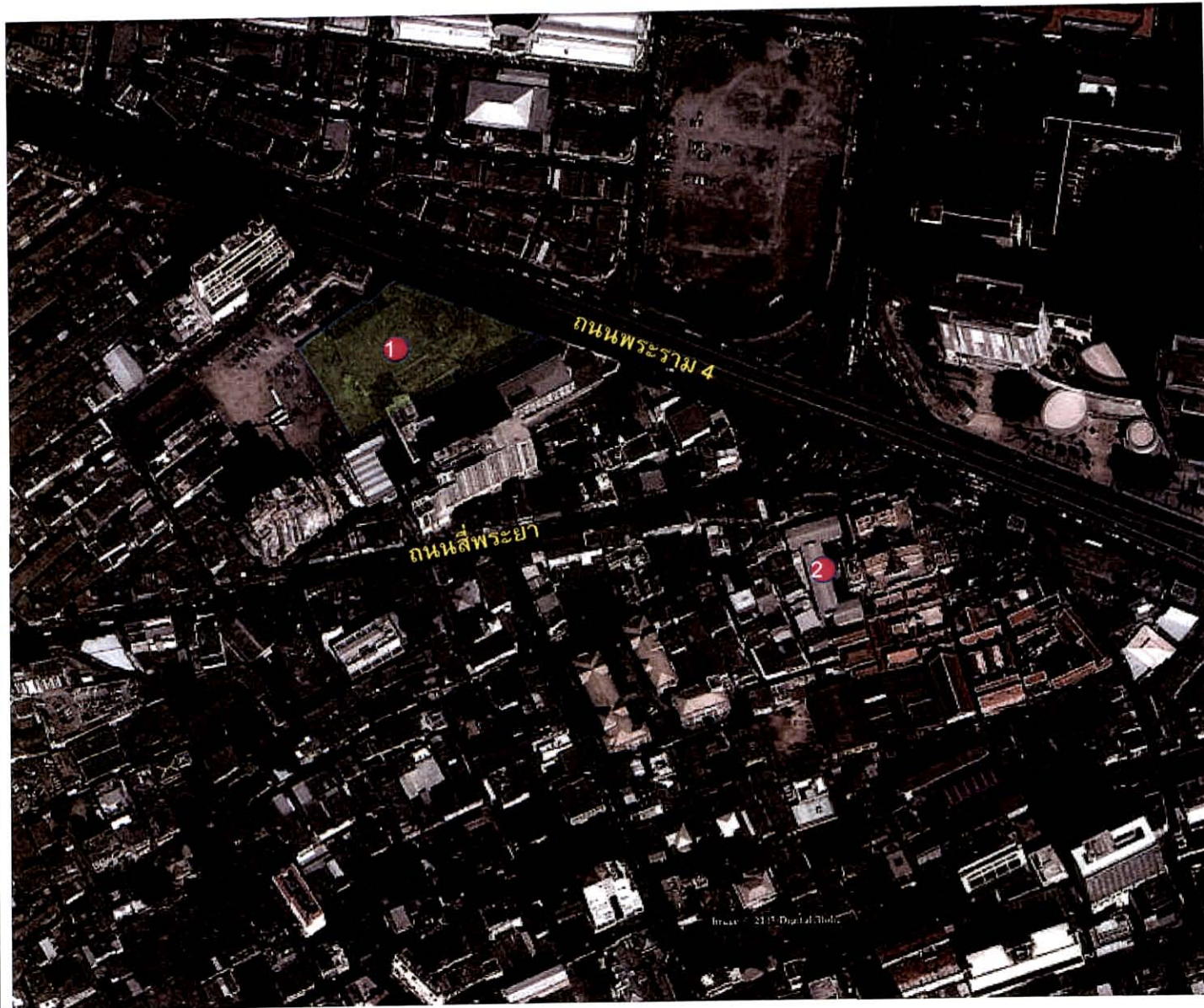


มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายมนูญษ์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

138/200



สัญลักษณ์

- พื้นที่โครงการ
- ① จุดตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการ
- ② จุดตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงเรียนวัดหัวลำโพง (พื้นที่อ่อนไหว)

มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....



(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....



(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ
บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



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

ชื่อโครงการ : ไอดีโอ คิว จุฬา-สามย่าน

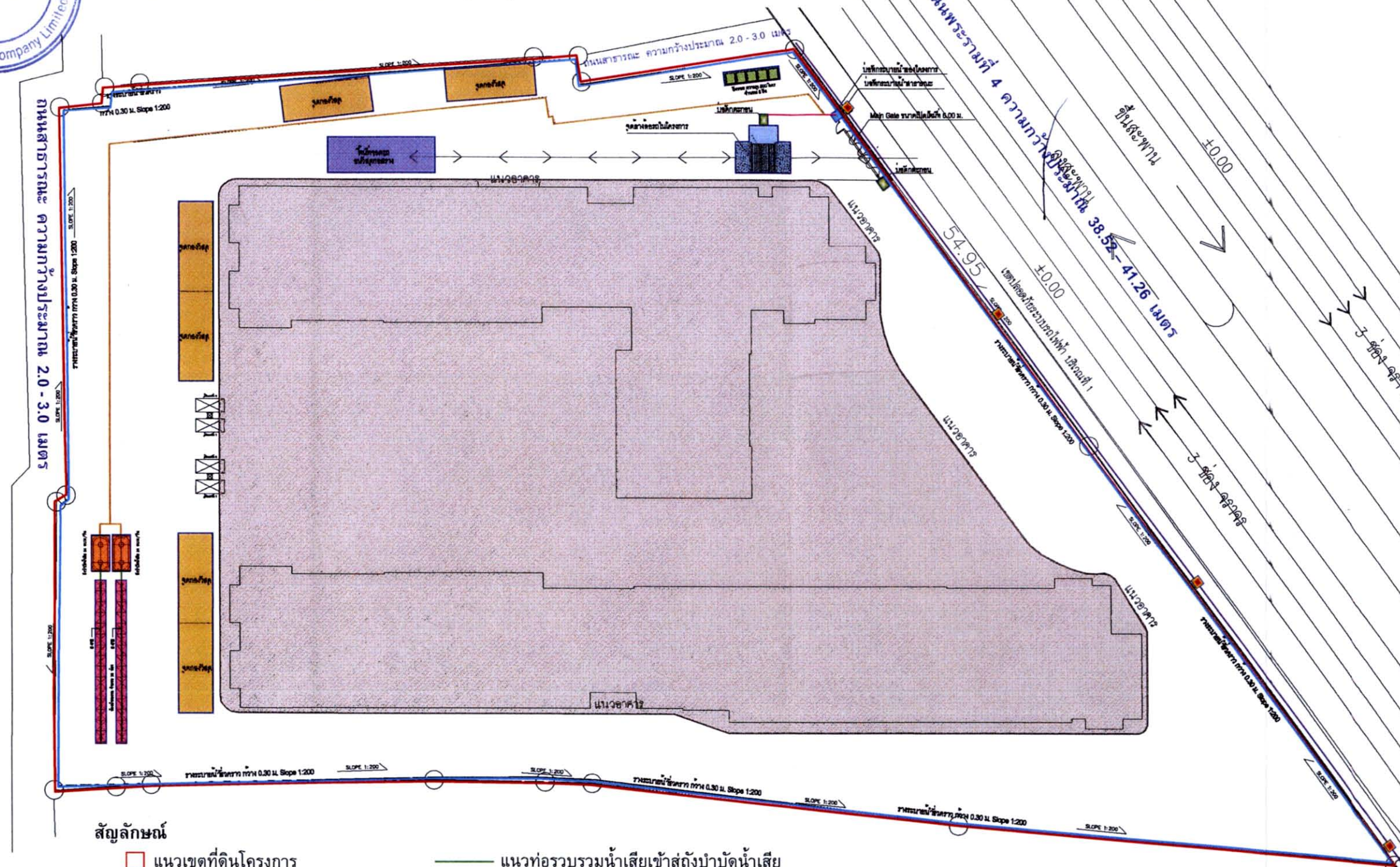
รูปที่ 1 : จุดตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ และสถานที่อ่อนไหว

ที่มา : บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายประธาน ปรากฏพิกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจให้กระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาสี)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- ท้องส้วมคนงานก่อสร้าง จำนวน 30 ห้อง
- บ่อพักน้ำภายในโครงการ
- บ่อดักตะกอน
- บ่อน้ำริมถนนพระราม 4
- ถังบำบัดน้ำเสีย
- จุดกองวัสดุ
- พื้นที่จอดรถขนวัสดุก่อสร้าง
- จุดล้างล้อรถ
- ถังขยะขนาด 500 ลิตร จำนวน 5 ถัง
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดออกสู่บ่อพักน้ำ และระบายออกสู่บ่อพักน้ำริมถนนพระราม
- แนวท่อระบายน้ำจากจุดล้างล้อรถออกสู่บ่อพักน้ำ และระบายออกสู่บ่อพักน้ำริมถนนพระราม
- แนวท่อระบายน้ำริมถนนพระราม 4
- รางระบายน้ำภายในโครงการ



SITE INSTALLATION
 SCALE NTS

รูปที่ 2 ผังบริเวณช่วงก่อสร้าง

OWNER ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
 บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
 801 MOO 14 BANGKHA-TRAD RD.102 RD.
 BANGKHA-TRAD, BANGKOK
 SAMUTTHAKHANI 10560 THAILAND
 Tel: +66 (0) 2 917 1166
 Fax: +66 (0) 2 918 8291
 www.ananda.com.th
 www.idocor.com

DESIGNER 49GROUP
A49
 บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
 Architects 49 Limited
 81 SARAJAVI 26
 BANGKOK 10110 THAILAND
 T: +66 (0) 2280 4370
 F: +66 (0) 2259 3572
 E: a49@49.com www.a49group.com

Site Engineers & Architects Co., Ltd.
 8 SA KALING 4 SARAJAVHI RD.
 HONGKONG 10100-4370-5
 Fax: 0-2280-323
 E-Mail: site@seai.com.th

ARCHITECT AUTHORIZED SIGNATURE

ประเภท	นายประจักษ์	081-004
ผู้ควบคุม	นายวิญญู	081-472
สถาปนิก	นายวิญญู	081-5208
วิศวกร	นายวิญญู	081-0428
ช่าง	นายวิญญู	081-12014

STRUCTURAL ENGINEER

ผู้ควบคุม	นายวิญญู	081-1423
ผู้ควบคุม	นายวิญญู	081-1423
วิศวกร	นายวิญญู	081-1423
ช่าง	นายวิญญู	081-1423

ELECTRICAL ENGINEER

ผู้ควบคุม	นายวิญญู	081-1423
วิศวกร	นายวิญญู	081-1423
ช่าง	นายวิญญู	081-1423

MECHANICAL ENGINEER

ผู้ควบคุม	นายวิญญู	081-1423
วิศวกร	นายวิญญู	081-1423
ช่าง	นายวิญญู	081-1423

SANITARY ENGINEER

ผู้ควบคุม	นายวิญญู	081-1423
วิศวกร	นายวิญญู	081-1423
ช่าง	นายวิญญู	081-1423

LANDSCAPE ARCHITECT

ผู้ควบคุม	นายวิญญู	081-1423
ช่าง	นายวิญญู	081-1423

GENERAL NOTE

- THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
- DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE DIMENSIONS ONLY.

PROJECT 1-13-16

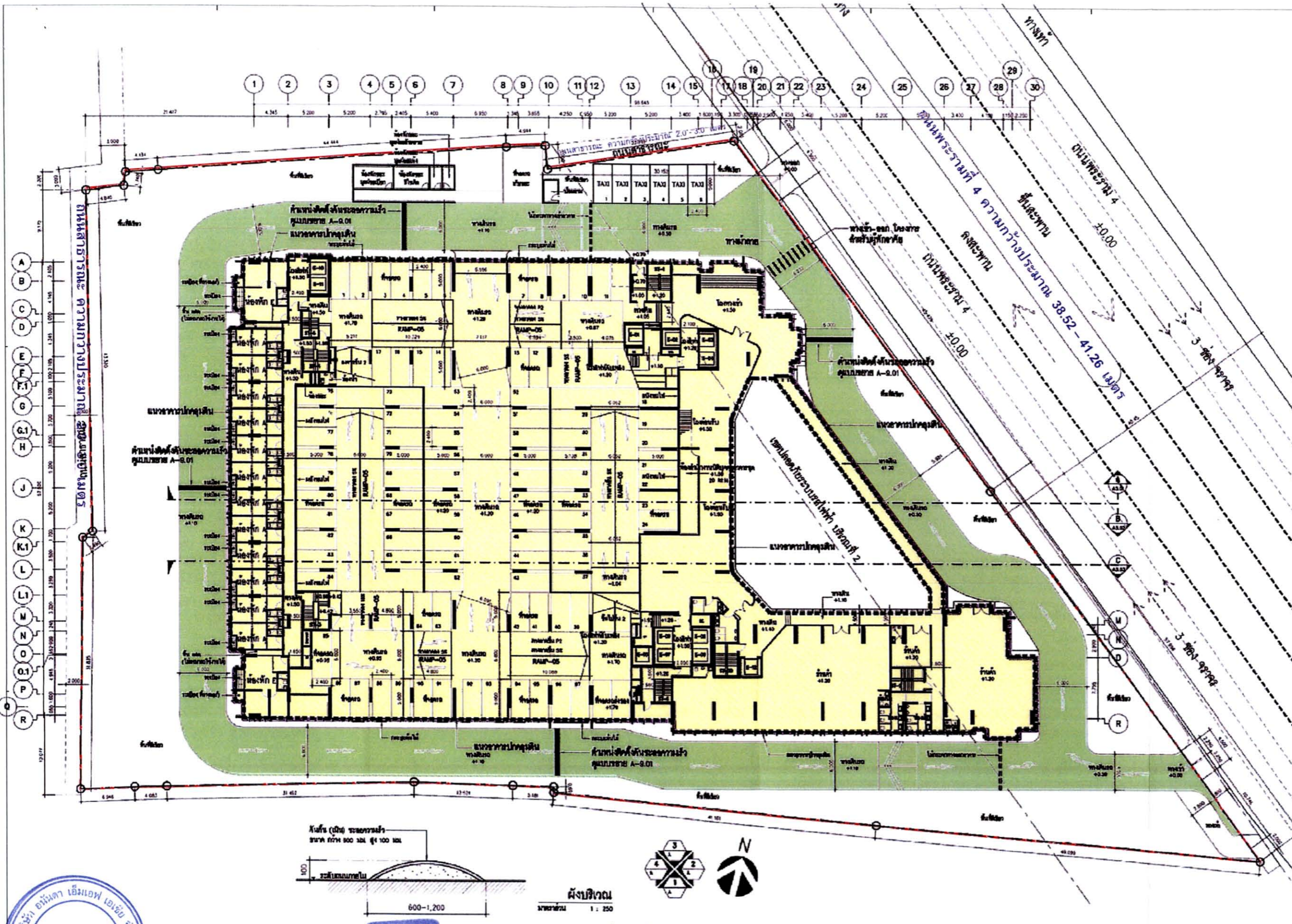
ไอดีไอ คิว จุฬา - สามย่าน

DRAWING TITLE

SITE INSTALLATION

NO.	DESCRIPTION	BY	DATE

CHECKED BY	SIGNED	DRAWING NO.
DRAWN BY		
PRINTED DATE		SCALE
		REF. FILE



รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

(นายประสาน ปรากฏพิบูล)



แบบขยายเนินระคอคความเร็ว (SPEED BUMPS) มาตรฐาน 1:10

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

ผังบริเวณ มาตรฐาน 1:250

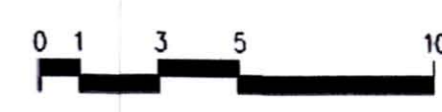
ผังบริเวณ มาตรฐาน 1:250

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-โท วิศวกร จำกัด

- สัญลักษณ์
- แนวเขตที่ดินโครงการ
 - แนวอาคารชุดพักอาศัย
 - ถนนรอบอาคารโครงการ



รูปที่ 3 ผังบริเวณของโครงการ

OWNER: ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
 19/100 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10140
 ANANDA MF ASIA
 COMMON LIMITED

DESIGNER: 49GROUP
 49 GROUP
 87 ซอยพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10140
 โทร: 02-257-1525
 โทรสาร: 02-257-1526
 www.49group.com

ARCHITECT: [Signature]
 STRUCTURAL ENGINEER: [Signature]
 ELECTRICAL ENGINEER: [Signature]
 MECHANICAL ENGINEER: [Signature]
 SANITARY ENGINEER: [Signature]
 LANDSCAPE ARCHITECT: [Signature]

GENERAL NOTE:
 1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECT 49 GROUP LIMITED. IT IS TO BE USED ONLY FOR THE PROJECT SPECIFICALLY MENTIONED AND IS NOT TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM.
 2. NO PART OF THIS DRAWING MAY BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM.

PROJEC: 1-15-16

ชื่อ: โยตีโย คิว จุฬารัตน์

DRAWING TITLE: ผังบริเวณโครงการ

ISSUE / REVISION:

NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	แก้ไขแบบ	AYJ	16/05/13

CHECKED BY: ARCHITECT / SIGNED

DRAWING NO: A 0.02

DATE: 15/05/13

ใบดินที่ตัดตาม 1
ขนาดพื้นที่ 21 ซม x 28 ซม (สี) 2
ภายในเส้นสีแดง PVC 1000 มม
เส้นรอบนอก 10 มม. สูง 2 ซม. 15 ซม.



มีนาคม 2557 ลงชื่อ

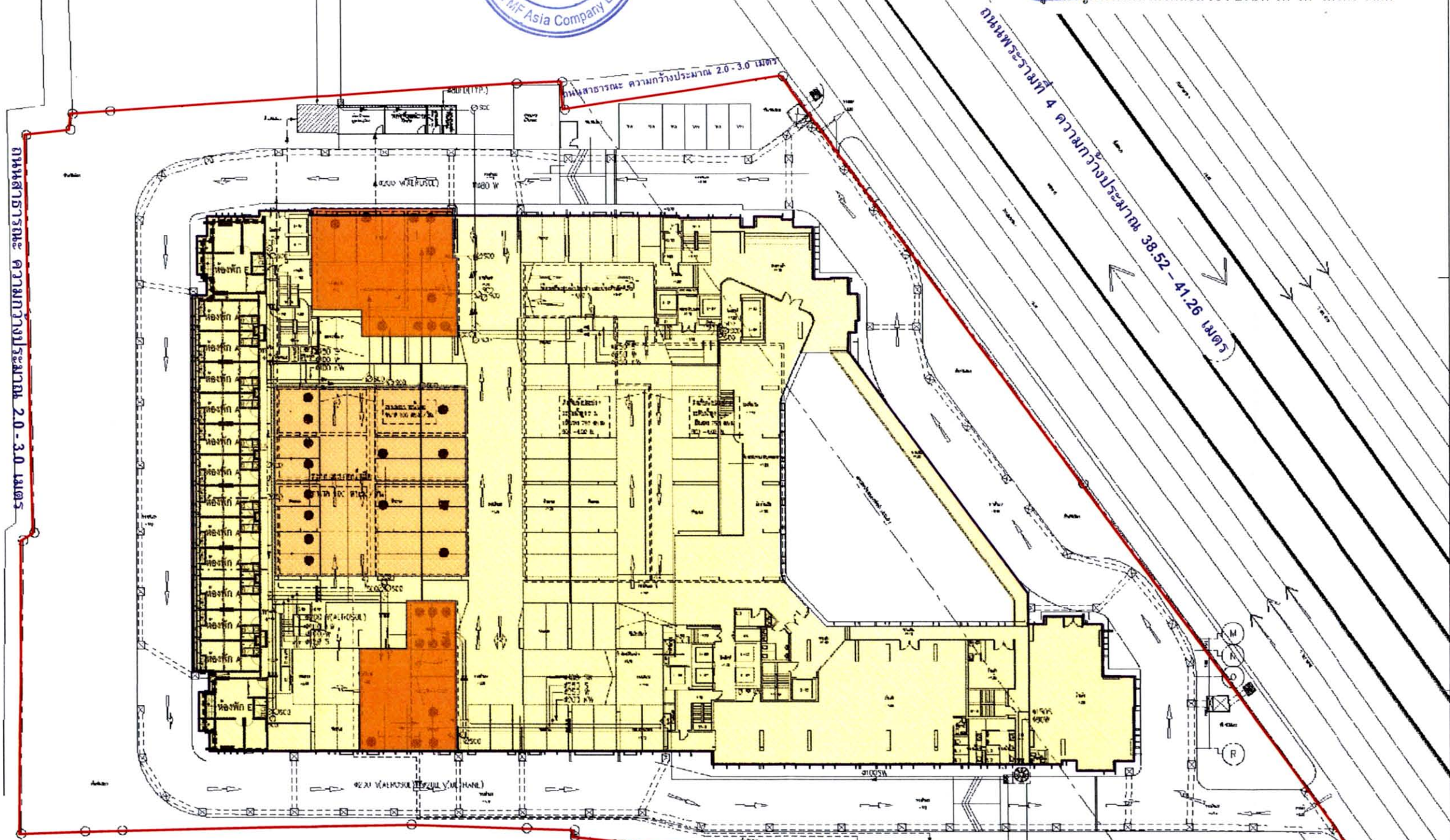
(นายประสาร ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

มีนาคม 2557 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด



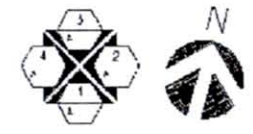
ถนนสาธารณะ ความกว้างประมาณ 2.0-3.0 เมตร

ถนนสาธารณะ ความกว้างประมาณ 2.0-3.0 เมตร

ถนนสาธารณะ ความกว้างประมาณ 38.52-41.26 เมตร

สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคารชุดพักอาศัย
- บ่อน้ำบาดน้ำเสีย



ใบดินที่ตัดตาม 2
ขนาดพื้นที่ 26 ซม x 28 ซม (สี) 2
ภายในเส้นสีแดง PVC 1000 มม
เส้นรอบนอก 10 มม. สูง 2 ซม. 15 ซม.

ใบดินที่ตัดตาม 02
ขนาด 28 ซม x 21 ซม (สี) 2

ใบดินที่ตัดตาม สีแดง
ขนาด 100x100 ซม (สี) 2
SIF-01
SIF-02

OWNER: ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
 101/101 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
 โทร: 02-255-1111 โทรสาร: 02-255-1112
 www.anandamf.com

DESIGNER: 4:3 GROUP
 4:3 GROUP
 49 ซอยสุขุมวิท 26 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
 โทร: 02-255-1111 โทรสาร: 02-255-1112
 www.43group.com

4:3 Engineers & Architects Co., Ltd.
 49 ซอยสุขุมวิท 26 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
 โทร: 02-255-1111 โทรสาร: 02-255-1112
 www.43group.com

4:3 GROUP
 49 ซอยสุขุมวิท 26 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
 โทร: 02-255-1111 โทรสาร: 02-255-1112
 www.43group.com

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก	
สถาปนิก A	
สถาปนิก B	
สถาปนิก C	
สถาปนิก D	
สถาปนิก E	
สถาปนิก F	
สถาปนิก G	
สถาปนิก H	
สถาปนิก I	
สถาปนิก J	
สถาปนิก K	
สถาปนิก L	
สถาปนิก M	
สถาปนิก N	
สถาปนิก O	
สถาปนิก P	
สถาปนิก Q	
สถาปนิก R	
สถาปนิก S	
สถาปนิก T	
สถาปนิก U	
สถาปนิก V	
สถาปนิก W	
สถาปนิก X	
สถาปนิก Y	
สถาปนิก Z	
STRUCTURAL ENGINEER	
วิศวกร	
วิศวกร A	
วิศวกร B	
วิศวกร C	
วิศวกร D	
วิศวกร E	
วิศวกร F	
วิศวกร G	
วิศวกร H	
วิศวกร I	
วิศวกร J	
วิศวกร K	
วิศวกร L	
วิศวกร M	
วิศวกร N	
วิศวกร O	
วิศวกร P	
วิศวกร Q	
วิศวกร R	
วิศวกร S	
วิศวกร T	
วิศวกร U	
วิศวกร V	
วิศวกร W	
วิศวกร X	
วิศวกร Y	
วิศวกร Z	
ELECTRICAL ENGINEER	
ช่างเทคนิค	
ช่างเทคนิค A	
ช่างเทคนิค B	
ช่างเทคนิค C	
ช่างเทคนิค D	
ช่างเทคนิค E	
ช่างเทคนิค F	
ช่างเทคนิค G	
ช่างเทคนิค H	
ช่างเทคนิค I	
ช่างเทคนิค J	
ช่างเทคนิค K	
ช่างเทคนิค L	
ช่างเทคนิค M	
ช่างเทคนิค N	
ช่างเทคนิค O	
ช่างเทคนิค P	
ช่างเทคนิค Q	
ช่างเทคนิค R	
ช่างเทคนิค S	
ช่างเทคนิค T	
ช่างเทคนิค U	
ช่างเทคนิค V	
ช่างเทคนิค W	
ช่างเทคนิค X	
ช่างเทคนิค Y	
ช่างเทคนิค Z	
MECHANICAL ENGINEER	
ช่างเทคนิค	
ช่างเทคนิค A	
ช่างเทคนิค B	
ช่างเทคนิค C	
ช่างเทคนิค D	
ช่างเทคนิค E	
ช่างเทคนิค F	
ช่างเทคนิค G	
ช่างเทคนิค H	
ช่างเทคนิค I	
ช่างเทคนิค J	
ช่างเทคนิค K	
ช่างเทคนิค L	
ช่างเทคนิค M	
ช่างเทคนิค N	
ช่างเทคนิค O	
ช่างเทคนิค P	
ช่างเทคนิค Q	
ช่างเทคนิค R	
ช่างเทคนิค S	
ช่างเทคนิค T	
ช่างเทคนิค U	
ช่างเทคนิค V	
ช่างเทคนิค W	
ช่างเทคนิค X	
ช่างเทคนิค Y	
ช่างเทคนิค Z	
SANITARY ENGINEER	
ช่างเทคนิค	
ช่างเทคนิค A	
ช่างเทคนิค B	
ช่างเทคนิค C	
ช่างเทคนิค D	
ช่างเทคนิค E	
ช่างเทคนิค F	
ช่างเทคนิค G	
ช่างเทคนิค H	
ช่างเทคนิค I	
ช่างเทคนิค J	
ช่างเทคนิค K	
ช่างเทคนิค L	
ช่างเทคนิค M	
ช่างเทคนิค N	
ช่างเทคนิค O	
ช่างเทคนิค P	
ช่างเทคนิค Q	
ช่างเทคนิค R	
ช่างเทคนิค S	
ช่างเทคนิค T	
ช่างเทคนิค U	
ช่างเทคนิค V	
ช่างเทคนิค W	
ช่างเทคนิค X	
ช่างเทคนิค Y	
ช่างเทคนิค Z	
LANDSCAPE ARCHITECT	
ช่างเทคนิค	

GENERAL NOTE
 1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS AND LAYERS OF ONE OF ITS PARTS IS TO BE USED ONLY FOR THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. THE DIMENSIONS SHOWN SHALL TAKE PRECEDENCE OVER ANY DIMENSIONS OBTAINED BY MEASUREMENT.

PROJECT: 1-13-16

โครงการ: ไอทีไอ คิว จูฟ้า - สามย่าน

DRAWING TITLE: แปลงระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับสิ่งปฏิกูล

NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1	แก้ไขแบบระบบบำบัดน้ำเสีย	EEC	18/10/13

CHECKED BY	ENGINEER	SIGNED	DRAWING NO.
			SN-202

รูปที่ 4 แบบแสดงตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

โดยมีพื้นที่ทั้งหมด 21 ไร่ ๓๐ ไร่ ๑๕ ไร่ ๓๐ ตารางวา หรือ ๓๔๖,๐๐๐ ตารางเมตร
พื้นที่อาคาร ๑๐ ไร่ ๓๐ ไร่ ๑๕ ไร่ ๓๐ ตารางวา



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายประธาน ประภาวดีกุล)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญ นิช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
เลขที่ ๑๐๑ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสามยุค เขตวิภาวดี กรุงเทพมหานคร 10600
โทรศัพท์ ๐๒ ๒๖๖ ๒๖๖๖ โทรสาร ๐๒ ๒๖๖ ๒๖๖๗
www.ananda.com

DESIGNER 43 GROUP
A49
เลขที่ ๑๐๑ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสามยุค เขตวิภาวดี กรุงเทพมหานคร 10600
โทรศัพท์ ๐๒ ๒๖๖ ๒๖๖๖ โทรสาร ๐๒ ๒๖๖ ๒๖๖๗
www.ananda.com

QTC Engineers & Architects Co., Ltd.
เลขที่ ๑๐๑ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสามยุค เขตวิภาวดี กรุงเทพมหานคร 10600
โทรศัพท์ ๐๒ ๒๖๖ ๒๖๖๖ โทรสาร ๐๒ ๒๖๖ ๒๖๖๗
www.qtc.com

ARCHITECT
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖	
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖	
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖	
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖	

STRUCTURAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖	
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖	
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖	
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖	

ELECTRICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖	
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖	
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖	
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖	

MECHANICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖	
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖	
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖	
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖	

SANITARY ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖	
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖	
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖	
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖	

LANDSCAPE ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖	
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖	
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖	
นายประจักษ์ วัฒนศิริ ๒๕๕๖	

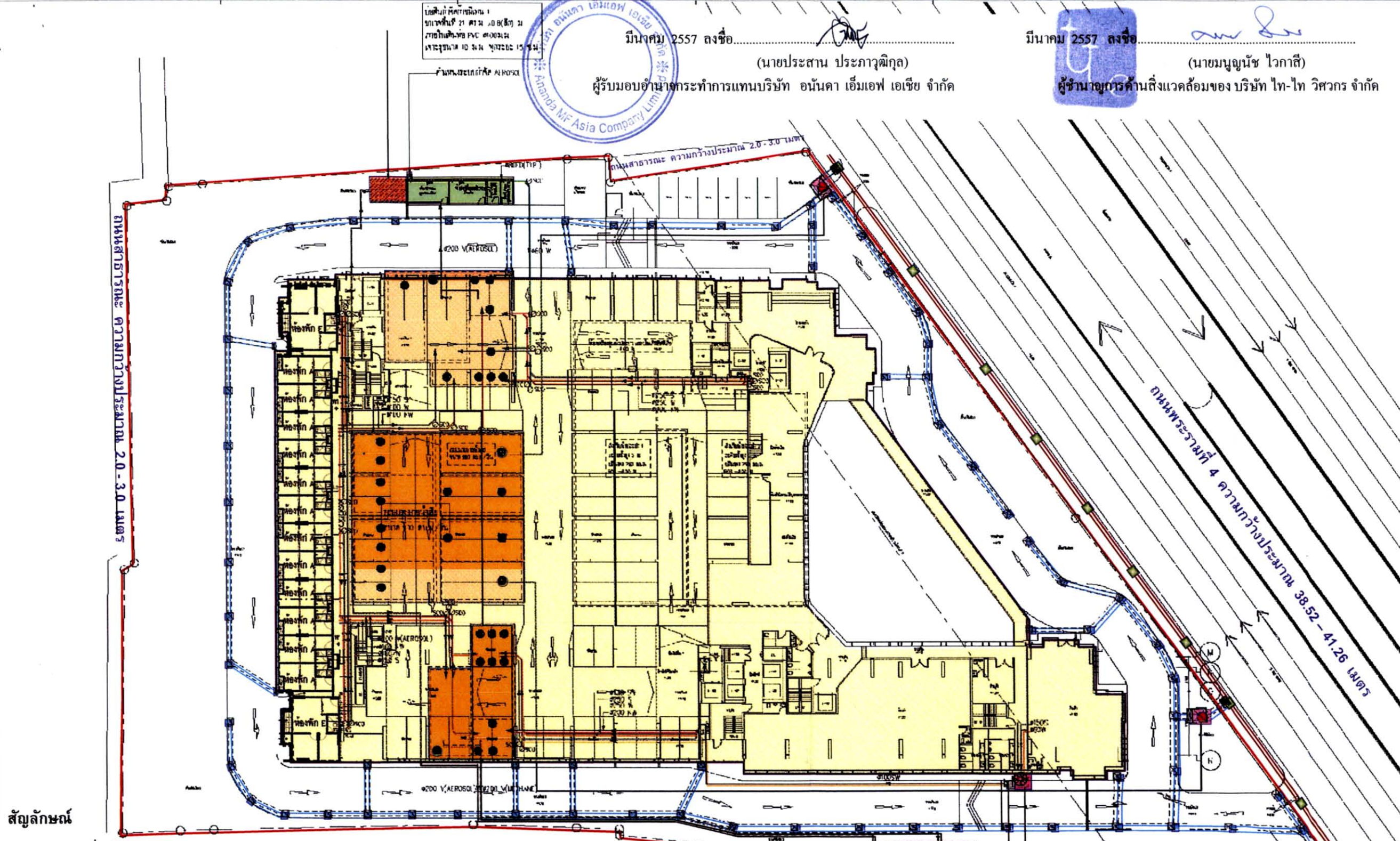
GENERAL NOTE
1. THE DRAWING IS THE PROPERTY OF THE ARCHITECTS AND IS NOT TO BE REPRODUCED OR COPIED IN ANY MANNER WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE ARCHITECTS.
2. THE ARCHITECTS ARE NOT RESPONSIBLE FOR THE ACCURACY OF THE INFORMATION PROVIDED BY THE CLIENT.

PROJECT 1-13-16
ไอดีไอ คิว จูฟ้า - สามย่าน

DRAWING TITLE
แบบแปลนระบบระบายน้ำฝน

ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
แก้ไขแบบแปลนระบบระบายน้ำฝน	1		EEC	18/03/16

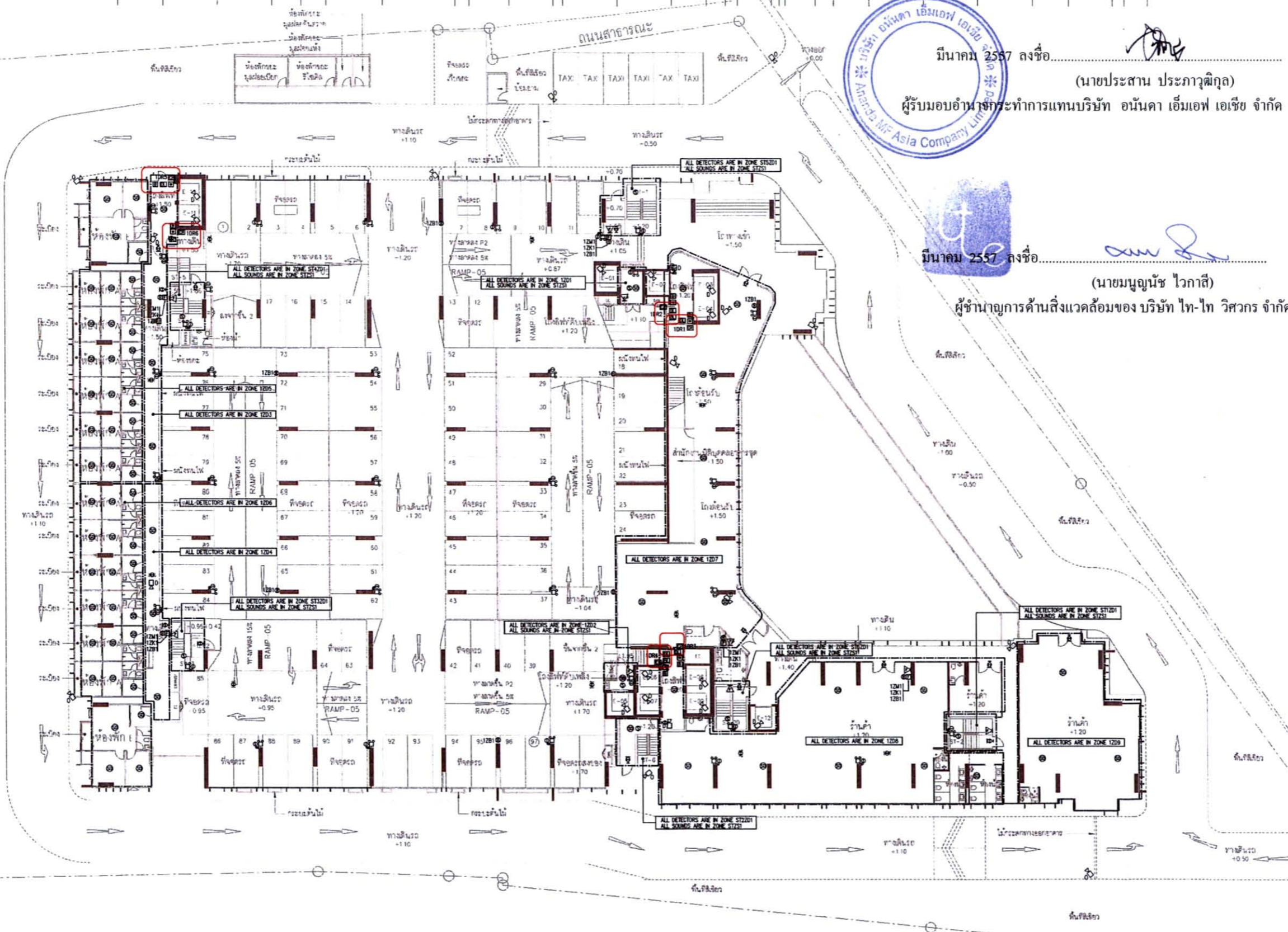
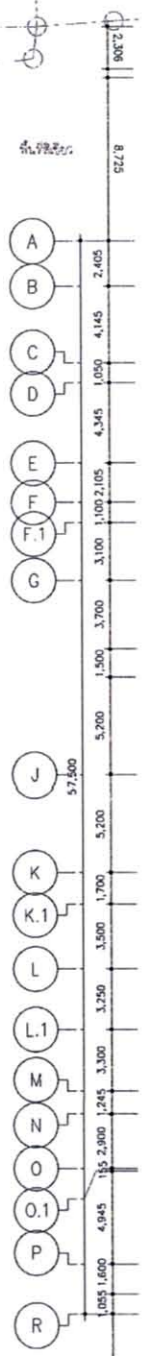
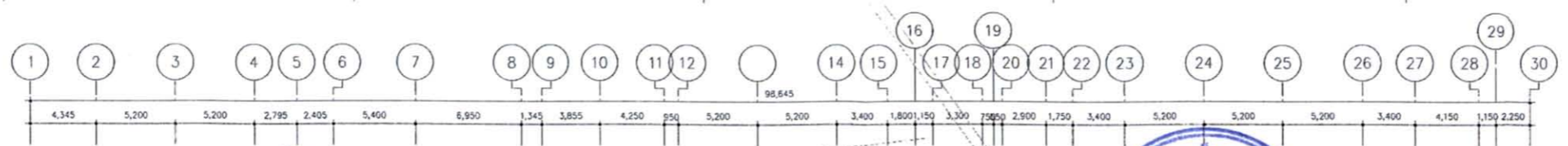
CHECKED BY	ENGINEER	SIGNED	DRAWING NO.
			SN-202



- สัญลักษณ์
- แนวเขตที่ดินโครงการ
 - แนวอาคารชุดพักอาศัย
 - อาคารพักมัลติพลอยรวม
 - บ่อพักน้ำภายในโครงการ
 - บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ
 - บ่อพักน้ำริมถนนพระรามที่ 4
 - บ่อเกรอะ
 - บ่อสูบน้ำเสีย
 - บ่อน้ำบาดาลน้ำเสีย
 - บ่อดินกำจัดก๊าซมีเทน
 - ระบบบำบัด Aerosol

- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากการประกอบอาหารเข้าสู่บ่อเกรอะและบ่อน้ำบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากครัวเรือนด้านล่างและอื่นๆ เข้าสู่บ่อเกรอะและบ่อน้ำบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อรวบรวมน้ำโสโครกเข้าสู่บ่อเกรอะและบ่อน้ำบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากการล้างอาคารพักมัลติพลอยรวมเข้าสู่บ่อน้ำบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากบ่อเกรอะเข้าสู่บ่อปรับสมดุล
- แนวท่อระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดออกสู่อ่างบำบัดน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะและระบายออกสู่อ่างบำบัดน้ำริมถนนพระรามที่ 4
- แนวท่อรวบรวมก๊าซมีเทนเข้าสู่บ่อดินกำจัดก๊าซมีเทน
- แนวท่อรวบรวม Aerosol เข้าสู่ระบบบำบัด Aerosol
- แนวท่อระบายน้ำภายในโครงการ
- แนวท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 4
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำก่อนการบำบัด (บ่อเกรอะ)
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำหลังการบำบัด (บ่อสูบน้ำออก)
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ (บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ)

รูปที่ 5 ผังแสดงระบบระบายน้ำฝนของโครงการ

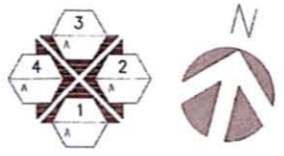


มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)
ผู้รับมอบอำนาจให้ทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัช ไวกาศี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

- สัญลักษณ์
- TYPE A - ห้องพักขนาด 21 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 - TYPE-B - ห้องพักขนาด 24 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 - TYPE-C - ห้องพักขนาด 28 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 - TYPE-D - ห้องพักขนาด 33 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 - TYPE-E - ห้องพักขนาด 48 ตร.ม. 2 ห้องนอน
 - TYPE-F - ห้องพักขนาด 66 ตร.ม. 2 ห้องนอน

- ประตูระบบรักษาความปลอดภัยพร้อมคีย์การ์ด
- กล้องวงจรปิด (CCTV)



รูปที่ 6 แสดงประตูระบบรักษาความปลอดภัยพร้อมคีย์การ์ด และตำแหน่งติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV System) บริเวณชั้นที่ 1 ของโครงการ

OWNER ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
991 MOO 14 BANGKHA-TRAD RD 115.5 PG.
BANGKHA-TRAD BANGKOK
JAMNABHAKHON 10540 THAILAND
Tel: +66 (0) 2 317 1150
Fax: +66 (0) 2 316 5291
www.ananda.co.th
www.ananda.com

DESIGNER 49GROUP
A49
81 SONGKRAMIT 26
BANGKOK 10110 THAILAND
T: +66 (0) 2250 4370
F: +66 (0) 2259 3872
E: a49@49.com
www.49.com, www.49group.com

Obie Engineers & Architects Co., Ltd.
8 Soi RAJONG + SONGKRAMIT RD.
SUKHUMVIT 14/5-20/5-21/5-4
P.O. BOX 2221
Tel: +66 (0) 2221 4370
E-Mail: obie@obie.co.th

EEC Engineering Network Co., Ltd.
No. 1 2nd FLOOR, PUNJAVEE TOWER,
PLOT 140-140A/140B/140C, BANGKOK 10260
TEL: 0-2642 1209

hrop
24/44, 1st Floor
Lumpini 25, Bangkok
Tel: 02-2523-2887
www.hrop.com

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก ควบคุม 086404	
สถาปนิก ควบคุม 086472	
สถาปนิก ควบคุม 086508	
สถาปนิก ควบคุม 086518	
สถาปนิก ควบคุม 086530	
สถาปนิก ควบคุม 0865708	

STRUCTURAL ENGINEER
วิศวกร ควบคุม 081433
สถาปนิก ควบคุม 085618
สถาปนิก ควบคุม 085948
สถาปนิก ควบคุม 084530
สถาปนิก ควบคุม 0848708

ELECTRICAL ENGINEER
สถาปนิก ควบคุม 081679
สถาปนิก ควบคุม 081504
สถาปนิก ควบคุม 0816853

MECHANICAL ENGINEER
สถาปนิก ควบคุม 081500
สถาปนิก ควบคุม 081315
สถาปนิก ควบคุม 0813282
สถาปนิก ควบคุม 0813653

SANITARY ENGINEER
สถาปนิก ควบคุม 08158
สถาปนิก ควบคุม 08108
สถาปนิก ควบคุม 081150
สถาปนิก ควบคุม 081264
สถาปนิก ควบคุม 0812687

LANDSCAPE ARCHITECT
สถาปนิก ควบคุม 08-08 24

GENERAL NOTE
1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY.
ไม่ใช้ตัวหนังสือหรือขนาดในการวัดขนาด

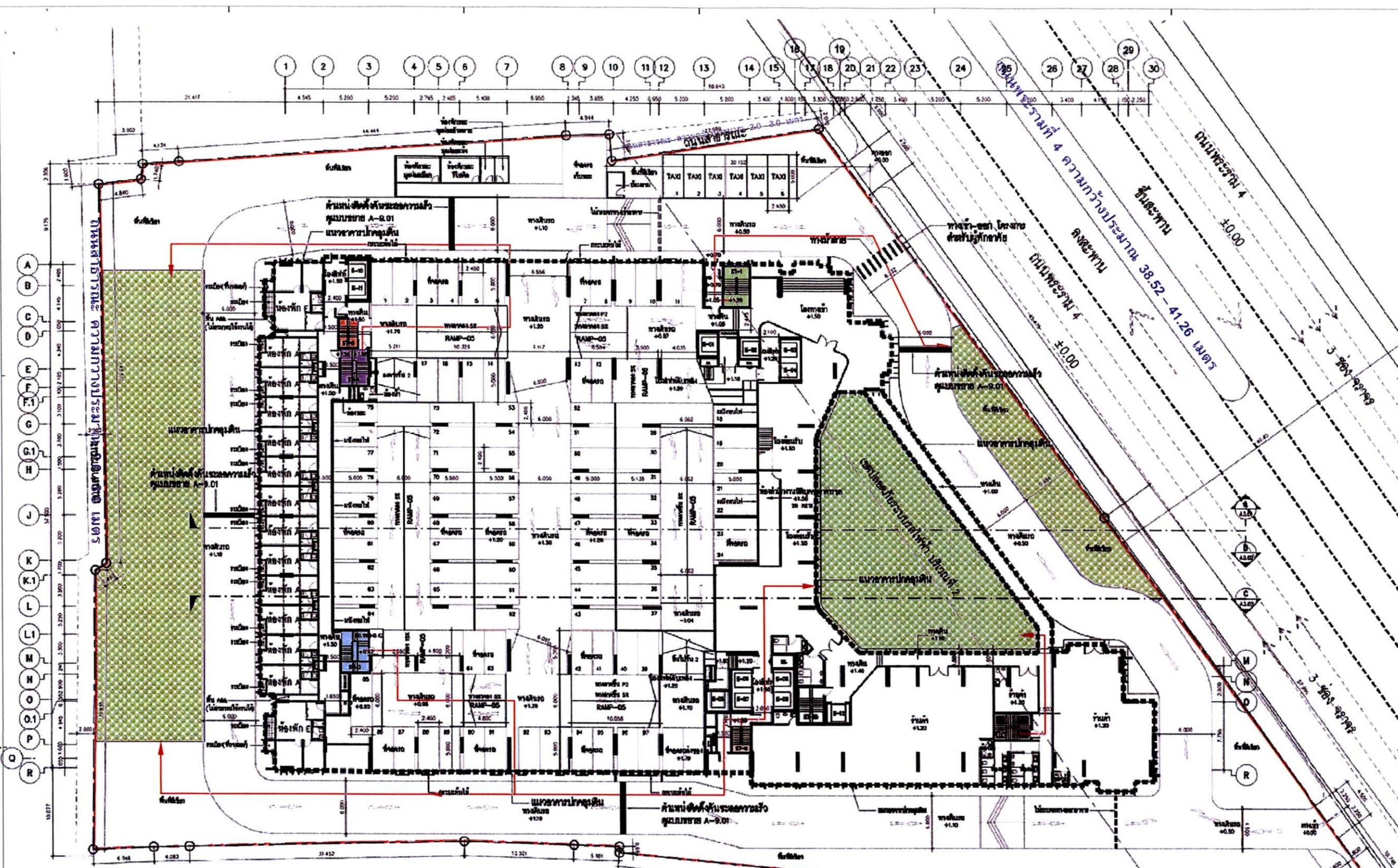
PROJECT 1-13-16
ไอทีโอ คิว จูฟ้า - สามย่าน

DRAWING TITLE
แปลนระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้
แสงสว่างฉุกเฉิน และรักษาความปลอดภัย
สำหรับชั้น 1

ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
	1.	แบบที่ปรึกษาจากสถาปนิกวิชาชีพ สำหรับแปลนอาคาร	EEC	18/10/13

CHECKED BY	ENGINEER	SIGNED	DRAWING NO.
			EE-301

DRAWN BY TWC
PRINTED DATE 18/10/13
SCALE 1:200
REF FILE



OWNER: ANANDA MF AND COMPANY LIMITED
 บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
 2511/1001 ม.5 ซอยสุขุมวิท 111 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
 ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
 DESIGNER: A49 GROUP
 บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
 2511/1001 ม.5 ซอยสุขุมวิท 111 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

ANANDA MF AND COMPANY LIMITED
 บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
 2511/1001 ม.5 ซอยสุขุมวิท 111 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
 ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
 บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
 2511/1001 ม.5 ซอยสุขุมวิท 111 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

NO.	NAME	NO.	AUTHORIZED SIGNATURE
1	สถาปนิก	2511/1001	
2	วิศวกร	2511/1001	
3	สถาปนิก	2511/1001	
4	วิศวกร	2511/1001	
5	สถาปนิก	2511/1001	
6	วิศวกร	2511/1001	
7	สถาปนิก	2511/1001	
8	วิศวกร	2511/1001	
9	สถาปนิก	2511/1001	
10	วิศวกร	2511/1001	
11	สถาปนิก	2511/1001	
12	วิศวกร	2511/1001	
13	สถาปนิก	2511/1001	
14	วิศวกร	2511/1001	
15	สถาปนิก	2511/1001	
16	วิศวกร	2511/1001	
17	สถาปนิก	2511/1001	
18	วิศวกร	2511/1001	
19	สถาปนิก	2511/1001	
20	วิศวกร	2511/1001	
21	สถาปนิก	2511/1001	
22	วิศวกร	2511/1001	
23	สถาปนิก	2511/1001	
24	วิศวกร	2511/1001	
25	สถาปนิก	2511/1001	
26	วิศวกร	2511/1001	
27	สถาปนิก	2511/1001	
28	วิศวกร	2511/1001	
29	สถาปนิก	2511/1001	
30	วิศวกร	2511/1001	

GENERAL NOTE
 1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ANANDA MF AND COMPANY LIMITED. IT IS TO BE USED ONLY FOR THE PROJECT AND NOT TO BE REPRODUCED OR COPIED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF ANANDA MF AND COMPANY LIMITED.
 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. ALL DIMENSIONS SHALL BE TAKEN FROM THIS DRAWING.
 3. THIS DRAWING IS FOR INFORMATION ONLY. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR VERIFYING ALL DIMENSIONS AND CONDITIONS ON THE SITE.

PROJECT: 1-13-18

ไอทีไอ คิว จูฟ้า สามย่าน
 คังบิเวณโครงการ

DRAWING TITLE: คังบิเวณโครงการ

DATE: 18/06/25

SCALE: 1:250

NO.	REVISION	DESCRIPTION	BY	DATE
1		แก้ไขข้อผิดพลาด	AM	18/06/25

CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
AM	AM		A
ED	AM		0.02
EA	AM		
EC	AM		
ED	AM		
EE	AM		
EF	AM		
EG	AM		
EH	AM		
EI	AM		
EJ	AM		
EK	AM		
EL	AM		
EM	AM		
EN	AM		
EO	AM		
EP	AM		
EQ	AM		
ER	AM		
ES	AM		
ET	AM		
EU	AM		
EV	AM		
EW	AM		
EX	AM		
EY	AM		
EZ	AM		

PRINTED DATE: 18/06/25

- สัญลักษณ์
- แนวเขตที่ดินโครงการ
 - แนวอาคารชุดพักอาศัย
 - บันได ST-01
 - บันได ST-02
 - บันได ST-03
 - บันได ST-04
 - บันได ST-05
 - บันได ST-06

จุดรวมคนเบื้องต้น ขนาดขนาดพื้นที่ประมาณ 1,281.5 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ 5,126 คน
 จึงรองรับจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการรวม 5,087 คน
 (ผู้พักอาศัย 5,012 คน + พนักงาน 40 คน + ร้านค้า 35 คน) ได้อย่างเพียงพอ
 → เส้นทางอพยพคนมายังจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ

คังบิเวณ
 1:250



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายประสาน ประภาวุฒิจกุล)
 ผู้รับผิดชอบด้านโครงการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
 มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายบุญนัช วกาศี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

รูปที่ 7 คังบิเวณตำแหน่งบันไดที่ใช้หนีไฟ และเส้นทางอพยพคนมายังจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

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

ภาคผนวกที่ 1
แบบแปลน รูปด้าน รูปตัดของโครงการ



โครงการ ไอดีไอ คิว จูฬา-สามย่าน



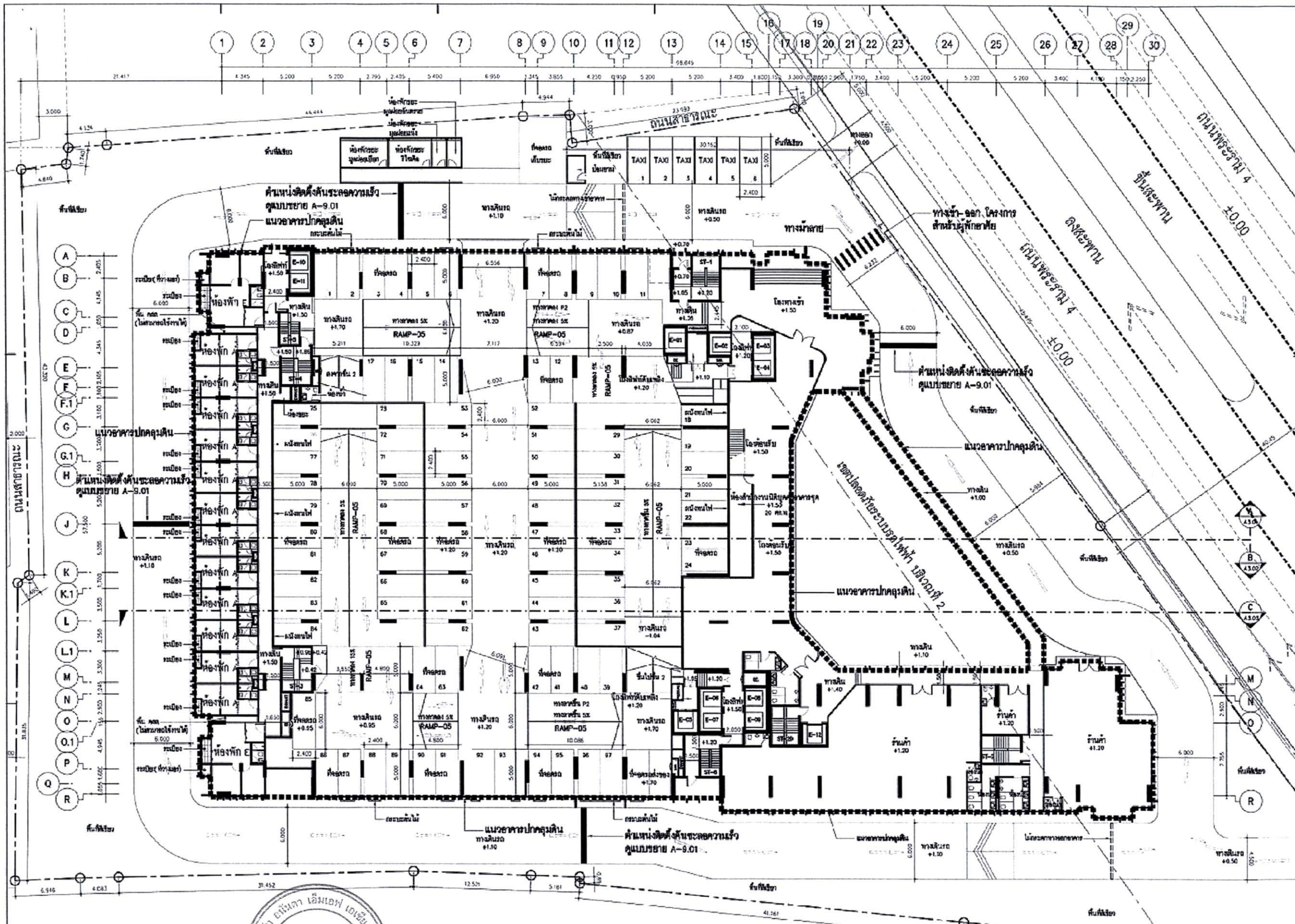
มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด 146/200 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



OWNER ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
 บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
 34-35/1 ซอยสุขุมวิท 24 กรุงเทพฯ 10110
 โทร 02-2525 1111 โทรสาร 02-2525 1112
 E-mail: ananda@ananda.com

DESIGNER 49 GROUP
A49
 บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
 อาคาร 49 ถนนสุขุมวิท 24 กรุงเทพฯ 10110
 โทร 02-2525 1111 โทรสาร 02-2525 1112
 E-mail: ananda@ananda.com

Site Engineers & Architects Co., Ltd.
 49 ซอยสุขุมวิท 24 กรุงเทพฯ 10110
 โทร 02-2525 1111 โทรสาร 02-2525 1112
 E-mail: ananda@ananda.com

ARCHITECT
 บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
 49 ซอยสุขุมวิท 24 กรุงเทพฯ 10110
 โทร 02-2525 1111 โทรสาร 02-2525 1112
 E-mail: ananda@ananda.com

AUTHORIZED SIGNATURE
 [Signature]

STRUCTURAL ENGINEER
 บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
 49 ซอยสุขุมวิท 24 กรุงเทพฯ 10110
 โทร 02-2525 1111 โทรสาร 02-2525 1112
 E-mail: ananda@ananda.com

ELECTRICAL ENGINEER
 บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
 49 ซอยสุขุมวิท 24 กรุงเทพฯ 10110
 โทร 02-2525 1111 โทรสาร 02-2525 1112
 E-mail: ananda@ananda.com

MEDICAL ENGINEER
 บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
 49 ซอยสุขุมวิท 24 กรุงเทพฯ 10110
 โทร 02-2525 1111 โทรสาร 02-2525 1112
 E-mail: ananda@ananda.com

SANITARY ENGINEER
 บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
 49 ซอยสุขุมวิท 24 กรุงเทพฯ 10110
 โทร 02-2525 1111 โทรสาร 02-2525 1112
 E-mail: ananda@ananda.com

LANDSCAPE ARCHITECT
 บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
 49 ซอยสุขุมวิท 24 กรุงเทพฯ 10110
 โทร 02-2525 1111 โทรสาร 02-2525 1112
 E-mail: ananda@ananda.com

GENERAL NOTE
 1. This drawing is the property of ARCHITECTS 49 GROUP CO. LTD. and shall be used only for the project for which it is prepared. NO PART OF THIS DRAWING IS TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF ARCHITECTS 49 GROUP CO. LTD.
 2. NO SCALE HAS BEEN GIVEN, USE DIMENSIONS ONLY.
 3. ไม้ตีพื้นไม้ใช้ตามข้อกำหนดในแบบแปลน

PROJECT 1-13-16

ไอทีโอ คิว จุฬา - สามย่าน
 Drawing Title
 ผังพื้นชั้นที่ 1

ISSUE/REVISION NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1	แบบแปลนสถาปัตย์	A49	16/05/13

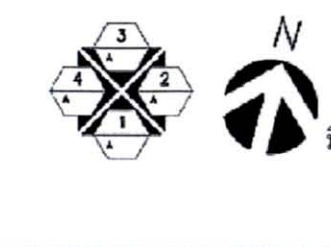
CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A 1.02
PD	AS		
PA	AS		
PL	AS		

SCALE 1:200
 DRAWN BY ฐศิณี, ศศิณี
 DATE 16/05/13
 REF FILE

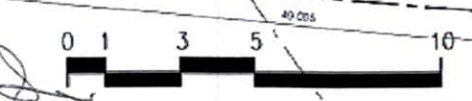
- หมายเหตุ
- TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม
 - TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม
 - TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม
 - TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม
 - TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม
 - TYPE-F = ห้องพักขนาด 65 ตร.ม
- 1 ห้องนอน
 - 1 ห้องนอน
 - 1 ห้องนอน
 - 1 ห้องนอน
 - 2 ห้องนอน
 - 2 ห้องนอน

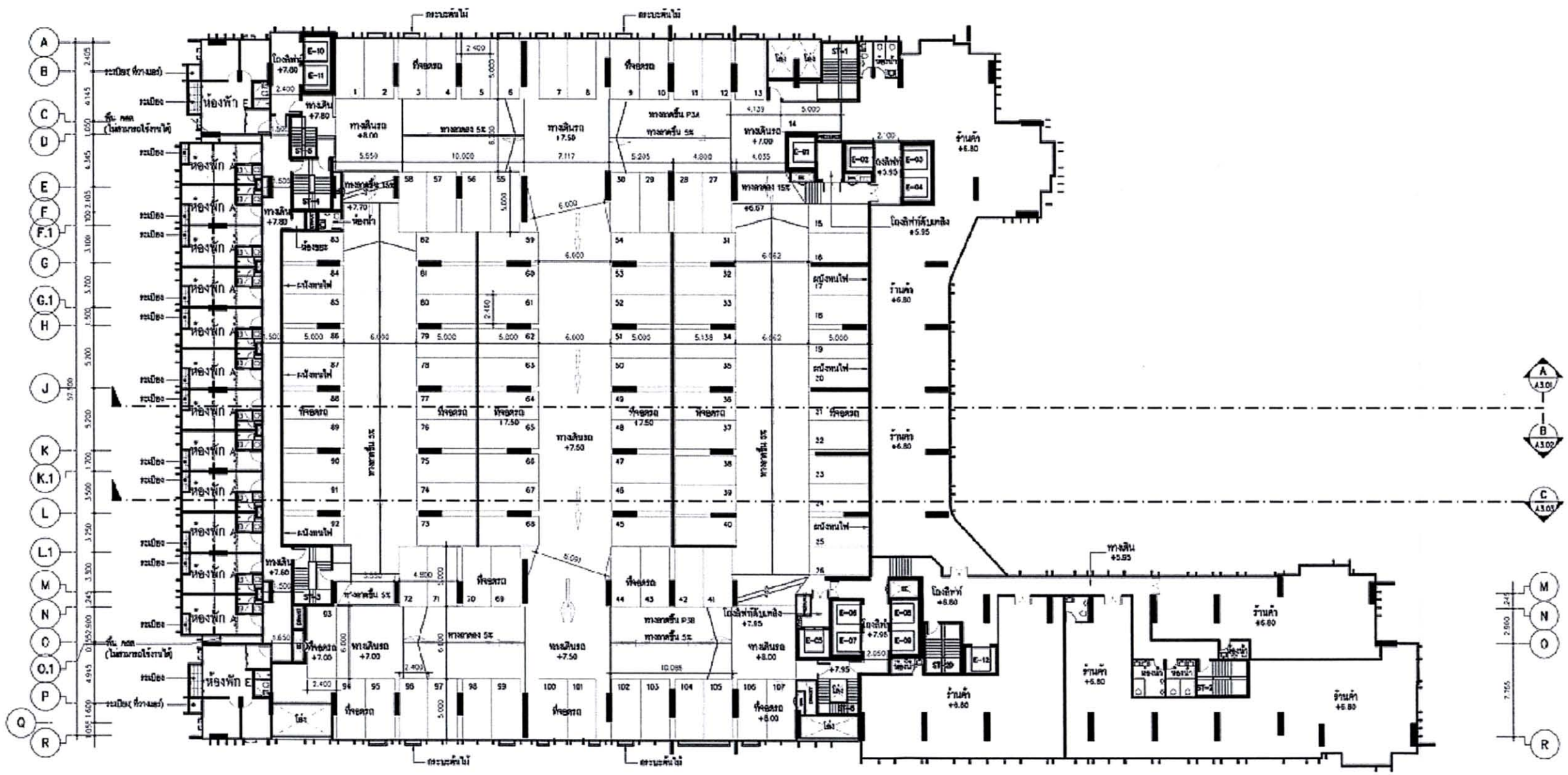
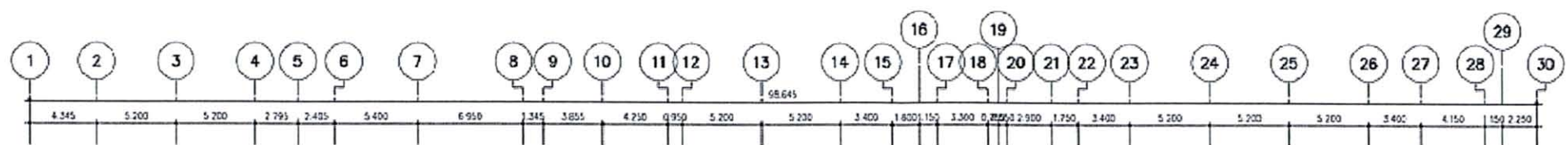


ผังพื้นชั้นที่ 1
 1:200
 (นายประสาน ประภาวุฒิจกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



ผังพื้นชั้นที่ 1
 1:200
 (นายบุญนัช ไวกาตี)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด





มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายประสาร ประภาวุฒิกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

ผังพื้นที่ 3
 1 : 200



- หมายเหตุ
- TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม 2 ห้องนอน
 - TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม 2 ห้องนอน



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาตี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



OWNER ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
 บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
 1501 BANGKOK TOWER 15/F
 1501 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310
 โทร. 02-2524-1111
 โทรสาร 02-2524-1112
 www.ananda.co.th

DESIGNER 49 GROUP
 49 GROUP
 81 สุขุมวิท 25
 BANGKOK 10110 THAILAND
 โทร. 02-2524-4370
 โทรสาร 02-2524-5877
 E: info@49group.com
 www.49group.com

49 GROUP
 49 GROUP ENGINEERS & ARCHITECTS CO., LTD.
 81 สุขุมวิท 25
 BANGKOK 10110 THAILAND
 โทร. 02-2524-4370
 โทรสาร 02-2524-5877
 E: info@49group.com
 www.49group.com

ARCHITECT
 1. นายประสาร ประภาวุฒิกุล 2557-01-01
 2. นายมนูญช์ ไวกาตี 2557-01-01
 3. นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 2557-01-01
 4. นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 2557-01-01

AUTHORIZED SIGNATURE

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
1. นายประสาร ประภาวุฒิกุล 2557-01-01	
2. นายมนูญช์ ไวกาตี 2557-01-01	
3. นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 2557-01-01	
4. นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 2557-01-01	

STRUCTURAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
1. นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 2557-01-01	
2. นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 2557-01-01	
3. นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 2557-01-01	
4. นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 2557-01-01	

ELECTRICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
1. นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 2557-01-01	
2. นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 2557-01-01	
3. นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 2557-01-01	
4. นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 2557-01-01	

MECHANICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
1. นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 2557-01-01	
2. นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 2557-01-01	
3. นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 2557-01-01	
4. นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 2557-01-01	

SANITARY ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
1. นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 2557-01-01	
2. นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 2557-01-01	
3. นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 2557-01-01	
4. นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 2557-01-01	

LANDSCAPE ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
1. นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 2557-01-01	
2. นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 2557-01-01	
3. นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 2557-01-01	
4. นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 2557-01-01	

GENERAL NOTE
 1. THE CONTRACTOR SHALL PROVIDE ALL NECESSARY PERMITS AND APPROVALS FOR THE PROJECT AND IS NOT TO BE HELD RESPONSIBLE FOR ANY DELAYS OR COSTS INCURRED BY THE CONTRACTOR.
 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE PROVIDED DIMENSIONS ONLY.
 ไม่ควรนำขนาดจากแบบแปลนมาวัดขนาดงาน

PROJECT 1-13-1B

ไอทีไอ คิว จุฬา - สามย่าน

DRAWING TITLE
 ผังพื้นที่ 3

ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	1	แบบสถาปัตย์ 01	219	16/06/13

CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A 1.04
PD	AS		
PA	NS		
PC	NS		
DRAWN BY	สถาปัตย์	สุวิทย์	SCALE 1 : 200
DATE	16/06/13	SET FILE	

รูปที่ 3 แบบแปลนพื้นที่ 3

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก (ที่ควบคุม)	
สถาปนิก (ที่ออกแบบ)	
สถาปนิก (ที่ตรวจสอบ)	
สถาปนิก (ที่ปรึกษา)	
สถาปนิก (ที่เขียน)	

STRUCTURAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร (ที่ควบคุม)	
วิศวกร (ที่ออกแบบ)	
วิศวกร (ที่ตรวจสอบ)	
วิศวกร (ที่ปรึกษา)	
วิศวกร (ที่เขียน)	

ELECTRICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร (ที่ควบคุม)	
วิศวกร (ที่ออกแบบ)	
วิศวกร (ที่ตรวจสอบ)	
วิศวกร (ที่ปรึกษา)	
วิศวกร (ที่เขียน)	

MECHANICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร (ที่ควบคุม)	
วิศวกร (ที่ออกแบบ)	
วิศวกร (ที่ตรวจสอบ)	
วิศวกร (ที่ปรึกษา)	
วิศวกร (ที่เขียน)	

SANITARY ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร (ที่ควบคุม)	
วิศวกร (ที่ออกแบบ)	
วิศวกร (ที่ตรวจสอบ)	
วิศวกร (ที่ปรึกษา)	
วิศวกร (ที่เขียน)	

LANDSCAPE ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร (ที่ควบคุม)	
วิศวกร (ที่ออกแบบ)	
วิศวกร (ที่ตรวจสอบ)	
วิศวกร (ที่ปรึกษา)	
วิศวกร (ที่เขียน)	

GENERAL NOTE
 1. Not shown in the project or drawings, as shown on site of site.
 2. DO NOT SCALE THE DRAWING, USE DIMENSIONS ONLY.
 3. ไม่ควรใช้ขนาดในการวัดค่าจากแบบร่าง
 ควรใช้ค่าที่ระบุไว้เท่านั้น

PROJECT 1-13-16

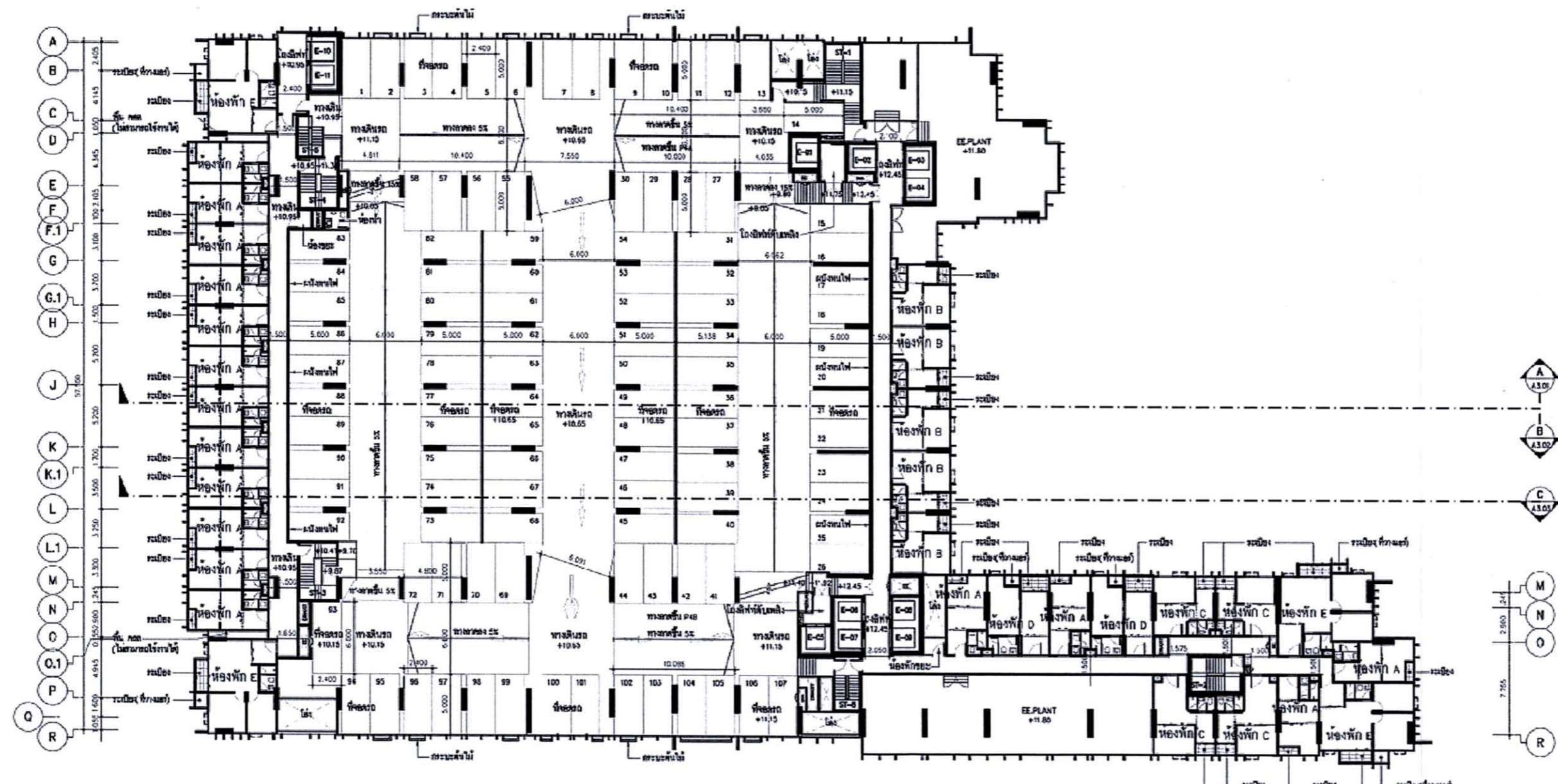
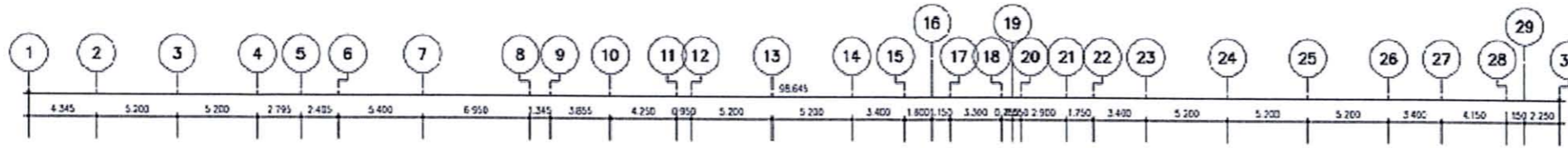
ไอทีโอ ดิว จุฬา - สามย่าน

DRAWING TITLE

ผังพื้นที่ 4

ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	1.	ฉบับร่างชุด 01.	A49	16/02/13

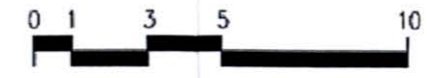
CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A
PD	AS		1.05
PA	NS		
PC	NS		
DRAWN BY	NS		
PRINTED DATE	16/02/13		SCALE 1:200
			KEY FILE



ผังพื้นที่ 4
 1:200



- หมายเหตุ
- TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม 2 ห้องนอน
 - TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม 2 ห้องนอน



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิจุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

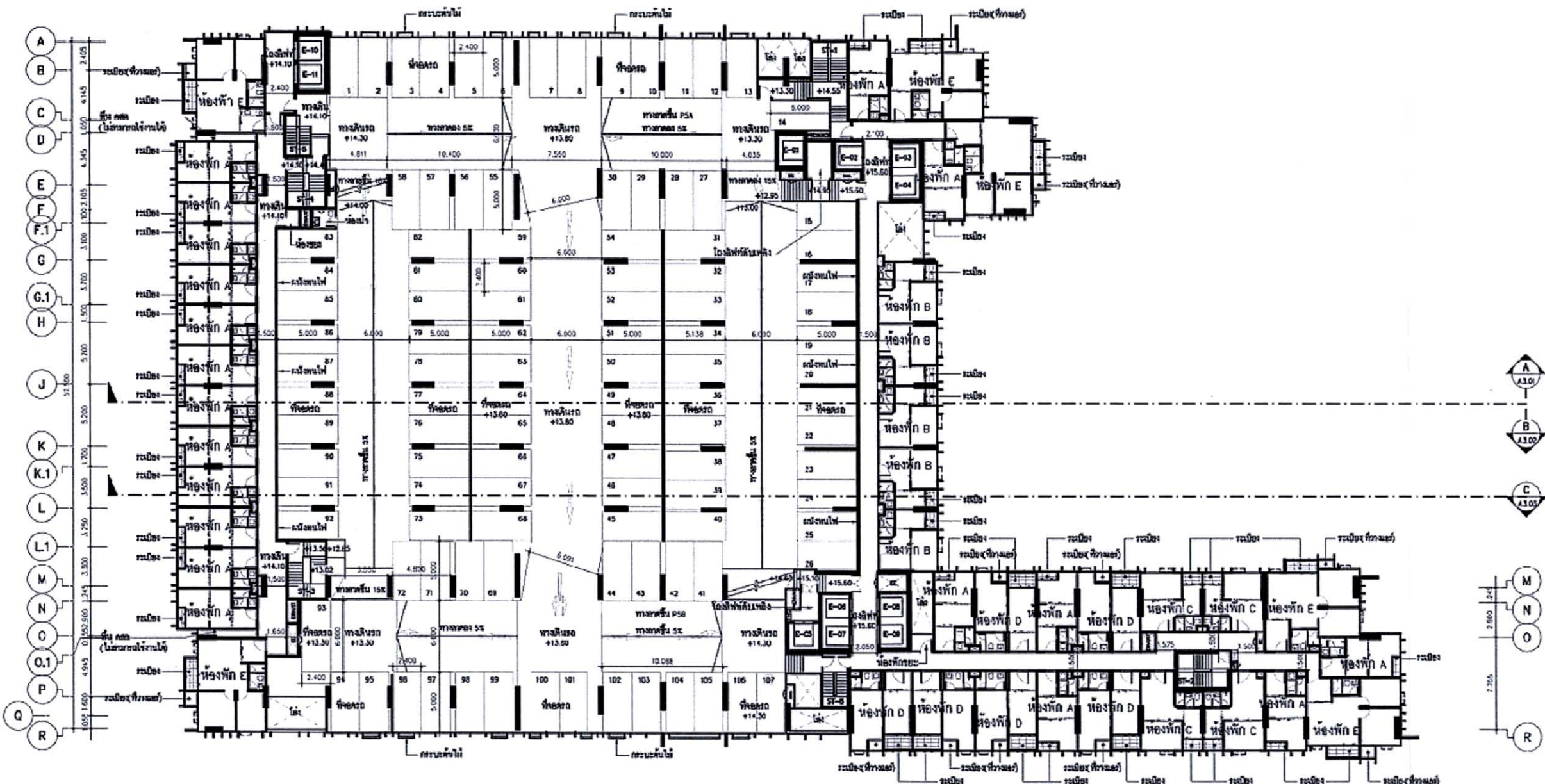
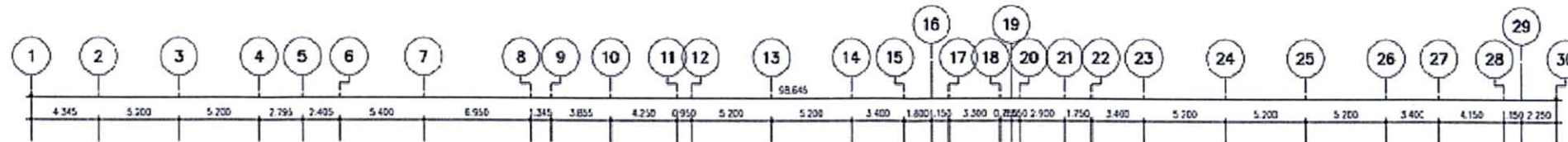


มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญฤทธิ์ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

รูปที่ 4 แบบแปลนพื้นที่ 4



OWNER ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
 ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
 DESIGNER 49GROUP
 A49
 49 GROUP



ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก ช่างเขียน ช่างเทคนิค ช่างสำรวจ ช่างแปล	
STRUCTURAL ENGINEER	
ELECTRICAL ENGINEER	
MECHANICAL ENGINEER	
SANITARY ENGINEER	
LANDSCAPE ARCHITECT	

GENERAL NOTE
 1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 GROUP AND IS TO BE USED ONLY FOR THE PROJECT FOR WHICH IT IS ISSUED.
 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE PROVIDED DIMENSIONS ONLY.

PROJECT 1-13-18
 ไอทีโอ คิว จูฟ้า - สามย่าน
 DRAWING TITLE
 ผังพื้นที่ 5

ISSUE / REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	1	แบบร่างสถาปัตย์	A49	16/02/13

CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A
PD	AS		1.06
PA	NS		
JC	SW		
DRAWN BY	ชวสิริ สุทธิกุล		
PRINTED DATE	16/08/13		



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายประสาน ประภาวุฒิกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

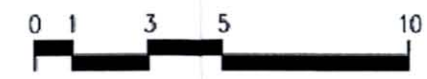
ผังพื้นที่ 5
 1 : 200



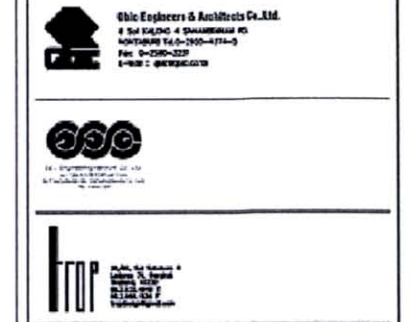
- หมายเหตุ
- TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม 2 ห้องนอน
 - TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม 2 ห้องนอน



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาตี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด



รูปที่ 5 แบบแปลนพื้นที่ 5



ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก ผู้ควบคุม สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก	_____ _____ _____ _____ _____
STRUCTURAL ENGINEER	
วิศวกร โครงสร้าง วิศวกร วิศวกร วิศวกร	_____ _____ _____ _____ _____
ELECTRICAL ENGINEER	
วิศวกร ไฟฟ้า วิศวกร วิศวกร	_____ _____ _____ _____
MECHANICAL ENGINEER	
วิศวกร เครื่องกล วิศวกร วิศวกร	_____ _____ _____ _____
SANITARY ENGINEER	
วิศวกร สุขาภิบาล วิศวกร วิศวกร	_____ _____ _____ _____
LANDSCAPE ARCHITECT	
สถาปนิก ภูมิสถาปัตย์	_____ _____

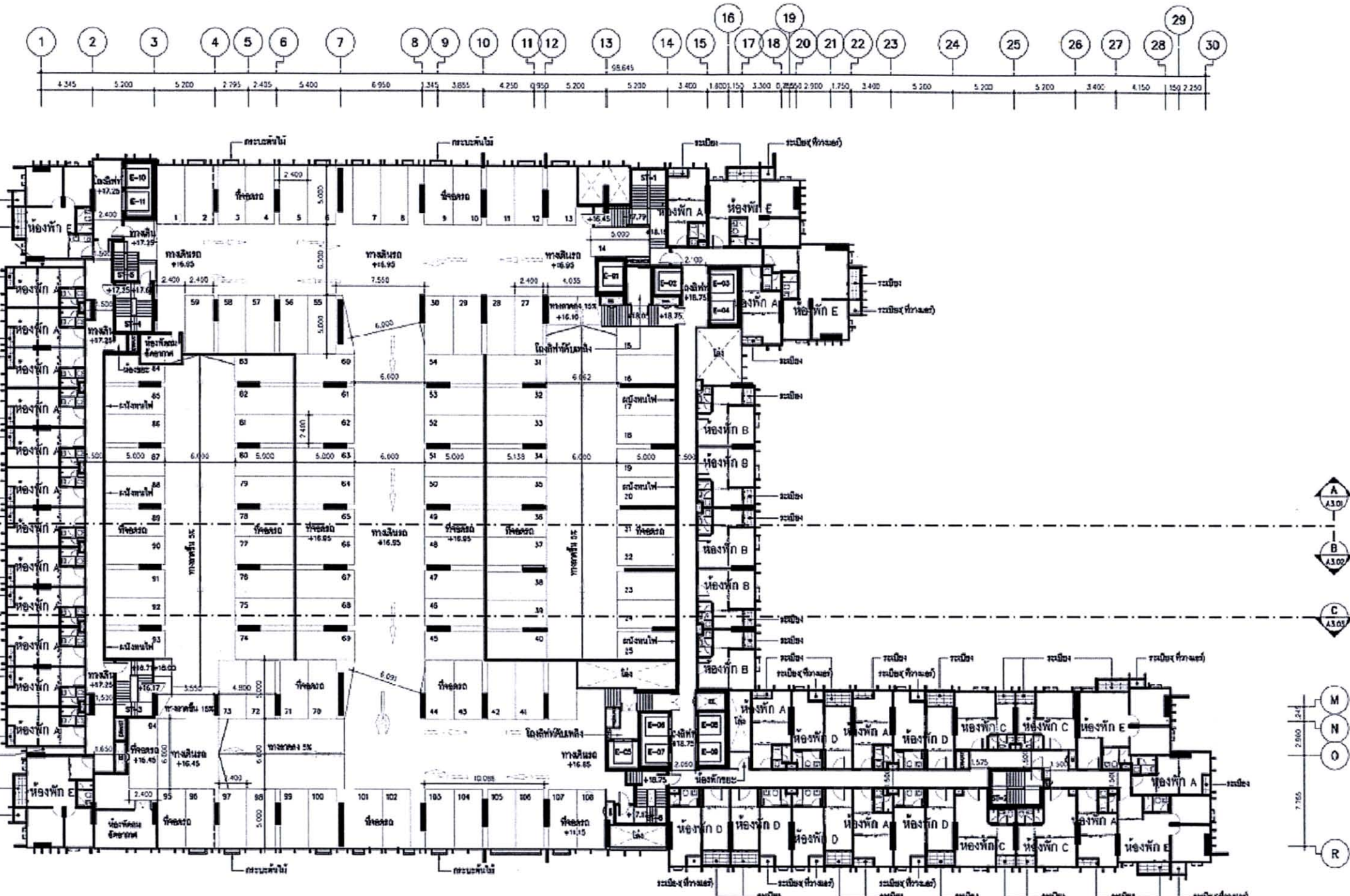
GENERAL NOTE
 1. This drawing is the property of ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED and shall remain the property of ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED. NO PART OF THIS DRAWING IS TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED.
 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE DIMENSIONS SHOWN ONLY.
 3. THIS DRAWING IS VALID ONLY FOR THE PROJECT AND SITE SPECIFIED.

PROJECT: 1-13-16
ไอดีไอ ดีวี จุฬา - สามย่าน

DRAWING TITLE:
ผังพื้นที่ 6

ISSUE/REVISION NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	แบบร่างสถาปัตย์	JAN	16/02/13

CHECKED BY	SIGNED	DRAWING NO.
ARCHITECT		A
PM		1.07
PD		
PA		
JC		
DRAWN BY		
PRINTED DATE	16/08/13	SCALE
		1 : 200



ผังพื้นที่ 6
 1 : 200

หมายเหตุ
 TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม. 2 ห้องนอน
 TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม. 2 ห้องนอน



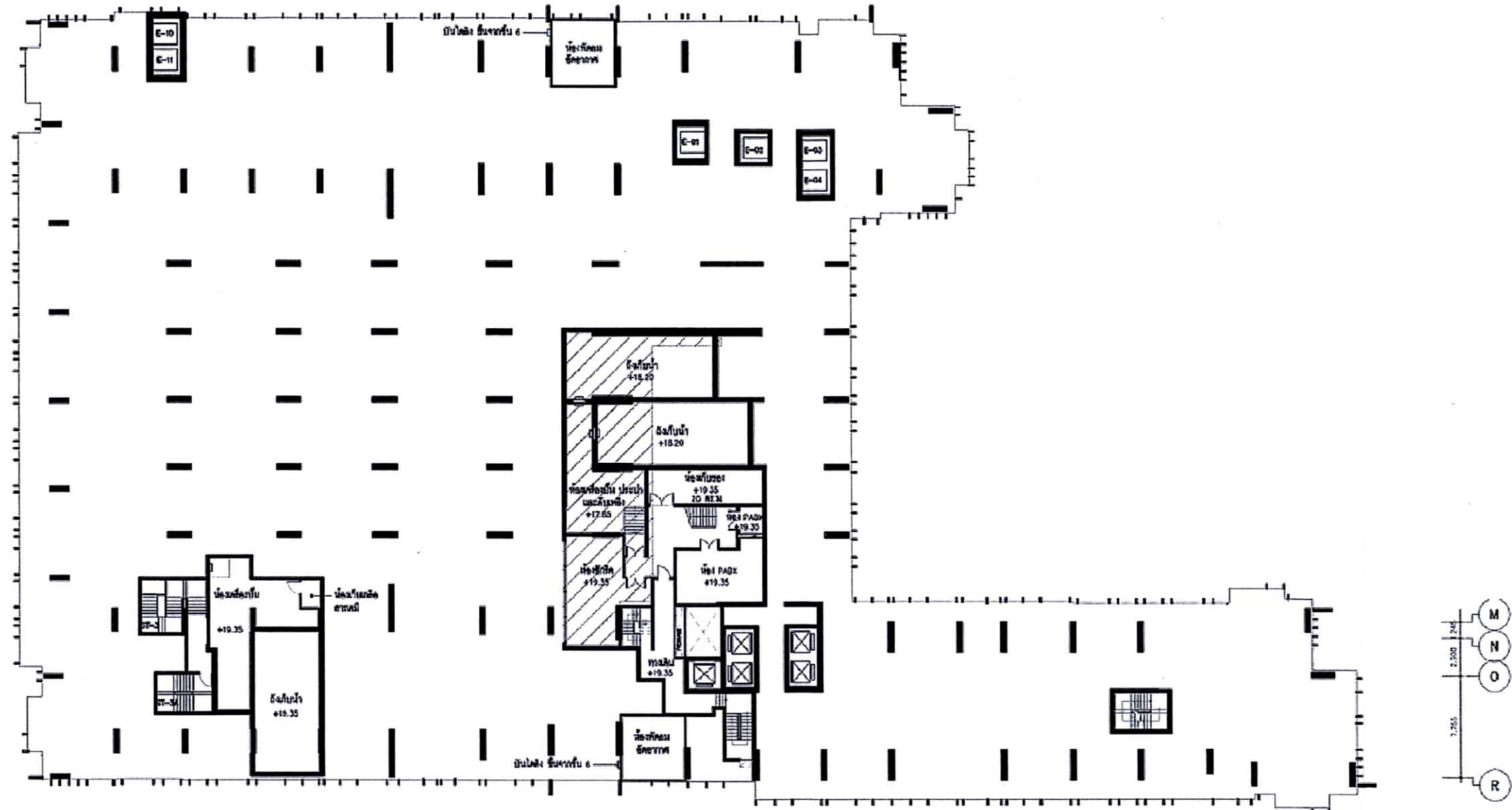
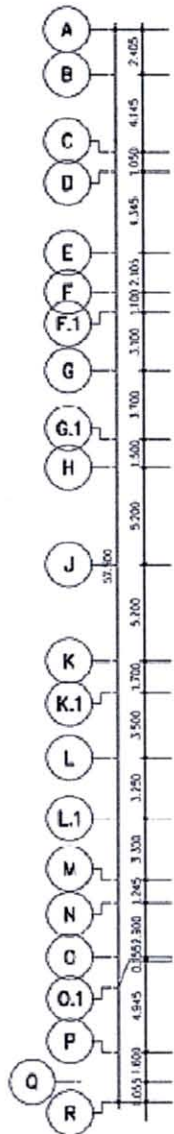
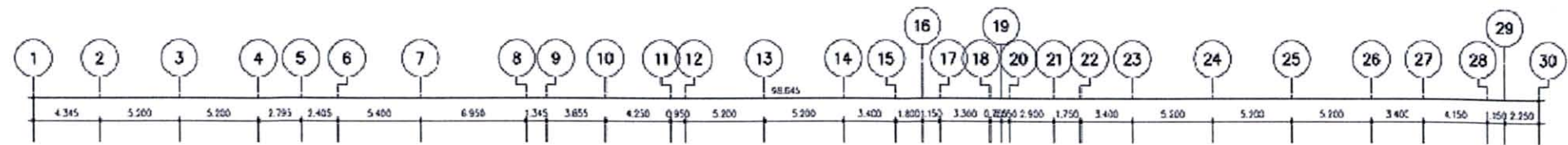
มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายประสาน ประภาวุฒิกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายบุญนัช ไวกาตี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



รูปที่ 6 แบบแปลนพื้นที่ 6



OWNER ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
 บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
 251-1001 BANGKOK 10110 THAILAND
 BANGKOK, THAILAND
 ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
 251-1001 BANGKOK 10110 THAILAND
 BANGKOK, THAILAND
 ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
 251-1001 BANGKOK 10110 THAILAND
 BANGKOK, THAILAND
 ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
 251-1001 BANGKOK 10110 THAILAND
 BANGKOK, THAILAND

DESIGNER 49 GROUP
 49 GROUP
 49 GROUP
 49 GROUP

49 GROUP
 49 GROUP

49 GROUP

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
ชื่อ: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
ตำแหน่ง: สถาปนิก	
ชื่อ: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
ตำแหน่ง: สถาปนิก	
ชื่อ: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
ตำแหน่ง: สถาปนิก	

STRUCTURAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
ชื่อ: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
ตำแหน่ง: วิศวกรโครงสร้าง	
ชื่อ: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
ตำแหน่ง: วิศวกรโครงสร้าง	
ชื่อ: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
ตำแหน่ง: วิศวกรโครงสร้าง	

ELECTRICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
ชื่อ: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
ตำแหน่ง: วิศวกรไฟฟ้า	
ชื่อ: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
ตำแหน่ง: วิศวกรไฟฟ้า	
ชื่อ: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
ตำแหน่ง: วิศวกรไฟฟ้า	

MECHANICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
ชื่อ: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
ตำแหน่ง: วิศวกรเครื่องกล	
ชื่อ: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
ตำแหน่ง: วิศวกรเครื่องกล	
ชื่อ: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
ตำแหน่ง: วิศวกรเครื่องกล	

SANITARY ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
ชื่อ: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
ตำแหน่ง: วิศวกรสุขาภิบาล	
ชื่อ: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
ตำแหน่ง: วิศวกรสุขาภิบาล	
ชื่อ: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
ตำแหน่ง: วิศวกรสุขาภิบาล	

LANDSCAPE ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
ชื่อ: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
ตำแหน่ง: สถาปนิกภูมิสถาปัตย์	
ชื่อ: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
ตำแหน่ง: สถาปนิกภูมิสถาปัตย์	

GENERAL NOTE
 1. This drawing is the property of ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED. It shall not be used for any other project without the written consent of ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED.
 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE DIMENSIONS ONLY.
 ไม่ควรนำขนาดจากภาพไปใช้คำนวณ ควรใช้ตัวเลข

PROJECT 1-13-16
 ไอทีโอ คิว จุฬา - สามย่าน

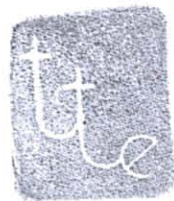
DRAWING TITLE
 ผังพื้นที่ 6M

ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
	1.	แบบแปลนอาคาร	49G	16/04/13

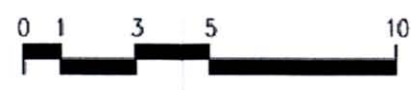
CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A
PD	AS		1.07.1
PA	AS		
PC	AS		
PE	AS		
PF	AS		
PG	AS		
PH	AS		
PI	AS		
PL	AS		
PM	AS		
PN	AS		
PO	AS		
PP	AS		
PQ	AS		
PR	AS		
PS	AS		
PT	AS		
PV	AS		
PW	AS		
PX	AS		
PY	AS		
PZ	AS		



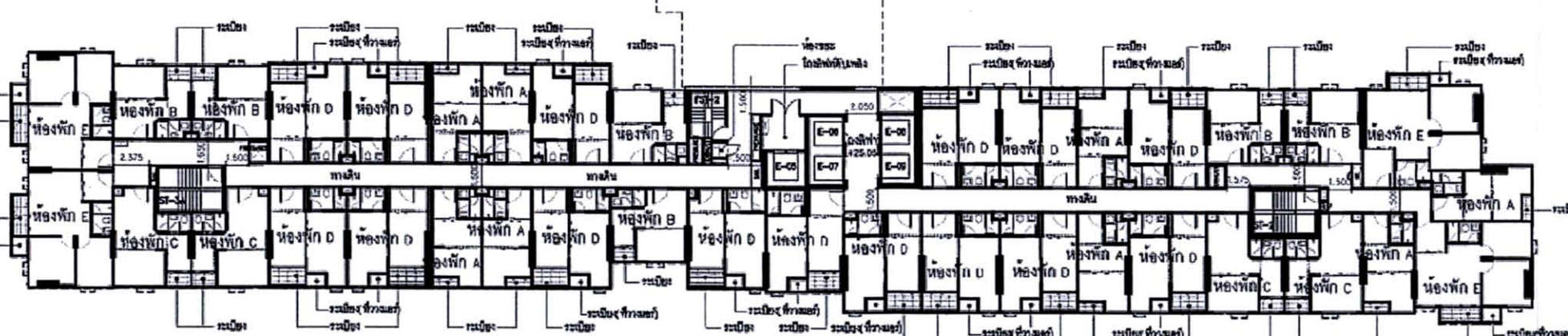
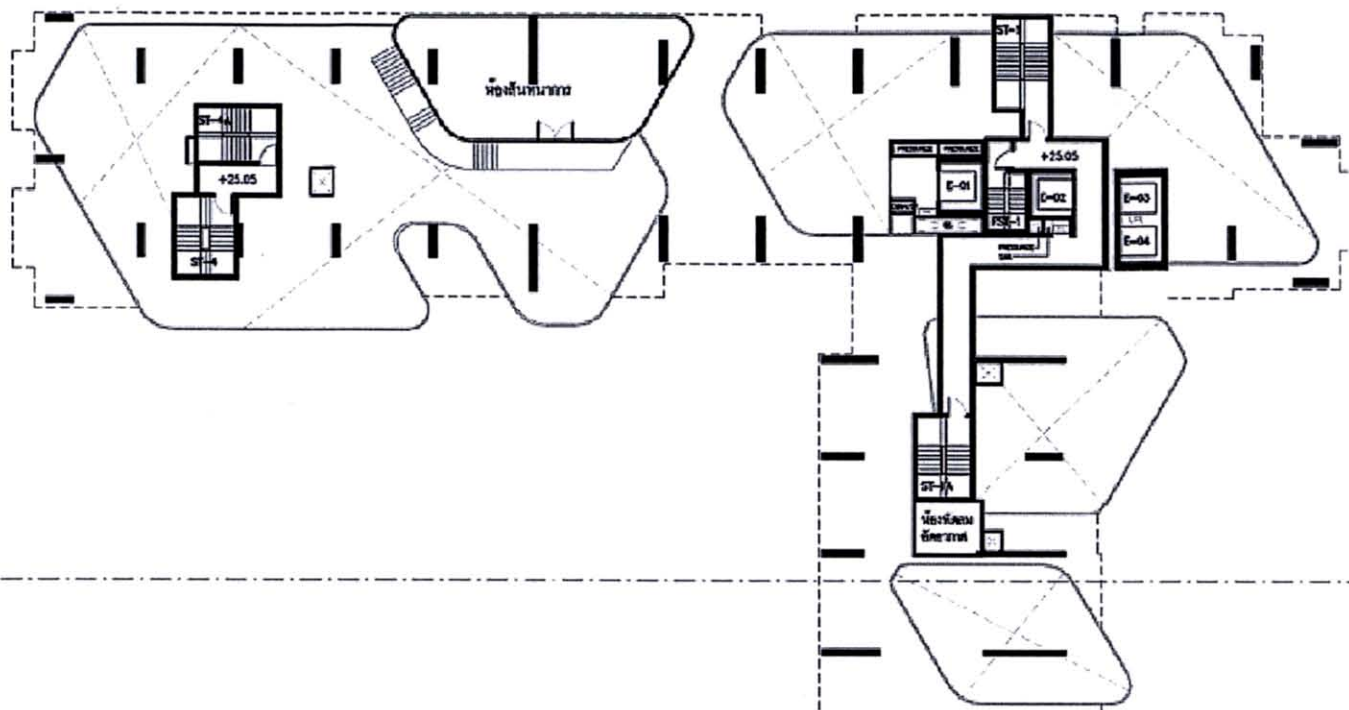
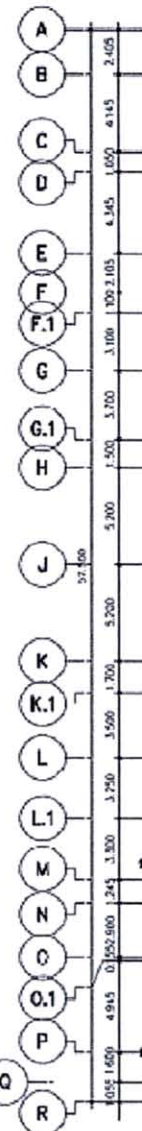
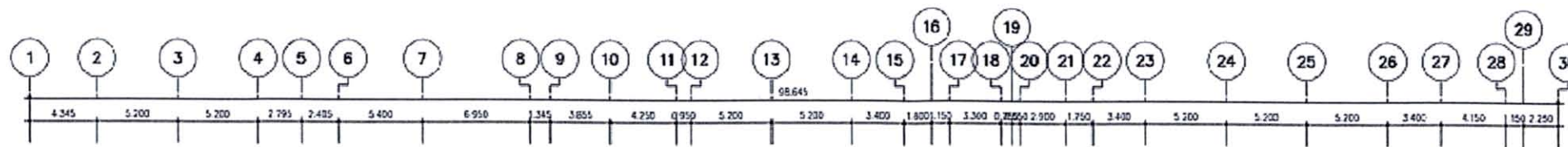
มีนาคม 2557 ลงชื่อ
 (นายประสาน ปรากฏวุฒิกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ
 (นายอนุญาน วกาศี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



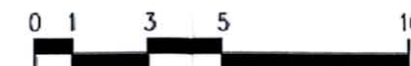
รูปที่ 7 แบบแปลนพื้นที่ 6M



ผังพื้นที่ 8
ทศวรรษ 1 : 200



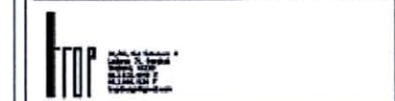
- หมายเหตุ
- TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 - TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 - TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 - TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 - TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม. 2 ห้องนอน
 - TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม. 2 ห้องนอน



OWNER ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
 ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
 DESIGNER 49 GROUP

49 GROUP
 87 SUKHWIT 20
 BANGKOK 10110 THAILAND
 T +66 2 255 4378
 F +66 2 255 4873
 E info@49.com
 www.49.com www.49group.com

800 Engineers & Architects Co., Ltd.
 800 ENGINEERS & ARCHITECTS CO., LTD.
 140/103-104/3
 PLOUDDOMPHONG RD.
 HONGKONG RD.
 BANGKOK 10110 THAILAND
 T +66 2 255 4378
 F +66 2 255 4873
 E info@800.com



ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
ชื่อสถาปนิก	
ชื่อสถาปนิก	
ชื่อสถาปนิก	
ชื่อสถาปนิก	
ชื่อสถาปนิก	

STRUCTURAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
ชื่อวิศวกร	
ชื่อวิศวกร	
ชื่อวิศวกร	
ชื่อวิศวกร	
ชื่อวิศวกร	

ELECTRICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
ชื่อวิศวกร	
ชื่อวิศวกร	
ชื่อวิศวกร	
ชื่อวิศวกร	
ชื่อวิศวกร	

MECHANICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
ชื่อวิศวกร	
ชื่อวิศวกร	
ชื่อวิศวกร	
ชื่อวิศวกร	
ชื่อวิศวกร	

SANITARY ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
ชื่อวิศวกร	
ชื่อวิศวกร	
ชื่อวิศวกร	
ชื่อวิศวกร	
ชื่อวิศวกร	

LANDSCAPE ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
ชื่อสถาปนิก	
ชื่อสถาปนิก	
ชื่อสถาปนิก	
ชื่อสถาปนิก	
ชื่อสถาปนิก	

GENERAL NOTE
 1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 GROUP AND IS NOT TO BE REPRODUCED OR USED IN ANY MANNER WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF ARCHITECTS 49 GROUP.
 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE PROVIDED DIMENSIONS ONLY.
 3. THIS DRAWING IS FOR INFORMATION ONLY. IT IS NOT A CONTRACT DOCUMENT.

PROJECT 1-13-16

ไอทีโอ คิว จุฬา - สามย่าน

DRAWING TITLE

ผังพื้นที่ 8

ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	1.	แบบร่างสถาปัตย์	A.S.	16/08/13

CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
AS	AS		A 1.09
PS	AS		
PA	NS		
JC	NS		
DRAWN BY	ทศวรรษ งามใส		SCALE 1 : 200
PRINTED DATE	16/08/13		SCALE REF FILE



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายประธาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายอนุญัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

รูปที่ 9 แบบแปลนพื้นที่ 8

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ	
STRUCTURAL ENGINEER ชื่อ: อภิชาติ อภิชาติ ใบอนุญาต: 0140118 นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ	
ELECTRICAL ENGINEER ชื่อ: อภิชาติ อภิชาติ ใบอนุญาต: 0140118 นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ	
MECHANICAL ENGINEER ชื่อ: อภิชาติ อภิชาติ ใบอนุญาต: 0140118 นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ	
SANITARY ENGINEER ชื่อ: อภิชาติ อภิชาติ ใบอนุญาต: 0140118 นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ	
LANDSCAPE ARCHITECT ชื่อ: อภิชาติ อภิชาติ ใบอนุญาต: 0140118 นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ	

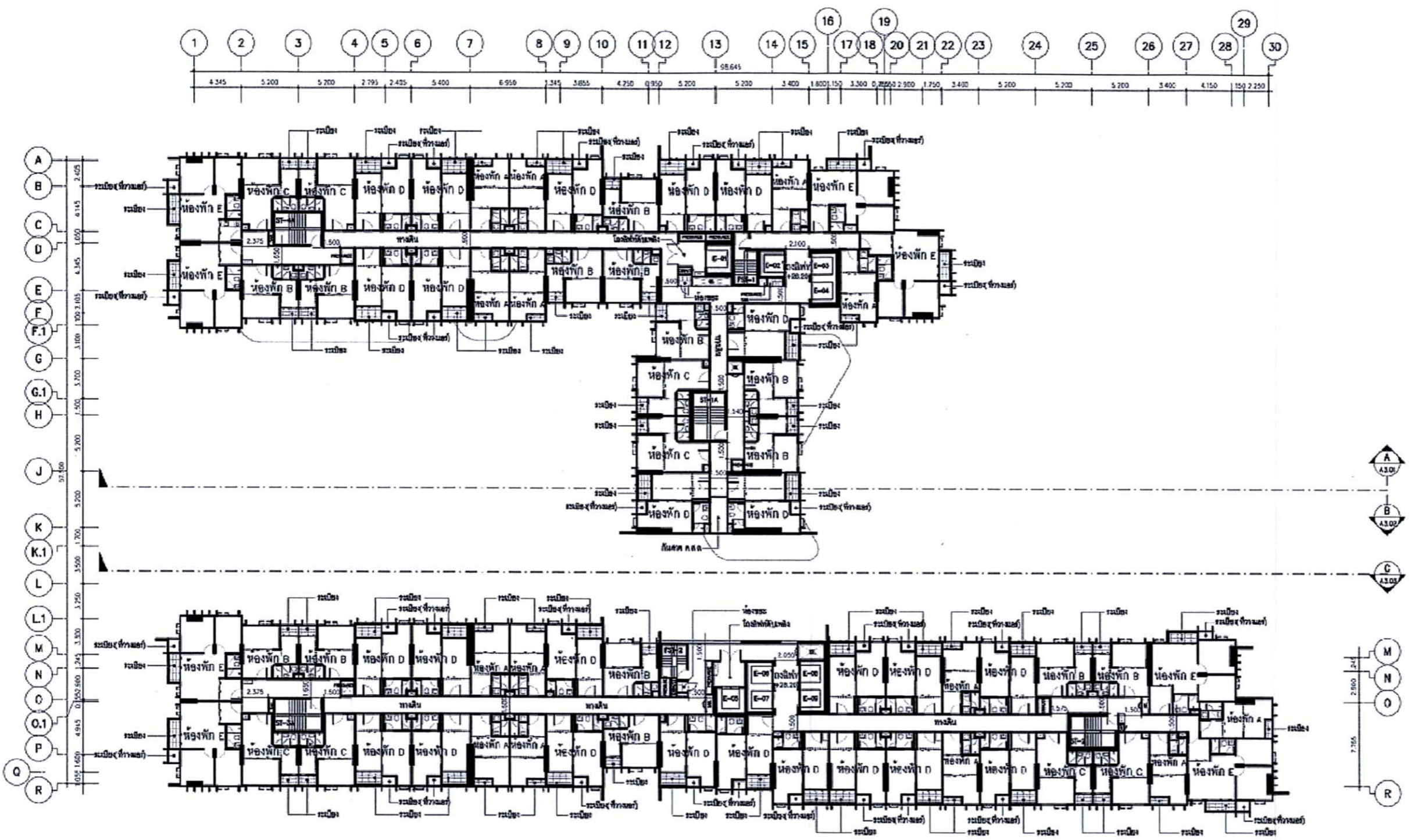
GENERAL NOTE
 1. This drawing is the property of ARCHITECTS and shall not be used for any other project without the written consent of ARCHITECTS.
 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE DIMENSIONS ONLY.
 ไม่ควรนำขนาดหรือเส้นทาบไปใช้กับงานอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต

PROJECT 1-13-16
 ไอทีโอ คิว จุฬา - สามย่าน

DRAWING TITLE
 ผังพื้นที่ 9

ISS./REVISION NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	แบบแปลนชุด ๑	249	16/05/13

CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A 1.10
PD	AS		
PA	NS		
PC	NS		
DR	NS		
PRINTED DATE	16/05/13	SCALE	1:200
FILE		REF FILE	



ผังพื้นที่ 9
 1:200

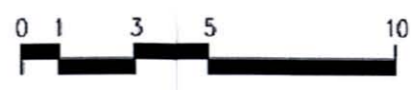
หมายเหตุ
 TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม 1 ห้องนอน
 TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม 1 ห้องนอน
 TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม 1 ห้องนอน
 TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม 1 ห้องนอน
 TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม 2 ห้องนอน
 TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม 2 ห้องนอน



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายประสาน ประภาวุฒิกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาศี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด



ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	
STRUCTURAL ENGINEER วิศวกร นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	
ELECTRICAL ENGINEER วิศวกร นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	
MECHANICAL ENGINEER วิศวกร นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	
SANITARY ENGINEER วิศวกร นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	
LANDSCAPE ARCHITECT สถาปนิก นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	

GENERAL NOTE
 1. This drawing is the property of ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED. It is to be used only for the project for which it is intended.
 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE PROVIDED DIMENSIONS ONLY.
 ไม่ควรใช้ขนาดจากภาพนี้ในการก่อสร้าง

PROJECT 1-13-16

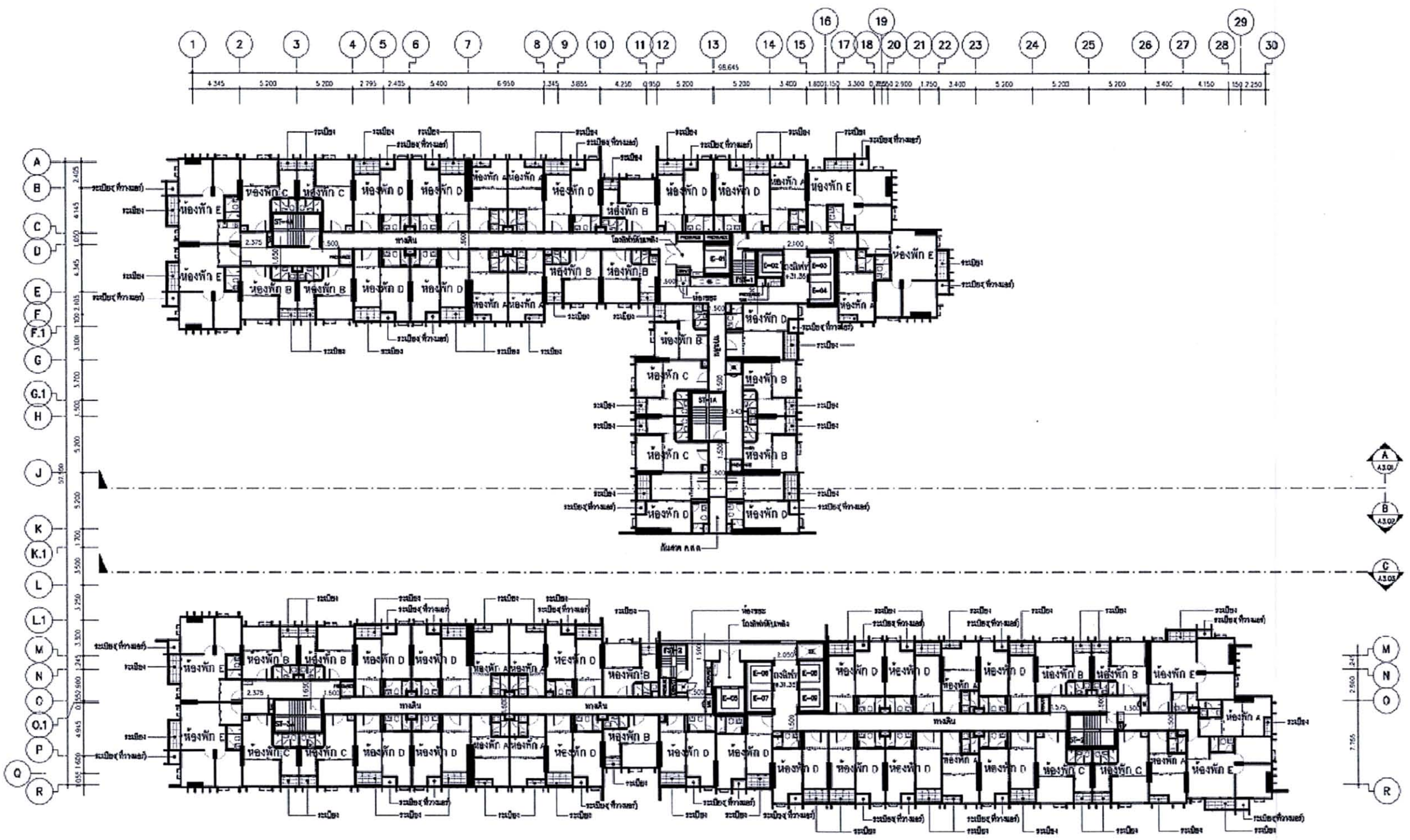
ไอทีไอ คิว จูฟ้า - สามย่าน

DRAWING TITLE

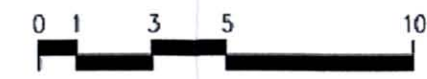
ผังพื้นที่ 10

ISS./REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
	1.	แบบร่างสถาปัตย์	49	16/06/13

CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A 1.11
PD	AS		
PA	NS		
JC	NS		
DRAWN BY	ชวลิต ฤทธิชัย		
PRINTED DATE	16/06/13	SCALE	1 : 200



- ผังพื้นที่ 10
 1 : 200
- หมายเหตุ
 TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม. 2 ห้องนอน
 TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม. 2 ห้องนอน

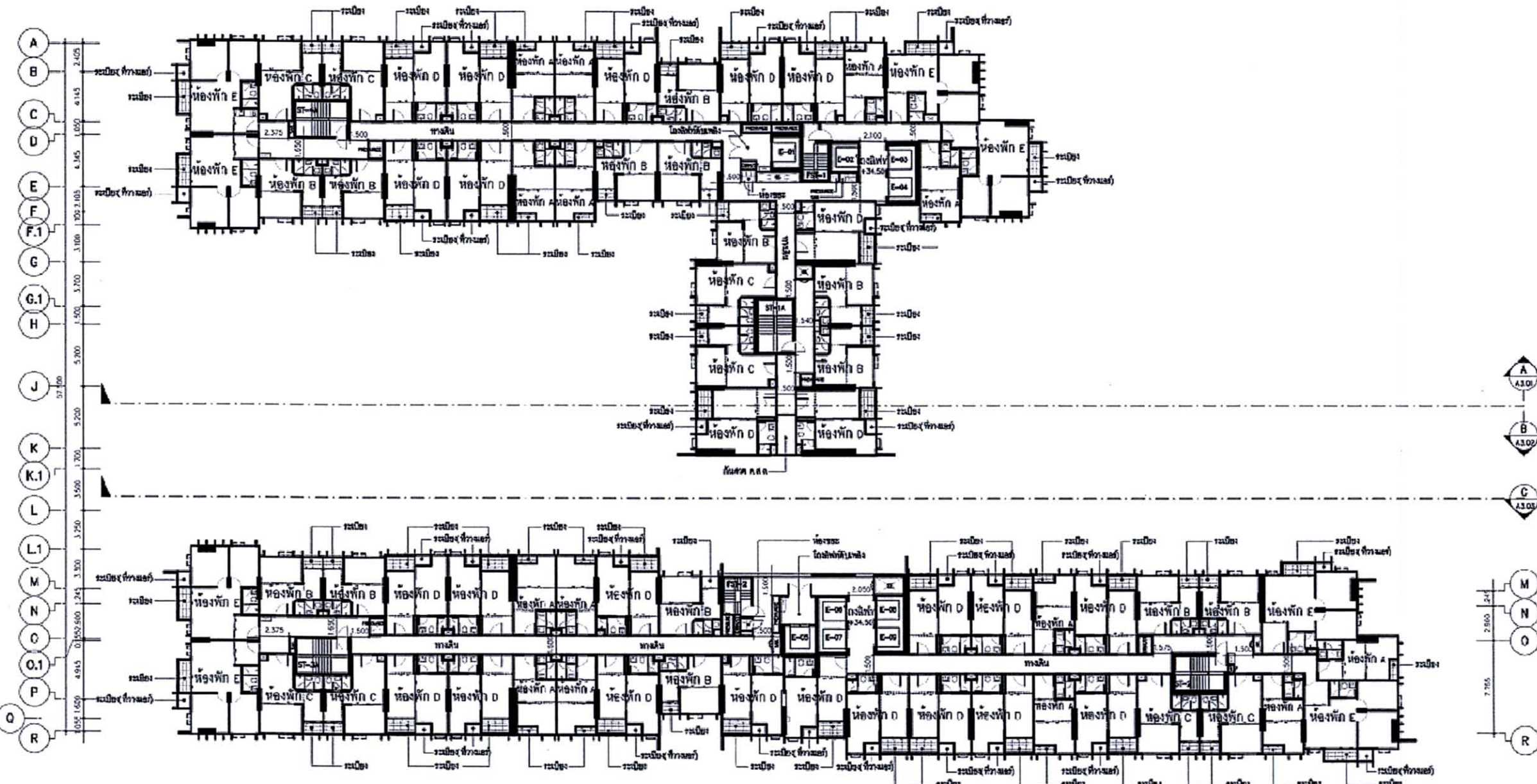
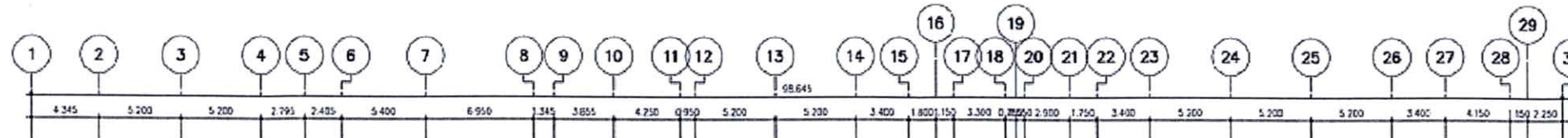


มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายประสาร ประภาวุฒิกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

รูปที่ 11 แบบแปลนพื้นที่ 10



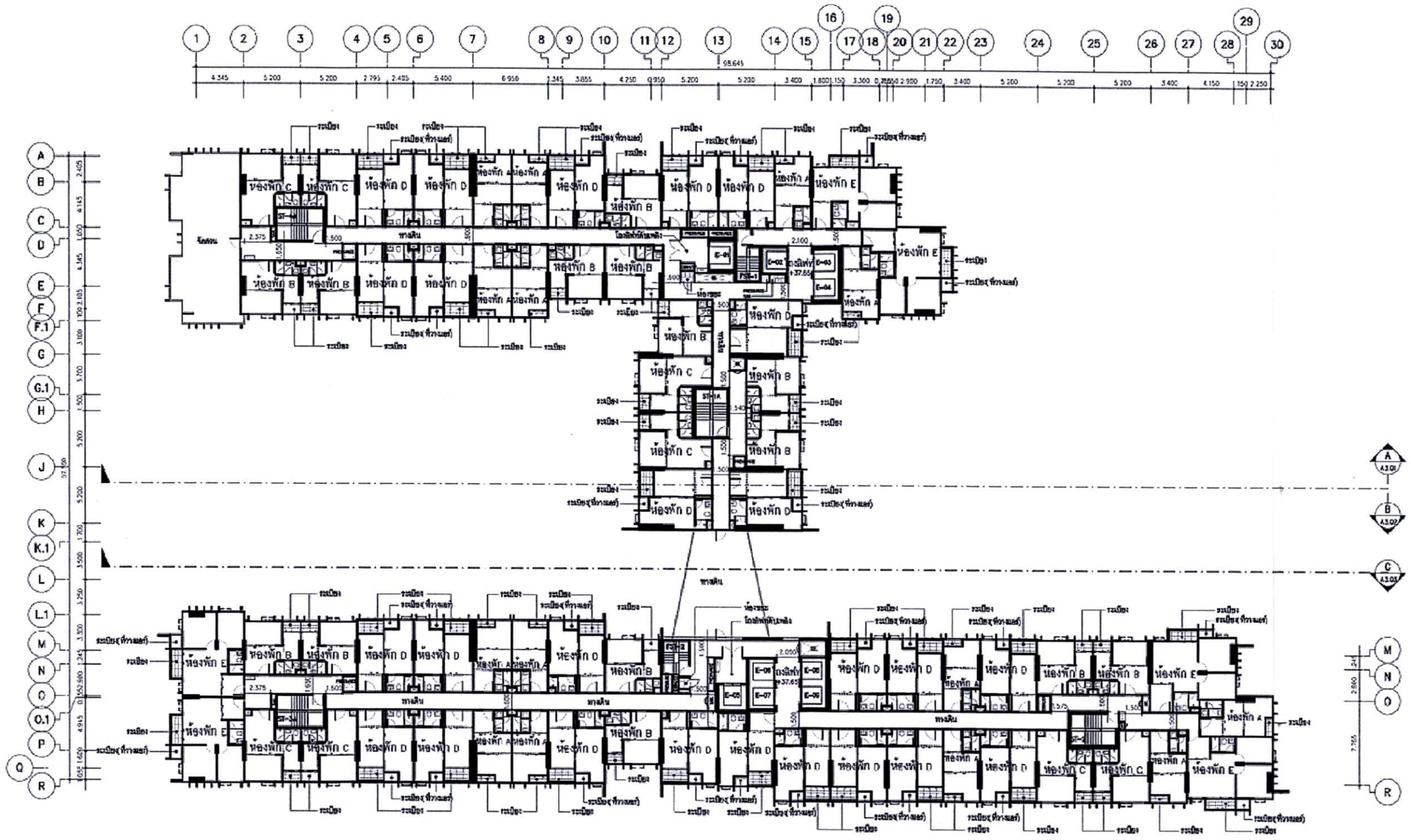
- ผังพื้นที่ 11**
 1:200
- หมายเหตุ**
- TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม 2 ห้องนอน
 - TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม 2 ห้องนอน



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายประสาน ปรากฏพิบูล)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

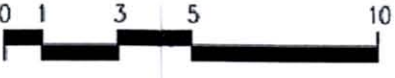


มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาลิ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด



ผังพื้นที่ 12
มาตราส่วน 1:200

หมายเหตุ
 TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม. 2 ห้องนอน
 TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม. 2 ห้องนอน



ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก นาย วิภาวดี รังสิต	[Signature]
สถาปนิก นาย ธีรพัฒน์ อภิวิสุทธิ	[Signature]
สถาปนิก นาย ธีรพัฒน์ อภิวิสุทธิ	[Signature]
สถาปนิก นาย ธีรพัฒน์ อภิวิสุทธิ	[Signature]
สถาปนิก นาย ธีรพัฒน์ อภิวิสุทธิ	[Signature]

STRUCTURAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร นาย วิภาวดี รังสิต	[Signature]
วิศวกร นาย ธีรพัฒน์ อภิวิสุทธิ	[Signature]
วิศวกร นาย ธีรพัฒน์ อภิวิสุทธิ	[Signature]
วิศวกร นาย ธีรพัฒน์ อภิวิสุทธิ	[Signature]

ELECTRICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร นาย วิภาวดี รังสิต	[Signature]
วิศวกร นาย ธีรพัฒน์ อภิวิสุทธิ	[Signature]
วิศวกร นาย ธีรพัฒน์ อภิวิสุทธิ	[Signature]

MECHANICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร นาย วิภาวดี รังสิต	[Signature]
วิศวกร นาย ธีรพัฒน์ อภิวิสุทธิ	[Signature]
วิศวกร นาย ธีรพัฒน์ อภิวิสุทธิ	[Signature]

SANITARY ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร นาย วิภาวดี รังสิต	[Signature]
วิศวกร นาย ธีรพัฒน์ อภิวิสุทธิ	[Signature]
วิศวกร นาย ธีรพัฒน์ อภิวิสุทธิ	[Signature]

LANDSCAPE ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร นาย วิภาวดี รังสิต	[Signature]
วิศวกร นาย ธีรพัฒน์ อภิวิสุทธิ	[Signature]
วิศวกร นาย ธีรพัฒน์ อภิวิสุทธิ	[Signature]

GENERAL NOTE
 1. This drawing is the property of ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED and shall not be used for any other project without the written consent of ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED.
 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE DIMENSIONS ONLY.
 ไม่ควรใช้การวัดขนาดจากภาพร่างก่อสร้าง

PROJECT 1-13-16

โอดีไอ คิว จุฬา - สามย่าน

DRAWING TITLE
 ผังพื้นที่ 12

ISS./REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	1.	แบบร่างสถาปัตย์	AS	16/02/13

CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
AS	AS	[Signature]	A 1.13
PD	AS	[Signature]	A 1.13
PA	NS	[Signature]	A 1.13
CS	NS	[Signature]	A 1.13

DRAWN BY ตรีวิทย์, อภิวิสุทธิ
 PRINTED DATE 16/02/13
 SCALE 1:200
 REF FILE



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายประสาน ประภาวุฒิกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเฟ็ด เอเชีย จำกัด

มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก	
ช่างเขียน	
ช่างเทคนิค	
ช่างสำรวจ	
ช่างแปล	
ช่างพิมพ์	
ช่างเขียนแบบ	

STRUCTURAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร	
ช่างเขียน	
ช่างเทคนิค	
ช่างสำรวจ	
ช่างแปล	
ช่างพิมพ์	
ช่างเขียนแบบ	

ELECTRICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร	
ช่างเขียน	
ช่างเทคนิค	
ช่างสำรวจ	
ช่างแปล	
ช่างพิมพ์	
ช่างเขียนแบบ	

MECHANICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร	
ช่างเขียน	
ช่างเทคนิค	
ช่างสำรวจ	
ช่างแปล	
ช่างพิมพ์	
ช่างเขียนแบบ	

SANITARY ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร	
ช่างเขียน	
ช่างเทคนิค	
ช่างสำรวจ	
ช่างแปล	
ช่างพิมพ์	
ช่างเขียนแบบ	

LANDSCAPE ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก	
ช่างเขียน	
ช่างเทคนิค	
ช่างสำรวจ	
ช่างแปล	
ช่างพิมพ์	
ช่างเขียนแบบ	

GENERAL NOTE
 1. Not to be used if the project is not approved by the relevant authorities.
 2. Do not scale the drawing. Use plotted dimensions only.
 3. This drawing is for reference only.

PROJECT 1-13-16

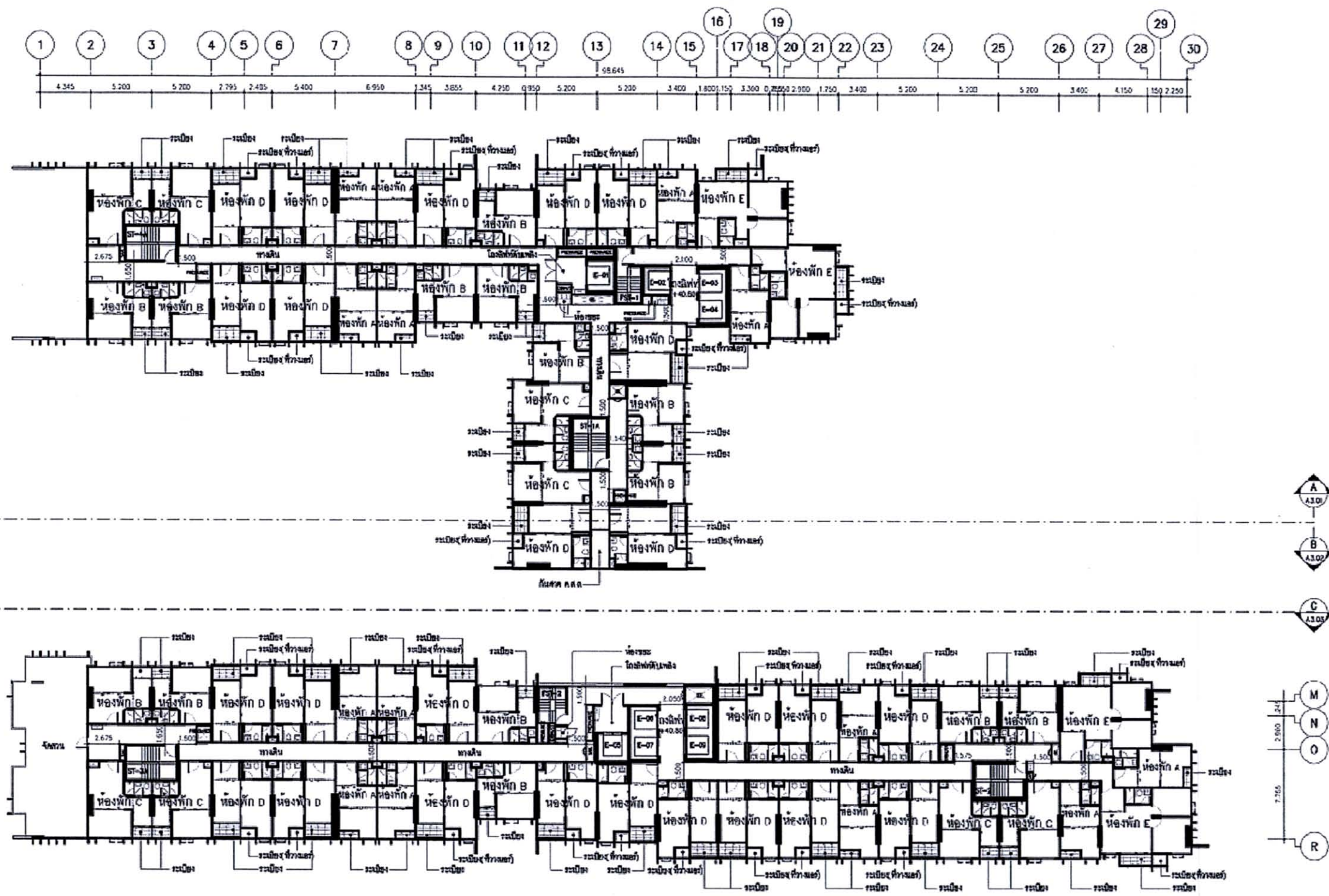
ไอทีไอ ดิว จุฬา - สามย่าน

DRAWING TITLE

ผังพื้นที่ 13

ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
	1.	แบบร่างชุดที่ 13	AAS	16/08/13

CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A
PD	AS		1.14
PA	NS		
PC	NS		
DR	NS		
PRINTED DATE	16/08/13		SCALE 1:200
NET FILE			



ผังพื้นที่ 13
 1 : 200

หมายเหตุ
 TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม. 2 ห้องนอน
 TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม. 2 ห้องนอน



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายประสาน ประภาวุฒิกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

รูปที่ 14 แบบแปลนพื้นที่ 13

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก	
STRUCTURAL ENGINEER	
วิศวกร วิศวกร วิศวกร วิศวกร วิศวกร	
ELECTRICAL ENGINEER	
วิศวกร วิศวกร วิศวกร วิศวกร วิศวกร	
MECHANICAL ENGINEER	
วิศวกร วิศวกร วิศวกร วิศวกร วิศวกร	
SANITARY ENGINEER	
วิศวกร วิศวกร วิศวกร วิศวกร วิศวกร	
LANDSCAPE ARCHITECT	
สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก	

GENERAL NOTE
 1. THE DESIGN OF THE PROJECT IS BASED ON THE DATA PROVIDED BY THE CLIENT AND IS NOT TO BE USED EXCEPT FOR THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
 2. DO NOT SCALE THE DRAWING. USE PROVIDED DIMENSIONS ONLY.
 3. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE ARCHITECT AND IS NOT TO BE REPRODUCED OR COPIED WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE ARCHITECT.

PROJECT 1-13-16

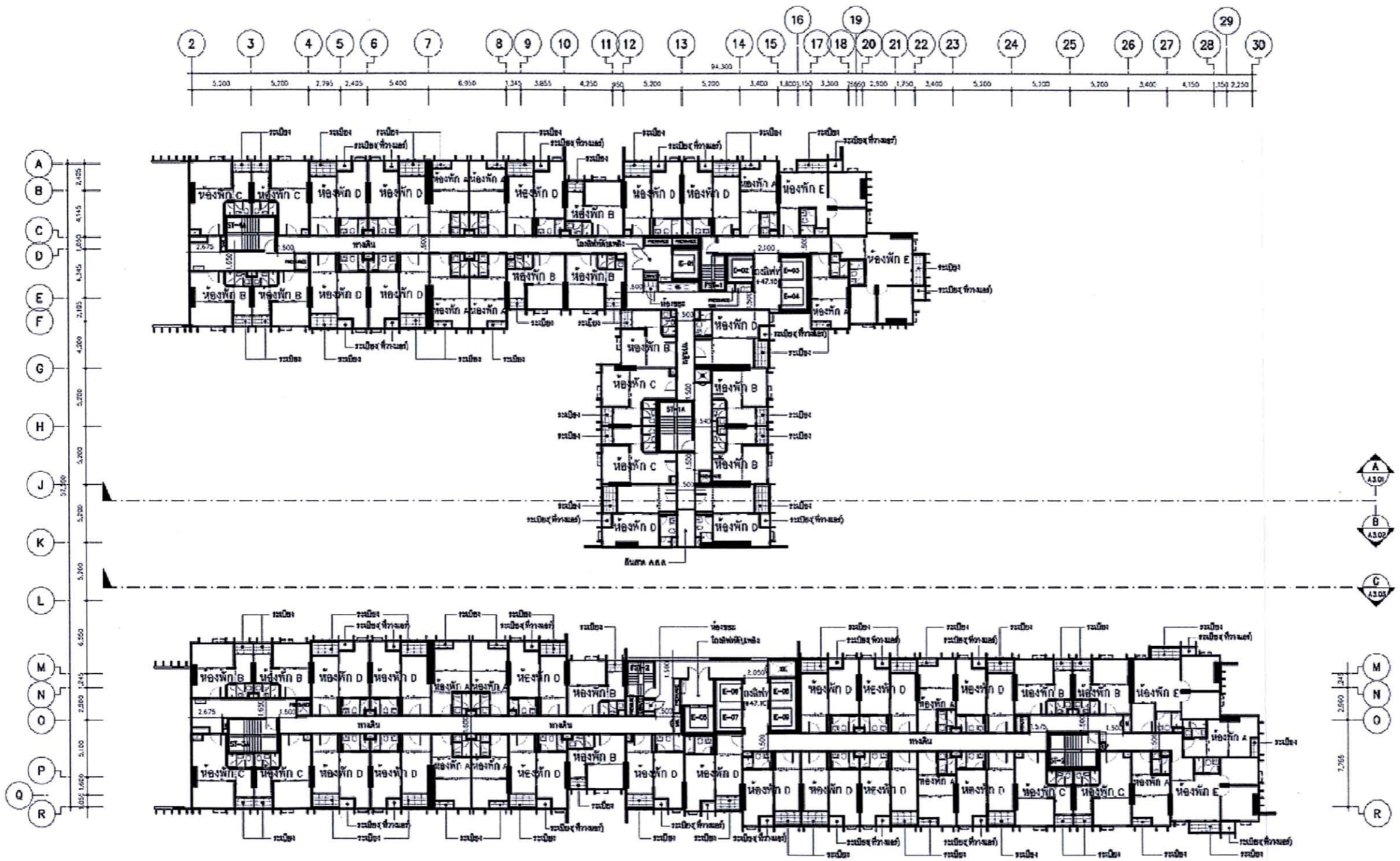
ไอทีโอ ดิว จุฬา - สามย่าน

DRAWING TITLE

ผังพื้นที่ 15

ISSUE/REVISION NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	ฉบับร่างสถาปัตย์	AS	16/08/13

CHECKED BY	SIGNED	DRAWING NO.
ARCHITECT		A
PA		1.16
PO		
PL		
DR		
PRINTED DATE	16/08/13	SCALE 1:200
NET FILE		

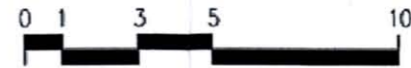


ผังพื้นที่ 15
 1:200

หมายเหตุ
 TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม. 2 ห้องนอน
 TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม. 2 ห้องนอน



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายบุญนัช ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายประสาน ประภาวุฒิกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

รูปที่ 16 แบบแปลนชั้นที่ 15

ARCHITECT		AUTHORIZED SIGNATURE	
สถาปนิก	สถาปนิก	สถาปนิก	
สถาปนิก	สถาปนิก	สถาปนิก	
สถาปนิก	สถาปนิก	สถาปนิก	
สถาปนิก	สถาปนิก	สถาปนิก	
สถาปนิก	สถาปนิก	สถาปนิก	
สถาปนิก	สถาปนิก	สถาปนิก	
STRUCTURAL ENGINEER			
วิศวกร	วิศวกร	วิศวกร	
วิศวกร	วิศวกร	วิศวกร	
วิศวกร	วิศวกร	วิศวกร	
วิศวกร	วิศวกร	วิศวกร	
ELECTRICAL ENGINEER			
วิศวกร	วิศวกร	วิศวกร	
วิศวกร	วิศวกร	วิศวกร	
วิศวกร	วิศวกร	วิศวกร	
วิศวกร	วิศวกร	วิศวกร	
MECHANICAL ENGINEER			
วิศวกร	วิศวกร	วิศวกร	
วิศวกร	วิศวกร	วิศวกร	
วิศวกร	วิศวกร	วิศวกร	
วิศวกร	วิศวกร	วิศวกร	
SANITARY ENGINEER			
วิศวกร	วิศวกร	วิศวกร	
วิศวกร	วิศวกร	วิศวกร	
วิศวกร	วิศวกร	วิศวกร	
วิศวกร	วิศวกร	วิศวกร	
LANDSCAPE ARCHITECT			
สถาปนิก	สถาปนิก	สถาปนิก	
สถาปนิก	สถาปนิก	สถาปนิก	

GENERAL NOTE

1. This drawing is the property of ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED and is not to be used without PERMISSION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT WAS DRAWN.

2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE DIMENSIONS ONLY.

3. This drawing is for information only. It is not intended to be used for construction.

PROJECT 1=1/3=16

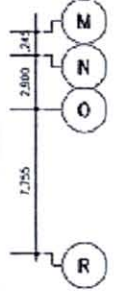
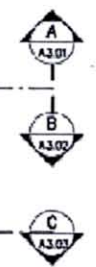
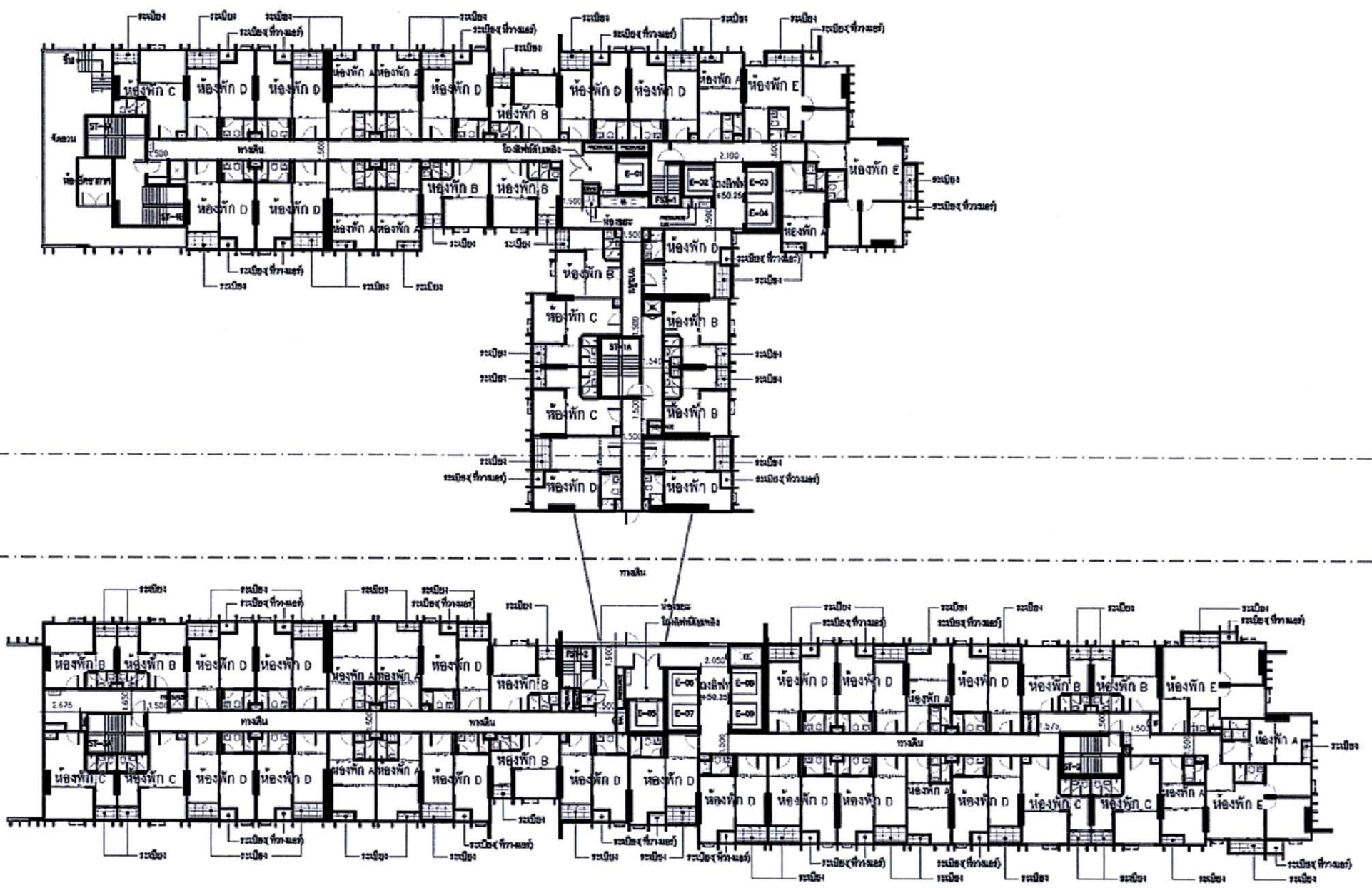
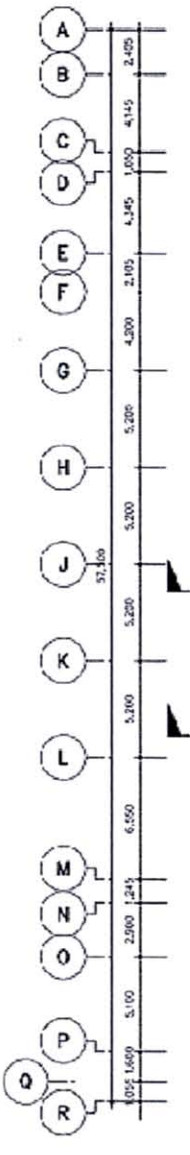
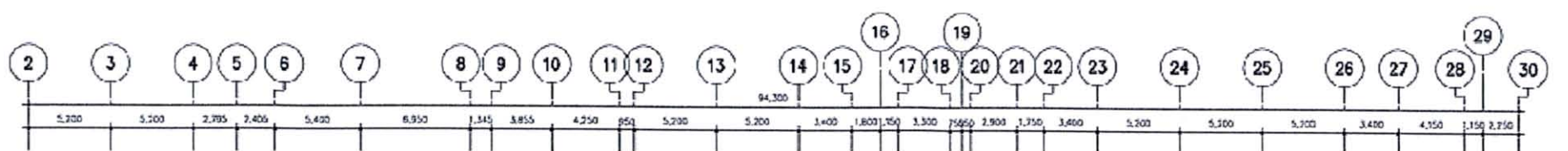
ไอทีโอ คิว จุฬา - สามย่าน

DRAWING TITLE

ผังพื้นที่ 16

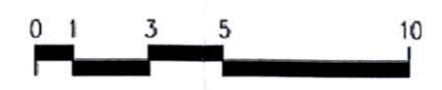
ISSUE/REVISION NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	แก้ไขข้อผิดพลาด	A49	16/05/13

CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A 1.17
PD	AS		
PA	AS		
PC	AS		
DR	AS		
DRAWN BY	AS		SCALE 1:200
PRINTED DATE	16/05/13		REF FILE



ผังพื้นที่ 16
 1:200

- หมายเหตุ
- TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม 2 ห้องนอน
 - TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม 2 ห้องนอน



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายประสาน ประภาวุฒิจกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาตี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

รูปที่ 17 แบบแปลนพื้นที่ 16



ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก	สถาปนิก
ช่างสถาปนิก	ช่างสถาปนิก
ช่างเขียน	ช่างเขียน
ช่างเทคนิค	ช่างเทคนิค
ช่างสำรวจ	ช่างสำรวจ
ช่างแปล	ช่างแปล

STRUCTURAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร	วิศวกร
ช่างเทคนิค	ช่างเทคนิค
ช่างเขียน	ช่างเขียน
ช่างเทคนิค	ช่างเทคนิค
ช่างสำรวจ	ช่างสำรวจ
ช่างแปล	ช่างแปล

ELECTRICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร	วิศวกร
ช่างเทคนิค	ช่างเทคนิค
ช่างเขียน	ช่างเขียน
ช่างเทคนิค	ช่างเทคนิค
ช่างสำรวจ	ช่างสำรวจ
ช่างแปล	ช่างแปล

MECHANICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร	วิศวกร
ช่างเทคนิค	ช่างเทคนิค
ช่างเขียน	ช่างเขียน
ช่างเทคนิค	ช่างเทคนิค
ช่างสำรวจ	ช่างสำรวจ
ช่างแปล	ช่างแปล

SANITARY ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร	วิศวกร
ช่างเทคนิค	ช่างเทคนิค
ช่างเขียน	ช่างเขียน
ช่างเทคนิค	ช่างเทคนิค
ช่างสำรวจ	ช่างสำรวจ
ช่างแปล	ช่างแปล

LANDSCAPE ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก	สถาปนิก
ช่างสถาปนิก	ช่างสถาปนิก
ช่างเขียน	ช่างเขียน
ช่างเทคนิค	ช่างเทคนิค
ช่างสำรวจ	ช่างสำรวจ
ช่างแปล	ช่างแปล

GENERAL NOTE
 1. THE DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 GROUP. NO PART OF IT IS TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF ARCHITECTS 49 GROUP.
 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE DIMENSIONS ONLY.
 3. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 GROUP.

PROJECT 1-13-16

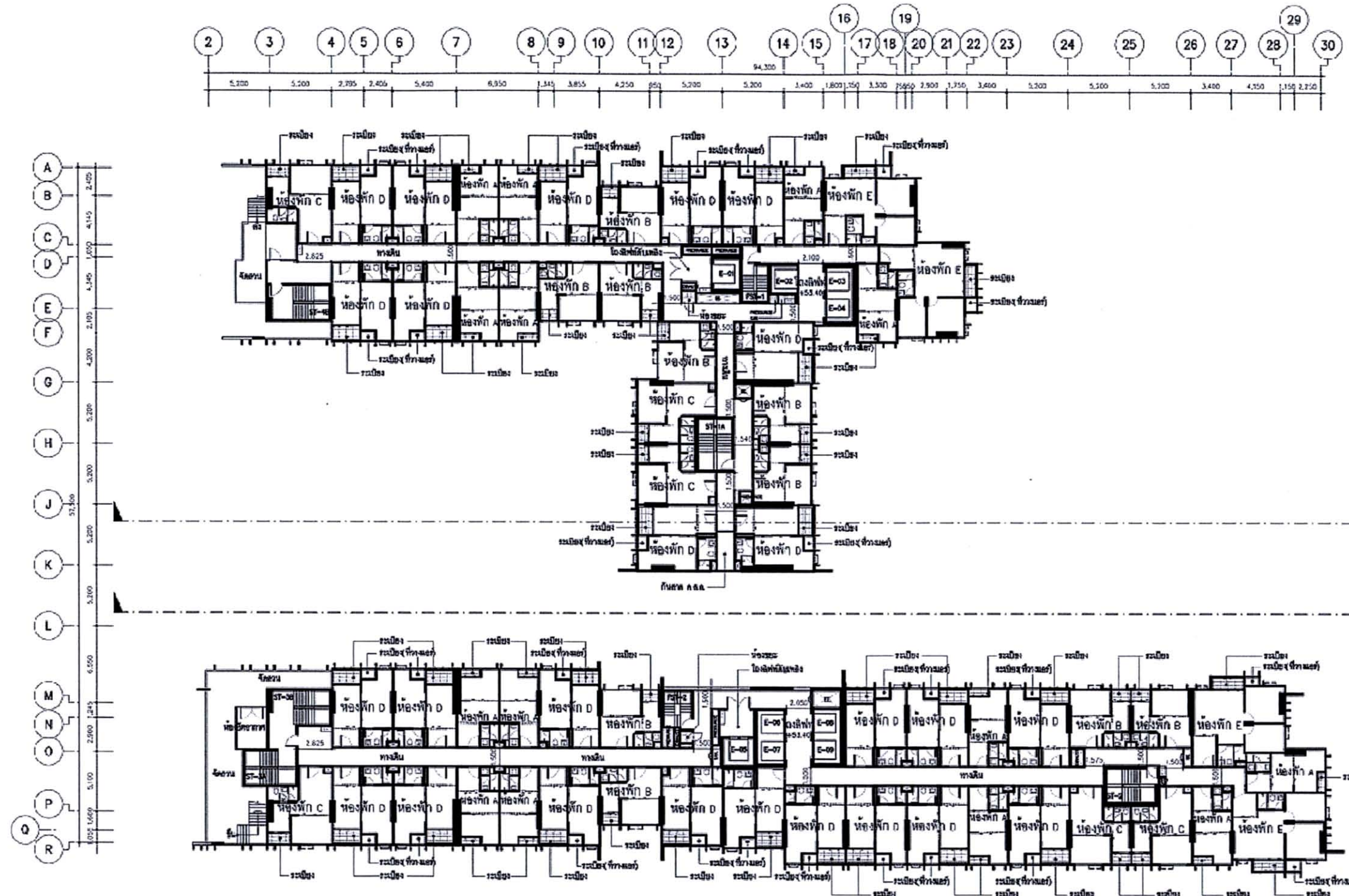
ไอทีโอ คิว จุฬา - สามย่าน

DRAWING TITLE

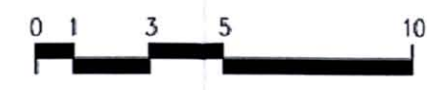
ผังพื้นที่ 17

ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	1	แบบร่างสถาปัตย์	49	16/08/13

CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A 1.18
PD	AS		
PA	AS		
PC	AS		
PE	AS		
PRINTED DATE	16/08/13	SCALE	1 : 200



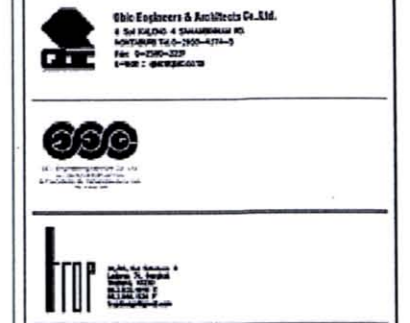
- ผังพื้นที่ 17
 1 : 200
- ประเภทชุด
 - TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม 2 ห้องนอน
 - TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม 2 ห้องนอน



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายประสาธน์ ประภาวุฒิกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญ นิช ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
ชื่อคนรับใช้: นายอนุชา งามนุกุล	
ตำแหน่ง: สถาปนิกวิชาชีพ	
เลขที่: 0000000000	
ชื่อคนรับใช้: นายอนุชา งามนุกุล	
ตำแหน่ง: สถาปนิกวิชาชีพ	
เลขที่: 0000000000	
STRUCTURAL ENGINEER	
ชื่อคนรับใช้: นายอนุชา งามนุกุล	
ตำแหน่ง: วิศวกร	
เลขที่: 0000000000	
ชื่อคนรับใช้: นายอนุชา งามนุกุล	
ตำแหน่ง: วิศวกร	
เลขที่: 0000000000	
ELECTRICAL ENGINEER	
ชื่อคนรับใช้: นายอนุชา งามนุกุล	
ตำแหน่ง: วิศวกร	
เลขที่: 0000000000	
ชื่อคนรับใช้: นายอนุชา งามนุกุล	
ตำแหน่ง: วิศวกร	
เลขที่: 0000000000	
MECHANICAL ENGINEER	
ชื่อคนรับใช้: นายอนุชา งามนุกุล	
ตำแหน่ง: วิศวกร	
เลขที่: 0000000000	
ชื่อคนรับใช้: นายอนุชา งามนุกุล	
ตำแหน่ง: วิศวกร	
เลขที่: 0000000000	
SANITARY ENGINEER	
ชื่อคนรับใช้: นายอนุชา งามนุกุล	
ตำแหน่ง: วิศวกร	
เลขที่: 0000000000	
ชื่อคนรับใช้: นายอนุชา งามนุกุล	
ตำแหน่ง: วิศวกร	
เลขที่: 0000000000	
LANDSCAPE ARCHITECT	
ชื่อคนรับใช้: นายอนุชา งามนุกุล	
ตำแหน่ง: วิศวกร	
เลขที่: 0000000000	

GENERAL NOTE
 1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED. IT IS TO BE USED EXCEPT FOR THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE PROVIDED DIMENSIONS ONLY.
 ไม่ใช้สัดส่วนในการวัดขนาดหรือคำนวณ

PROJECT 1-13-16

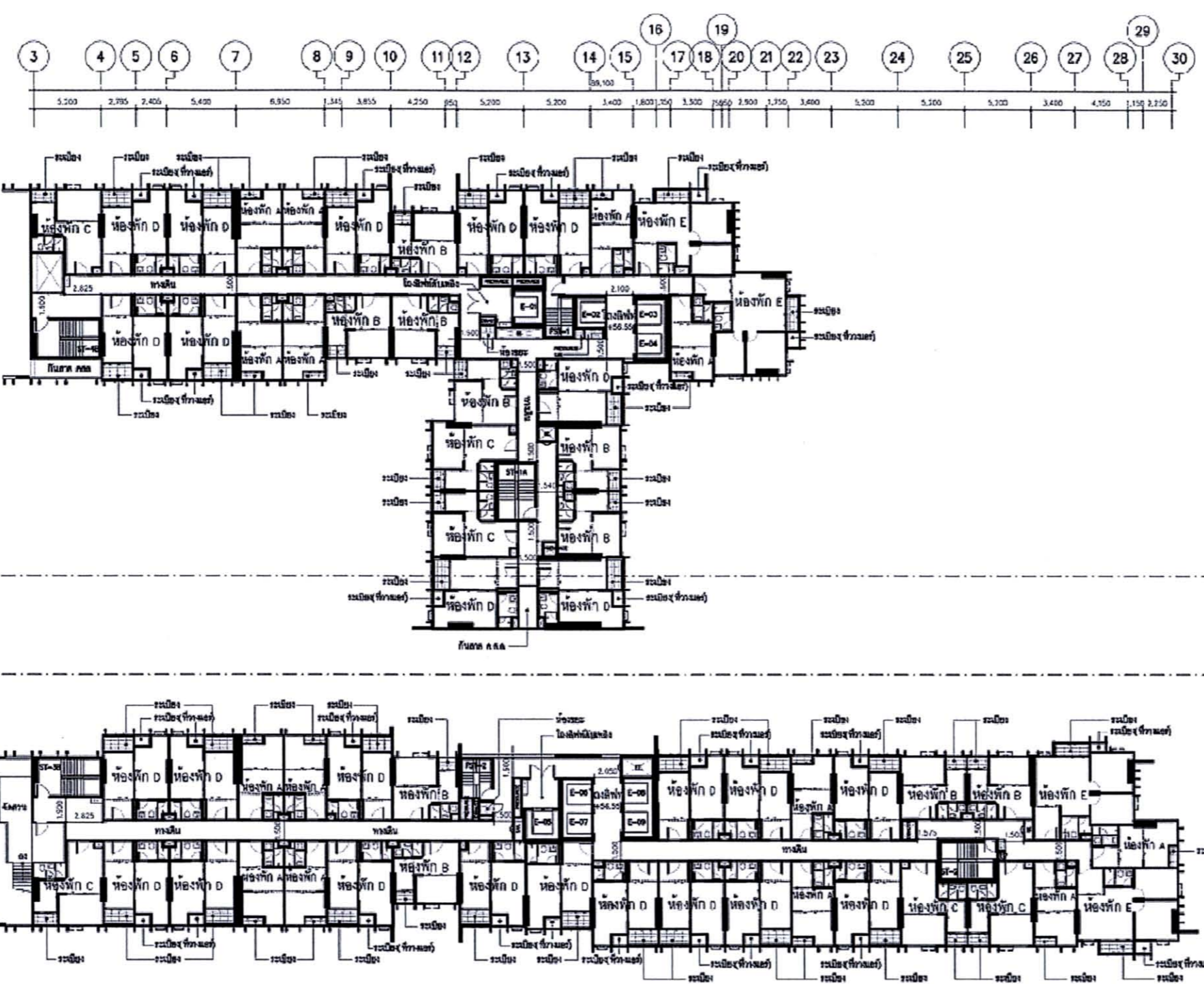
ไอทีไอ คิว จูฟ้า - สามย่าน

DRAWING TITLE

ผังพื้นที่ 18

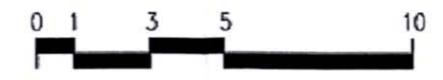
ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	1.	แก้ไขข้อผิดพลาด	249	16/05/13

CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A
PD	AS		1.19
PA	NS		
JC	NS		
DRAWN BY	ชวลิต, สุทิน		SCALE 1:200
PRINTED DATE	16/08/13	SET FILE	



ผังพื้นที่ 18
 1:200

ประเภทชุด	หมายเหตุ	
TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม.	1 ห้องนอน	
TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม.	1 ห้องนอน	
TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม.	1 ห้องนอน	
TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม.	1 ห้องนอน	
TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม.	2 ห้องนอน	
TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม.	2 ห้องนอน	



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายประธาน ประภาวุฒิกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาสิ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

รูปที่ 19 แบบแปลนชั้นที่ 18

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก	
สถาปนิก	
สถาปนิก	
สถาปนิก	
สถาปนิก	

STRUCTURAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร	
วิศวกร	
วิศวกร	
วิศวกร	
วิศวกร	

ELECTRICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร	
วิศวกร	
วิศวกร	
วิศวกร	
วิศวกร	

MECHANICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร	
วิศวกร	
วิศวกร	
วิศวกร	
วิศวกร	

SANITARY ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร	
วิศวกร	
วิศวกร	
วิศวกร	
วิศวกร	

LANDSCAPE ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร	
วิศวกร	
วิศวกร	
วิศวกร	
วิศวกร	

GENERAL NOTE
 1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED AND IS NOT TO BE REPRODUCED OR COPIED WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF ARCHITECTS 49 LIMITED.
 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE DIMENSIONS ONLY.
 3. ไม้ตีพื้นใช้ไม้เนื้อแข็งขนาด 4x4 นิ้ว

PROJECT 1-13-16

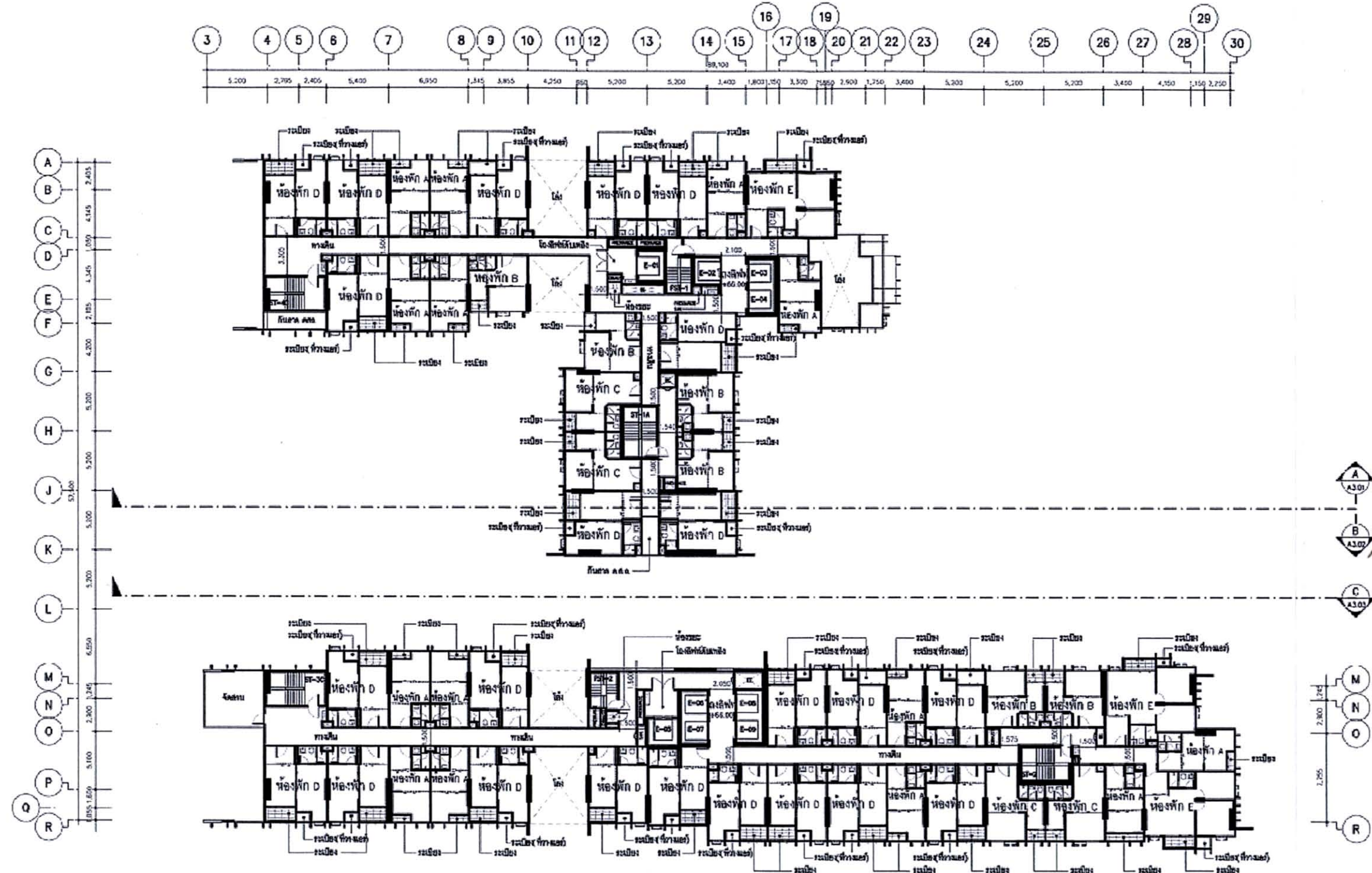
ไอทีโอ ดิว จุฬา - สามย่าน

DRAWING TITLE

ผังพื้นที่ 21

ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
	1.	แก้ไขข้อผิดพลาด	AS	16/08/13

CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A 1.22
PD	AS		
PA	NS		
PC	NS		
DRAWN BY	AS		
PRINTED DATE	16/08/13		SCALE 1:200
			NET FILE



ผังพื้นที่ 21
 1:200

ทิศทางเขต

TYPE-A	= ห้องพักขนาด 21 ตร.ม	1 ห้องนอน
TYPE-B	= ห้องพักขนาด 24 ตร.ม	1 ห้องนอน
TYPE-C	= ห้องพักขนาด 28 ตร.ม	1 ห้องนอน
TYPE-D	= ห้องพักขนาด 33 ตร.ม	1 ห้องนอน
TYPE-E	= ห้องพักขนาด 48 ตร.ม	2 ห้องนอน
TYPE-F	= ห้องพักขนาด 66 ตร.ม	2 ห้องนอน



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายประสาน ประภาวุฒิกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาศี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



รูปที่ 22 แบบแปลนพื้นที่ 21

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ	
STRUCTURAL ENGINEER นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ	
ELECTRICAL ENGINEER นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ	
MECHANICAL ENGINEER นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ	
SANITARY ENGINEER นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ	
LANDSCAPE ARCHITECT นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ	

GENERAL NOTE
 1. This drawing is the property of ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED and shall not be used for any other project without the written consent of ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED.
 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE DIMENSIONS SHOWN ONLY.
 ไม่ควรใช้ขนาดในการวัดค่าจากภาพ
 โปรดใช้ขนาดที่ปรากฏในภาพเป็นค่าอ้างอิง

PROJECT 1-13-16

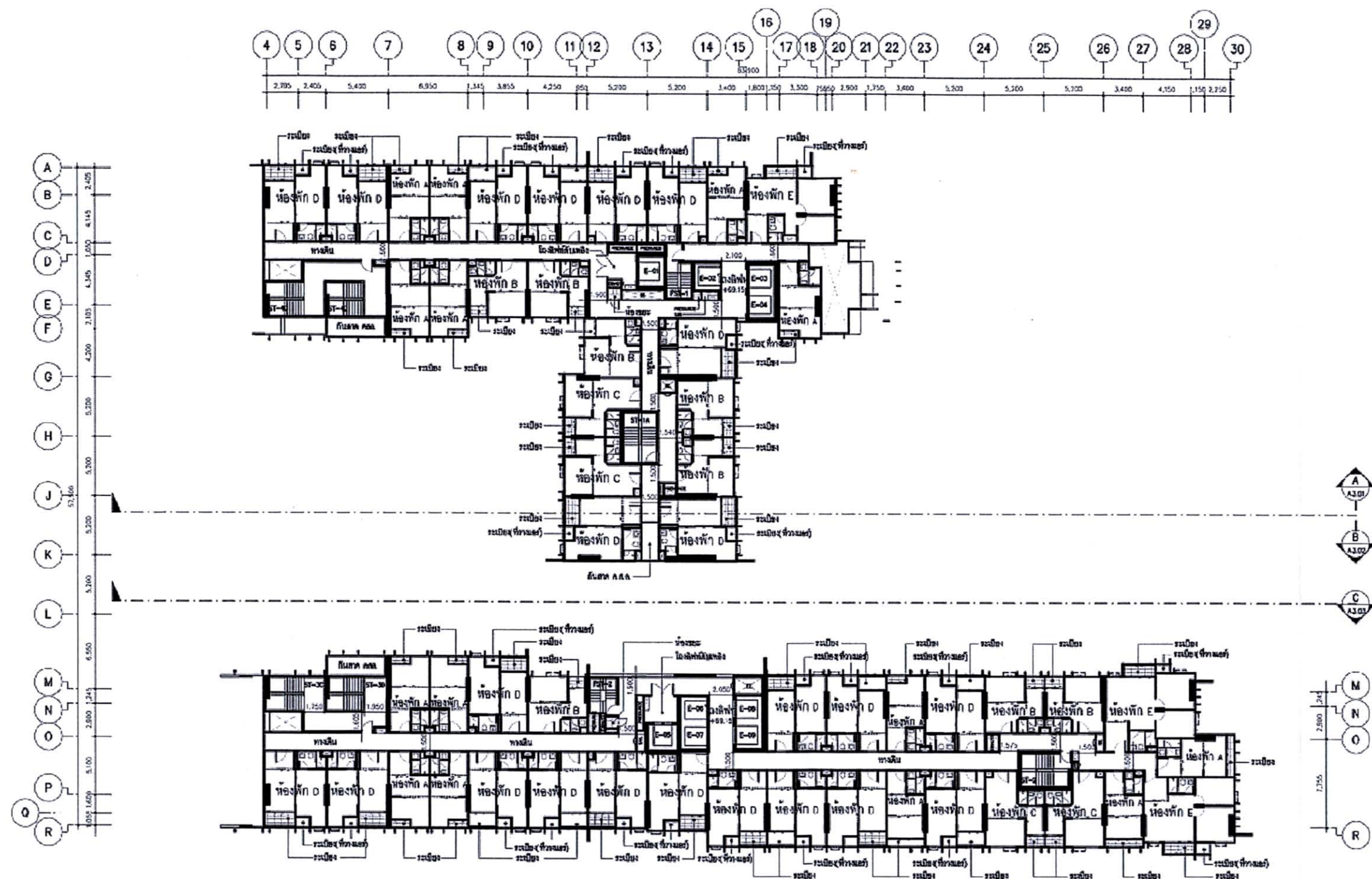
ไอทีโอ คิว จุฬา - สามย่าน

DRAWING TITLE

ผังพื้นที่ 22

ISSUE/REVISION NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	แบบร่างชุด 01	49	16/02/13

CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A 1.23
PD	AS		
PA	NS		
PC	NS		
DRAWN BY	นาย อภิชาติ อภิชาติ		SCALE 1:200
DRAWN DATE	16/02/13		REF: FREE



- ผังพื้นที่ 22
 1:200
- หมายเหตุ
 TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม. 2 ห้องนอน
 TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม. 2 ห้องนอน



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายประธาน ประภาวุฒิกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

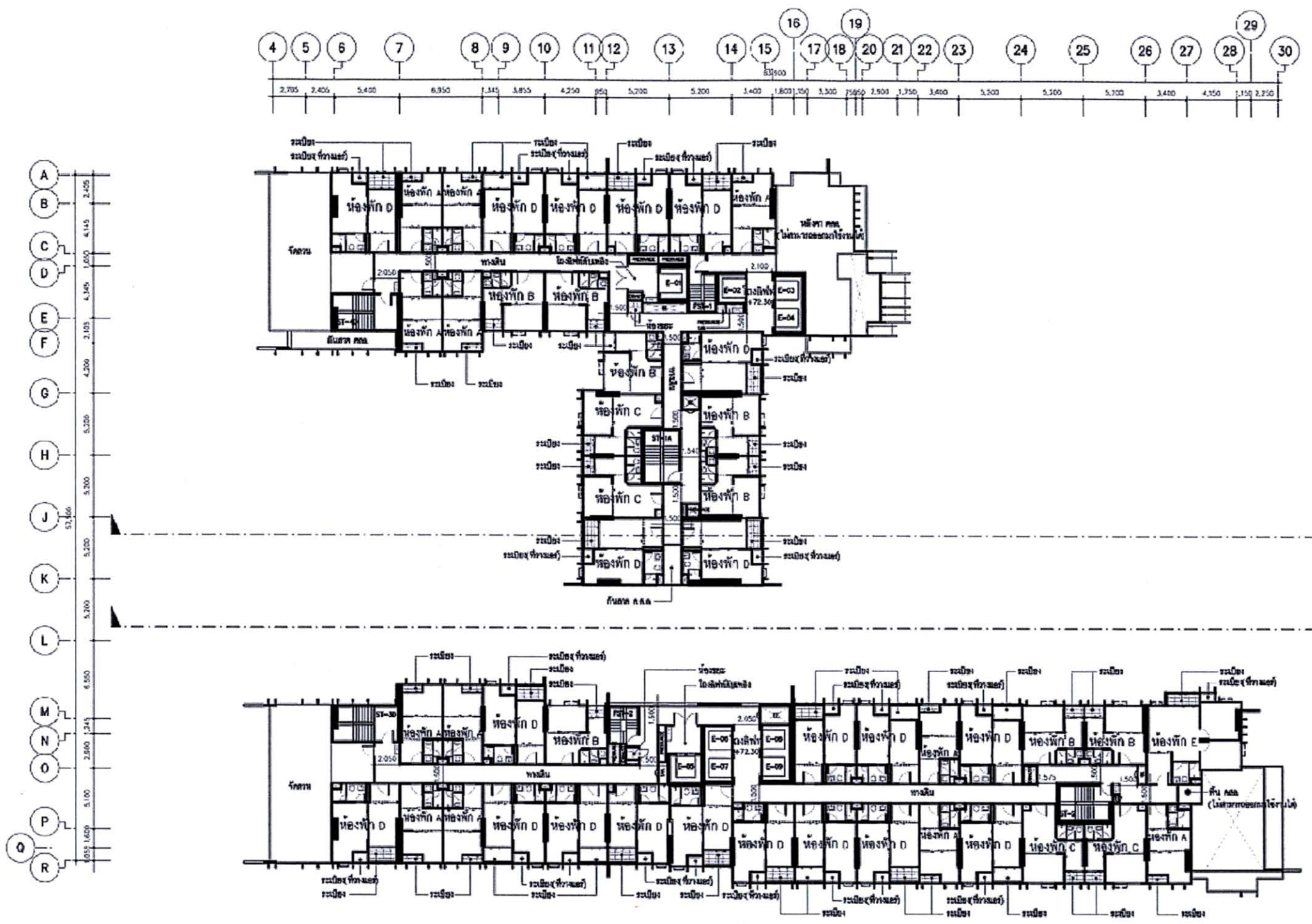


มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

รูปที่ 23 แบบแปลนชั้นที่ 22

ISSUE / REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	1.	แบบแปลนพื้นที่ 23	A49	16/06/13

CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A 1.24
PD	AS		
PA	NS		
PC	NS		
DR	NS		



ผังพื้นที่ 23
 1:200

หมายเหตุ	TYPE-A	TYPE-B	TYPE-C	TYPE-D	TYPE-E	TYPE-F
	ห้องพักขนาด 21 ตร.ม	ห้องพักขนาด 24 ตร.ม	ห้องพักขนาด 28 ตร.ม	ห้องพักขนาด 33 ตร.ม	ห้องพักขนาด 48 ตร.ม	ห้องพักขนาด 66 ตร.ม
	1 ห้องนอน	1 ห้องนอน	1 ห้องนอน	1 ห้องนอน	2 ห้องนอน	2 ห้องนอน

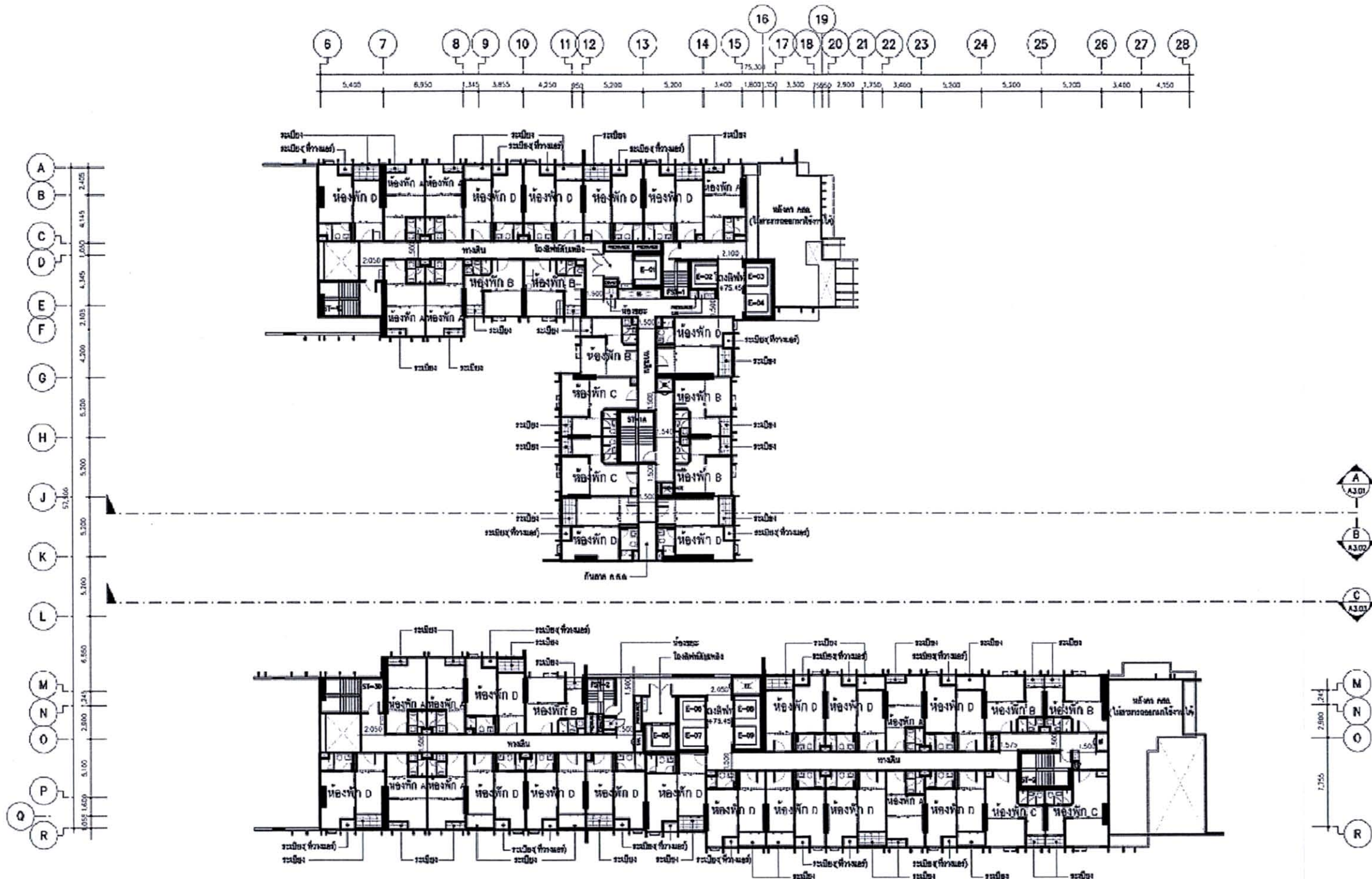


มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายประสาน ปรากฏพิกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายบุญนัช ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

รูปที่ 24 แบบแปลนพื้นที่ 23



- ผังพื้นที่ 24
มาตราส่วน 1 : 200
- หมายเหตุ
- TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม 2 ห้องนอน
 - TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม 2 ห้องนอน



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายประสาน ปรากฏพิกุล)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัย ไวกาตี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

OWNER ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
39-100/1 BANGNA ROAD, 15th FLOOR
BANGKOK 10110, THAILAND
SALES REPRESENTATIVE: ANANDA MF ASIA
TEL: +662 2342 1111
FAX: +662 2342 1115
WWW.ANANDAMFASIA.COM

DESIGNER 49 GROUP
A49
49 GROUP
81 SUKUMVIT 25
BANGKOK 10110, THAILAND
TEL: +662 2260 4378
FAX: +662 2260 5877
WWW.A49.COM

Site Engineers & Architects Co., Ltd.
4/30 ซอยสุขุมวิท 25
กรุงเทพมหานคร 10110-0000
Tel: 0-2342-1111
Fax: 0-2342-1115
www.site-engineers.com

สถาปนิก
สถาปนิก
สถาปนิก

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก	
STRUCTURAL ENGINEER	
วิศวกร วิศวกร วิศวกร	
ELECTRICAL ENGINEER	
วิศวกร วิศวกร วิศวกร	
MECHANICAL ENGINEER	
วิศวกร วิศวกร วิศวกร	
SANITARY ENGINEER	
วิศวกร วิศวกร วิศวกร	
LANDSCAPE ARCHITECT	
สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก	

GENERAL NOTE
1. THE DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 GROUP AND IS NOT TO BE REPRODUCED OR COPIED WITHOUT THE WRITTEN CONSENT OF ARCHITECTS 49 GROUP. ANY UNAUTHORIZED REPRODUCTION OR COPIING IS STRICTLY PROHIBITED.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE PROVIDED DIMENSIONS ONLY.
ใช้ขนาดพื้นที่จริงในการคำนวณ

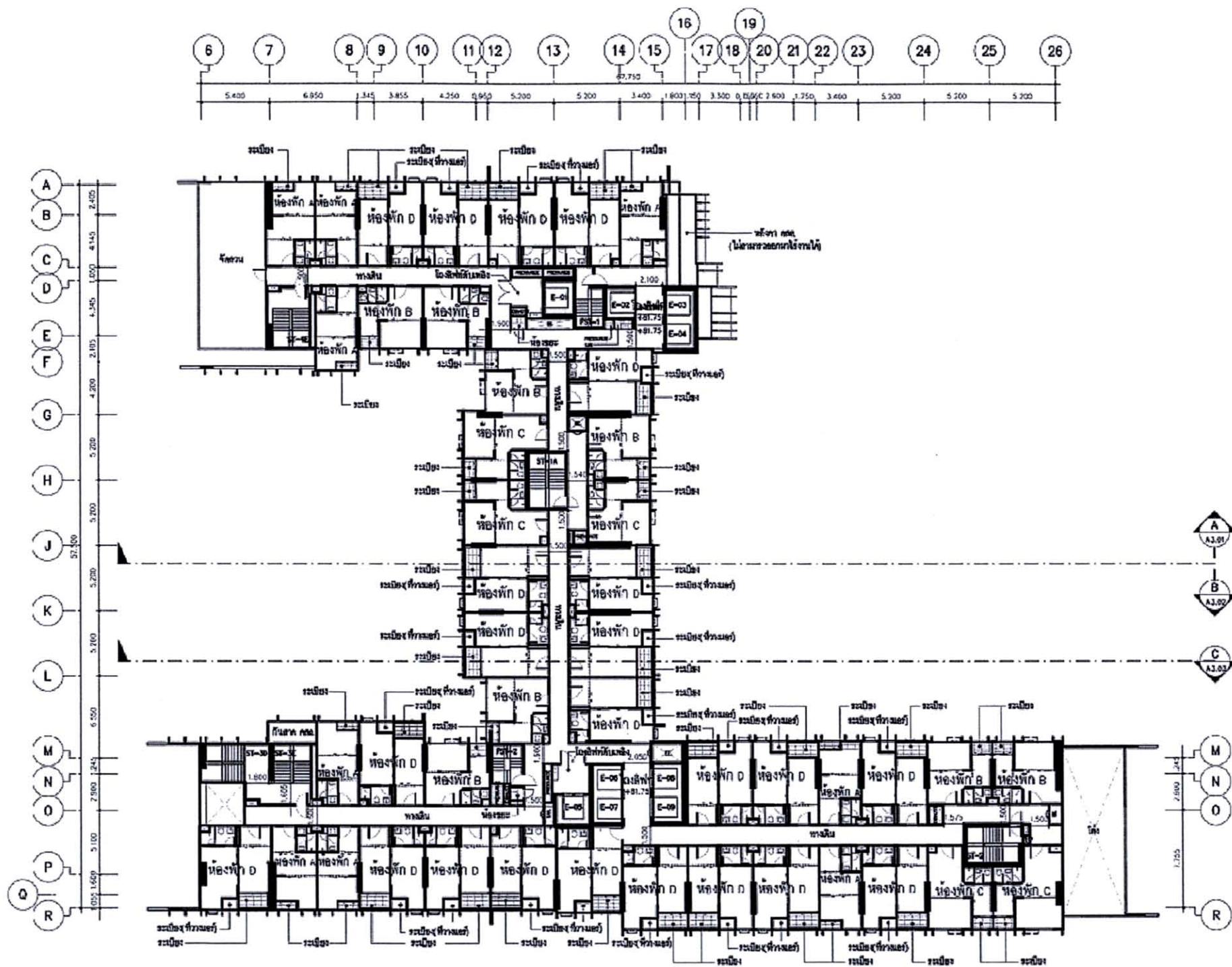
PROJECT 1-13-16

ไอดีโอ คิว จุฬา - สามย่าน

DRAWING TITLE
ผังพื้นที่ 24

ISSUE/REVISION NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	แบบฉบับสุดท้าย	A49	16/08/13

CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A 1.25
PD	AS		
PA	AS		
PC	AS		
DRAWN BY	สถาปนิก		SCALE 1 : 200
PRINTED DATE	16/08/13		REF FILE



ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ	
STRUCTURAL ENGINEER นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ	
ELECTRICAL ENGINEER นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ	
MECHANICAL ENGINEER นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ	
SANITARY ENGINEER นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ	
LANDSCAPE ARCHITECT นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ	

GENERAL NOTE
 1. This drawing is the property of ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED and is not to be used without the written consent of ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED.
 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE DIMENSIONS ONLY.
 ไม่ควรคัดลอกหรือแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต

PROJECT 1-13-18

ไอทีไอ ทาวเวอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - สามย่าน

DRAWING TITLE

ผังพื้นที่ 26

ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
	1.	แบบร่างสถาปัตย์	A49	16/08/13

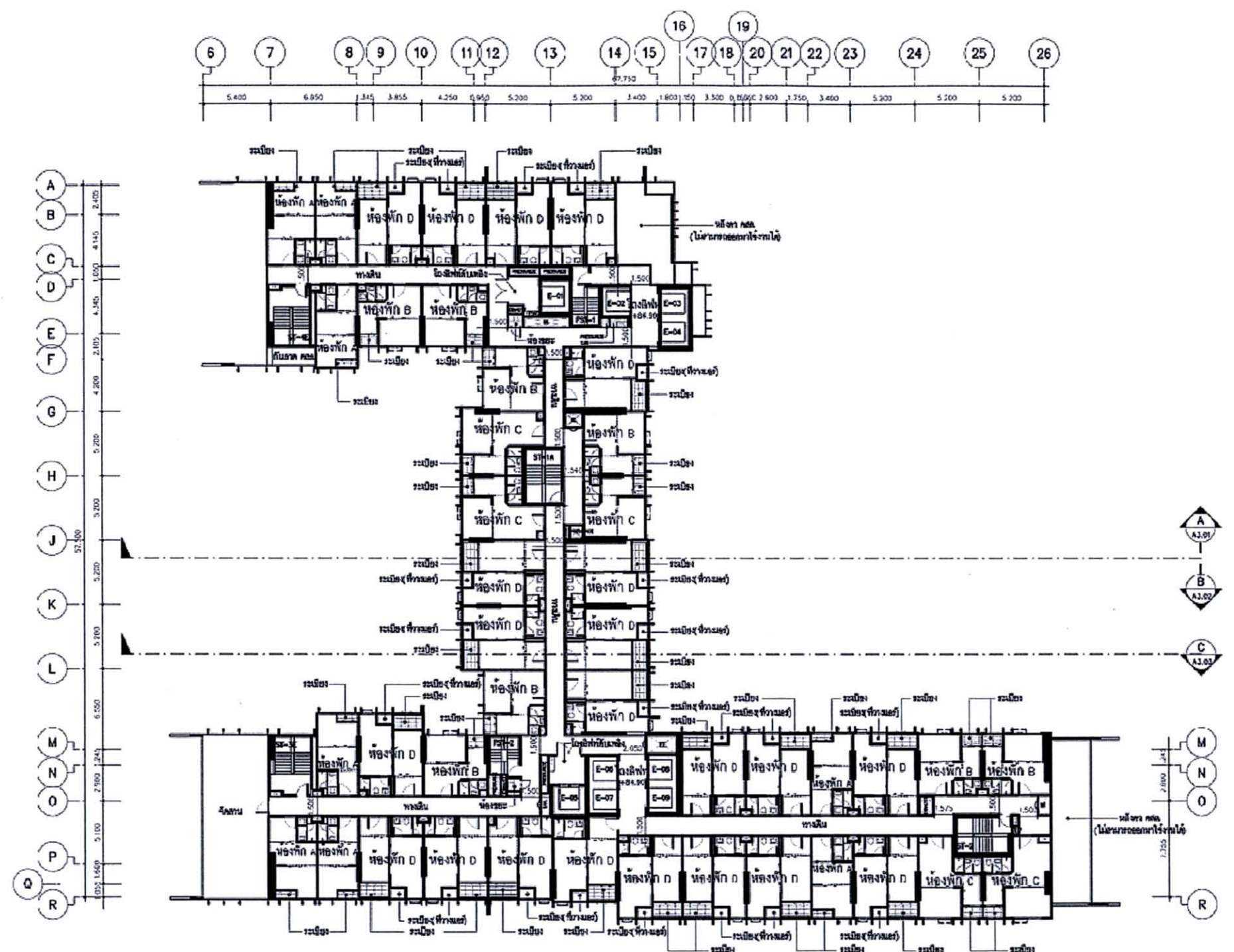
CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A
PD	AS		1.27
PA	NS		
PC	NS		
DRAWN BY	NS		
PRINTED DATE	16/08/13		SCALE 1:200
			REF FILE



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายประสาน ปรากฏพิบูล)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายบุญนัช ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

รูปที่ 27 แบบแปลนชั้นที่ 26



ผังพื้นที่ 27
มาตราส่วน 1 : 200

ประเภทชุด	จำนวน	จำนวน
TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม	1	ห้องนอน
TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม	1	ห้องนอน
TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม	1	ห้องนอน
TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม	1	ห้องนอน
TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม	2	ห้องนอน
TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม	2	ห้องนอน

มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

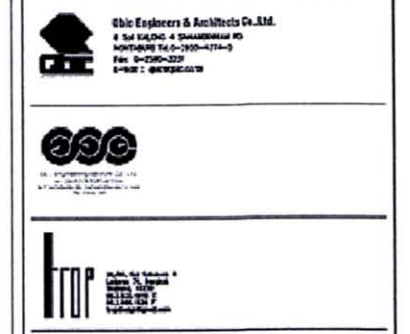
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

OWNER ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
DESIGNER 49 GROUP
A49



ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก ผู้ควบคุม สถาปนิก ผู้ช่วย สถาปนิก	
STRUCTURAL ENGINEER	
ELECTRICAL ENGINEER	
MECHANICAL ENGINEER	
SANITARY ENGINEER	
LANDSCAPE ARCHITECT	

GENERAL NOTE
1. This drawing is the property of ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED and shall not be used for any other project without the written consent of ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE PROVIDED DIMENSIONS ONLY.
โปรดใช้ขนาดที่ปรากฏในแบบแปลน ห้ามใช้ขนาดที่วัดจากแบบแปลน

PROJECT 1-13-16

ไอทีโอ คิว จุฬา - สามย่าน

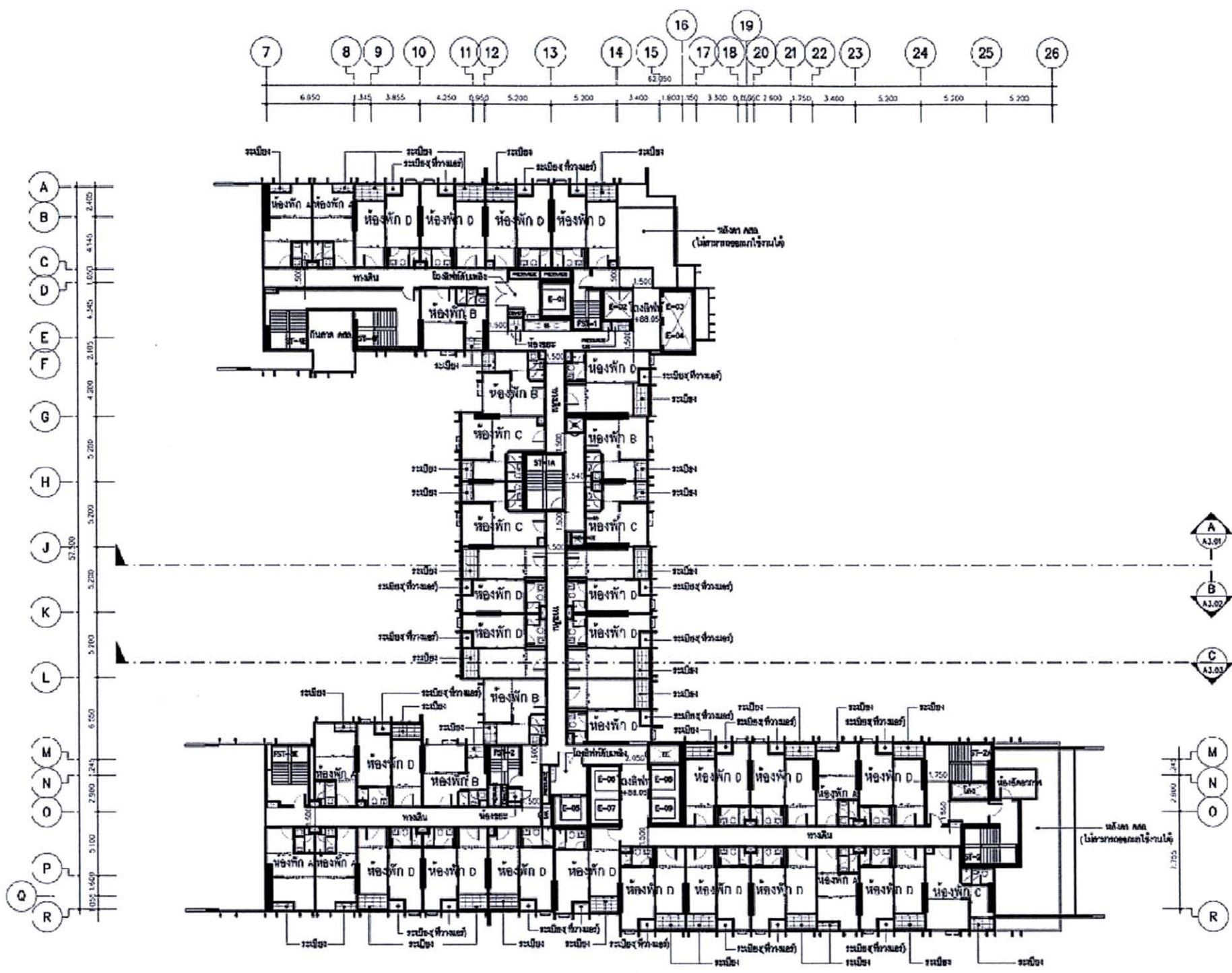
DRAWING TITLE

ผังพื้นที่ 27

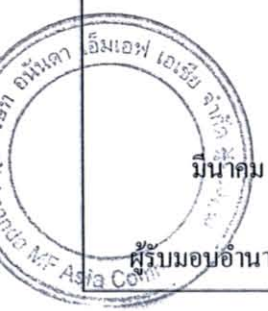
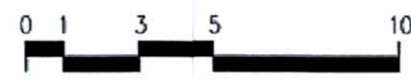
ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	1.	แบบร่างชุดแรก	A49	16/06/13

CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A
PD	AS		1.28
PA	NS		
JC	NS		
DRAWN BY	NS		
PRINTED DATE	16/08/13		SCALE 1 : 200





- ผังพื้นที่ 28
มาตราส่วน 1 : 200
- หมายเหตุ
- TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม 2 ห้องนอน
 - TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม 2 ห้องนอน



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายประสาน ปรากฏพิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



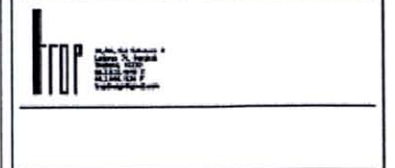
มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาตี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

OWNER ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
1501 BANGKOK ROAD #1501 15/F
BANGKOK THAILAND
TEL: 02-272-1111
TEL: 02-272-1671-5
TEL: 02-272-1671-6
WWW.AMFA.COM

DESIGNER 49 GROUP
A49
1501 BANGKOK ROAD #1501 15/F
BANGKOK THAILAND
TEL: 02-272-1111
TEL: 02-272-1671-5
TEL: 02-272-1671-6
WWW.A49.COM



ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก นาย ประสาน ปรากฏพิกุล	
สถาปนิก นาย บุญนัช ไวกาตี	
สถาปนิก นาย ประสาน ปรากฏพิกุล	
สถาปนิก นาย บุญนัช ไวกาตี	

STRUCTURAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร นาย ประสาน ปรากฏพิกุล	
วิศวกร นาย บุญนัช ไวกาตี	
วิศวกร นาย ประสาน ปรากฏพิกุล	
วิศวกร นาย บุญนัช ไวกาตี	

ELECTRICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร นาย ประสาน ปรากฏพิกุล	
วิศวกร นาย บุญนัช ไวกาตี	
วิศวกร นาย ประสาน ปรากฏพิกุล	
วิศวกร นาย บุญนัช ไวกาตี	

MECHANICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร นาย ประสาน ปรากฏพิกุล	
วิศวกร นาย บุญนัช ไวกาตี	
วิศวกร นาย ประสาน ปรากฏพิกุล	
วิศวกร นาย บุญนัช ไวกาตี	

SANITARY ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร นาย ประสาน ปรากฏพิกุล	
วิศวกร นาย บุญนัช ไวกาตี	
วิศวกร นาย ประสาน ปรากฏพิกุล	
วิศวกร นาย บุญนัช ไวกาตี	

LANDSCAPE ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก นาย ประสาน ปรากฏพิกุล	
สถาปนิก นาย บุญนัช ไวกาตี	
สถาปนิก นาย ประสาน ปรากฏพิกุล	
สถาปนิก นาย บุญนัช ไวกาตี	

GENERAL NOTE
1. This drawing is the property of ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED and shall not be used for any other project without the written consent of ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE DIMENSIONS ONLY.
ไม่ใช้เส้นนี้สำหรับลอกแบบ หรือใช้ขนาด

PROJECT 1-13-16

ไอทีไอ ดิว จุฬา - สามย่าน

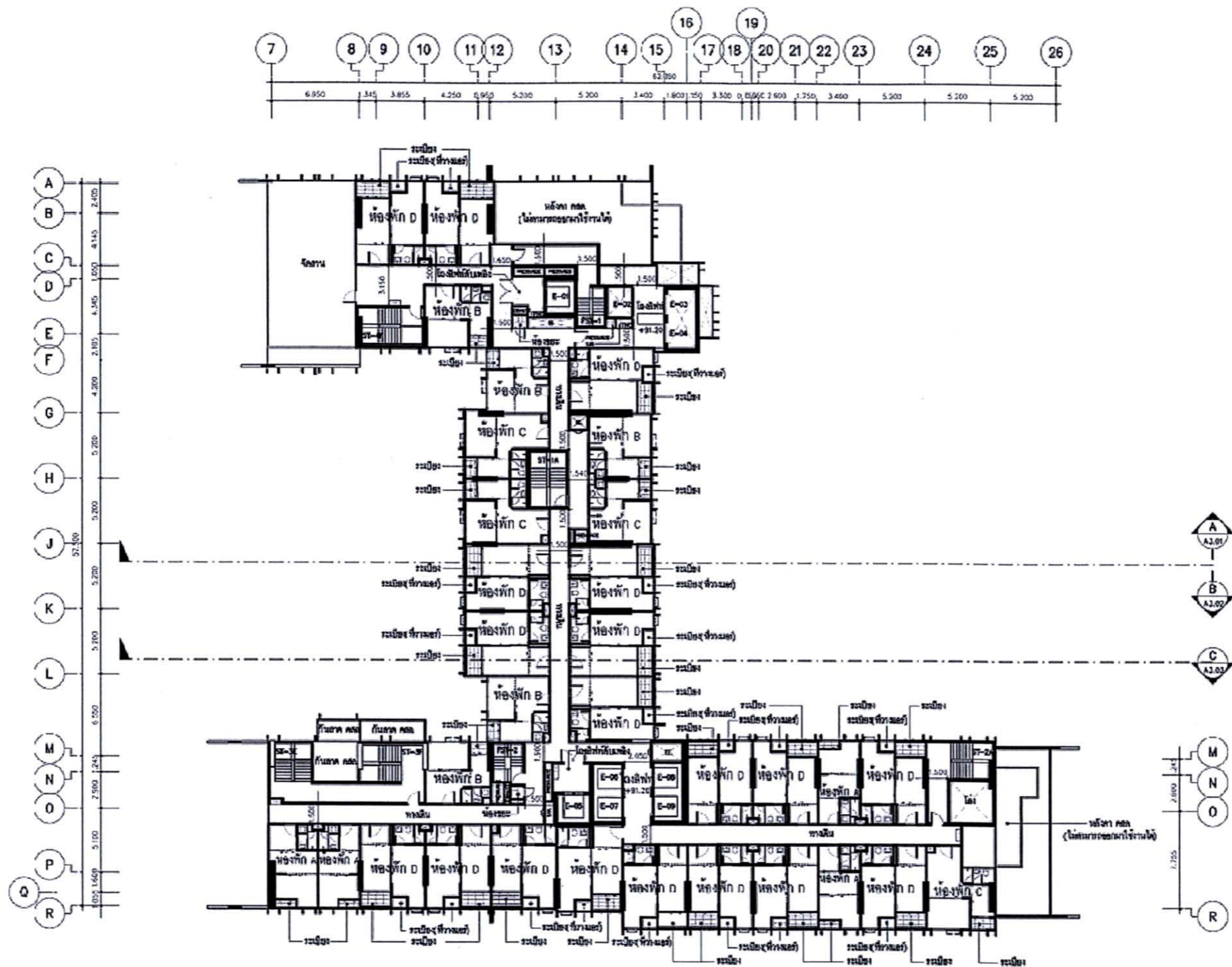
DRAWING TITLE

ผังพื้นที่ 28

ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
	1.	ฉบับสมบูรณ์	A49	16/08/13

CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A 1.29
PD	AS		
PA	NS		
PC	NS		
DR	NS		

SCALE 1 : 200
DATE 16/08/13
DEF FILE



- ผังพื้นที่ 29
1:200
- หมายเหตุ
- TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 - TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 - TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 - TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 - TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม. 2 ห้องนอน
 - TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม. 2 ห้องนอน



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายประสาน ปรากฏดิกุล)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



OWNER ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
39-100/1 BANGKOK ROAD RT.11, 3 RD.
SUKHUMVIT 11, BANGKOK 10110
SAFETY RESPONSIBILITY THAILAND
Tel: +662 2347 1111
Fax: +662 2347 6911
E-mail: ananda@ananda.com
www.ananda.com

DESIGNER 49 GROUP
A49
บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
Ananda MF Asia Limited

Civil Engineers & Architects Co., Ltd.
4 ซอย เอกชัย 4 ซอยสุขุมวิท 11
KORNRoad No. 39-100/1-3
Bangkok 10110
Tel: +662-2347-1111
Fax: +662-2347-6911
E-mail: ananda@ananda.com
www.ananda.com

CSCE
Civil Structural Engineering
4 ซอย เอกชัย 4 ซอยสุขุมวิท 11
KORNRoad No. 39-100/1-3
Bangkok 10110
Tel: +662-2347-1111
Fax: +662-2347-6911
E-mail: ananda@ananda.com
www.ananda.com

ITOP
Interior Design & Construction
4 ซอย เอกชัย 4 ซอยสุขุมวิท 11
KORNRoad No. 39-100/1-3
Bangkok 10110
Tel: +662-2347-1111
Fax: +662-2347-6911
E-mail: ananda@ananda.com
www.ananda.com

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
นายประสาน ปรากฏดิกุล	
นายบุญนัช ไวกาสี	
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	

STRUCTURAL ENGINEER
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ใบอนุญาต 10110
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ใบอนุญาต 10110
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ใบอนุญาต 10110

ELECTRICAL ENGINEER
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ใบอนุญาต 10110
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ใบอนุญาต 10110
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ใบอนุญาต 10110

MECHANICAL ENGINEER
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ใบอนุญาต 10110
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ใบอนุญาต 10110
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ใบอนุญาต 10110

SANITARY ENGINEER
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ใบอนุญาต 10110
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ใบอนุญาต 10110
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ใบอนุญาต 10110

LANDSCAPE ARCHITECT
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ใบอนุญาต 10110
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ใบอนุญาต 10110
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ใบอนุญาต 10110

GENERAL NOTE
1. This drawing is the property of ANANDA MF ASIA and is not to be
REPRODUCED OR COPIED IN ANY MANNER WITHOUT THE WRITTEN
CONSENT OF ANANDA MF ASIA. THIS DRAWING IS NOT TO BE
USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS
PREPARED.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE DIMENSIONS SHOWN ONLY.
ไม่ใช้เส้นทาบในการวัดขนาด ควรใช้ขนาด

PROJECT 1=1/3=1/6

ไอดีไอ คิว จุฬา - สามย่าน

DRAWING TITLE

ผังพื้นที่ 29

ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	1.	แบบร่างชุด 02	249	16/08/13

CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A
PD	AS		1.30
PA	NS		
JD	NS		
DRAWN BY	NS		
PRINTED DATE	16/08/13		SCALE 1:200

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก นาย อธิวัฒน์ อภิวิวัฒน์ นาย อธิวัฒน์ อภิวิวัฒน์ นาย อธิวัฒน์ อภิวิวัฒน์ นาย อธิวัฒน์ อภิวิวัฒน์ นาย อธิวัฒน์ อภิวิวัฒน์	
STRUCTURAL ENGINEER ชื่อ นายสุวิทย์ วัฒนศิริ ใบอนุญาต 01427 นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	
ELECTRICAL ENGINEER ชื่อ นายสุวิทย์ วัฒนศิริ ใบอนุญาต 01427 นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	
MECHANICAL ENGINEER ชื่อ นายสุวิทย์ วัฒนศิริ ใบอนุญาต 01427 นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	
SANITARY ENGINEER ชื่อ นายสุวิทย์ วัฒนศิริ ใบอนุญาต 01427 นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	
LANDSCAPE ARCHITECT ชื่อ นายสุวิทย์ วัฒนศิริ ใบอนุญาต 01427 นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	

GENERAL NOTE
 1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS + INTERIORS. NO PART OF THIS DRAWING IS TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, WITHOUT PERMISSION IN WRITING FROM ARCHITECTS + INTERIORS.
 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE DIMENSIONS ONLY.
 3. THIS DRAWING IS FOR INFORMATION ONLY. CONSULT THE ARCHITECT FOR ANY CHANGES.

PROJECT 1-13-16

ไอทีโอ คิว จุฬา - สามย่าน

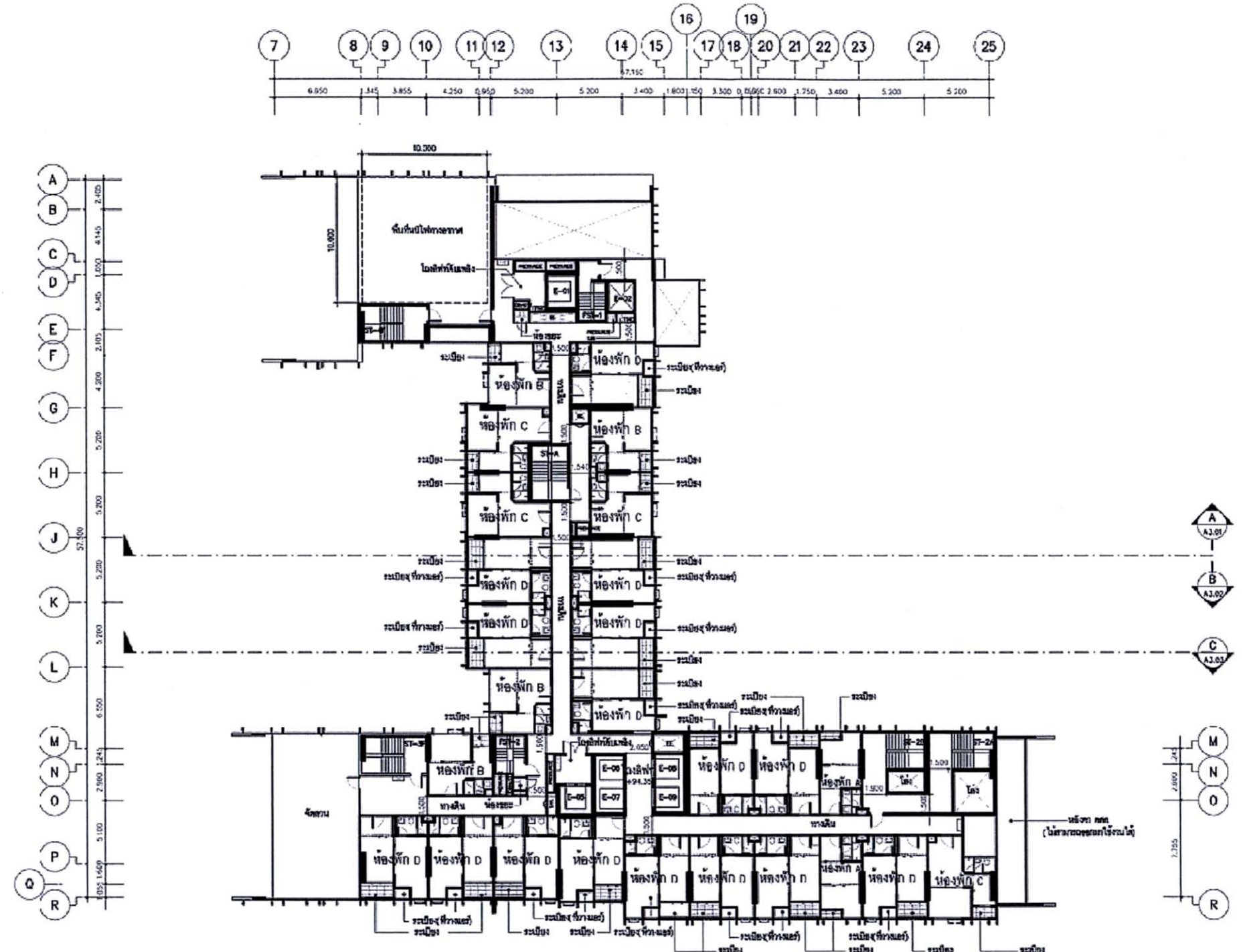
DRAWING TITLE
ผังพื้นที่ 30

ISSUE/REVISION

NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	แบบร่างเบื้องต้น	A49	16/08/13

CHECKED BY
 ARCHITECT SIGNED
 PM AS
 PD AS
 PA AS
 JC AS
 DRAWN BY อนุวัฒน์ อภิวิวัฒน์
 PRINTED DATE 16/08/13
 SCALE 1:200
 NET FILE

DRAWING NO.
A
1.31



- ผังพื้นที่ 30
 1:200
- หมายเหตุ
 TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม 1 ห้องนอน
 TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม 1 ห้องนอน
 TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม 1 ห้องนอน
 TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม 1 ห้องนอน
 TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม 2 ห้องนอน
 TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม 2 ห้องนอน



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายประสาน ประภาวุฒิกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาตี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก	
ช่างเขียน	
ช่างเทคนิค	
ช่างสำรวจ	

STRUCTURAL ENGINEER
วิศวกร
ช่างเขียน
ช่างเทคนิค
ช่างสำรวจ

ELECTRICAL ENGINEER
วิศวกร
ช่างเขียน
ช่างเทคนิค
ช่างสำรวจ

MECHANICAL ENGINEER
วิศวกร
ช่างเขียน
ช่างเทคนิค
ช่างสำรวจ

SANITARY ENGINEER
วิศวกร
ช่างเขียน
ช่างเทคนิค
ช่างสำรวจ

LANDSCAPE ARCHITECT
สถาปนิก
ช่างเขียน
ช่างเทคนิค
ช่างสำรวจ

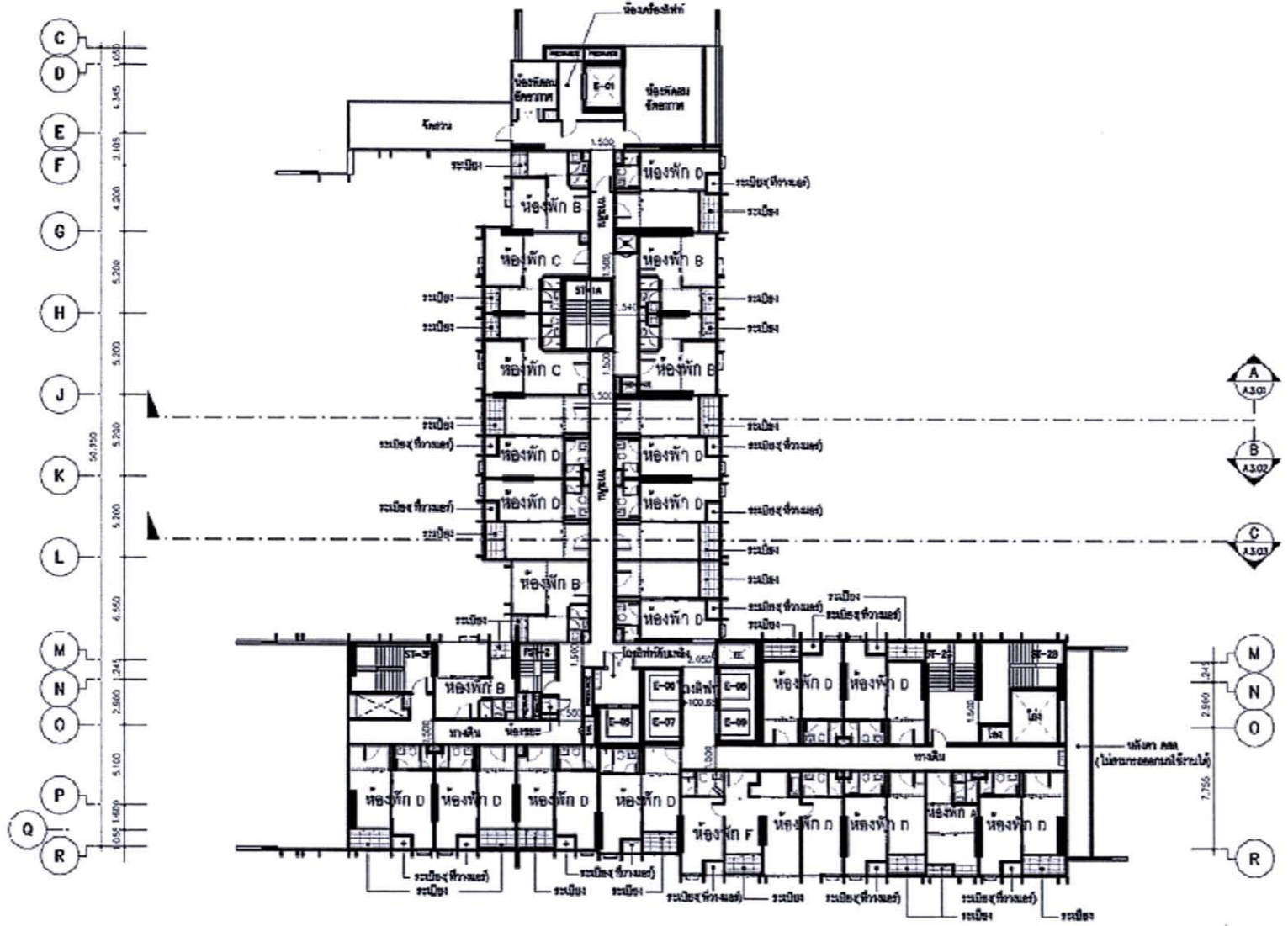
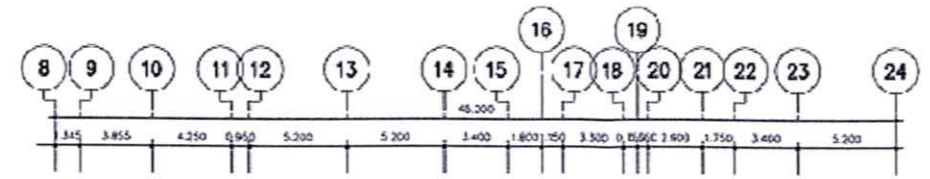
GENERAL NOTE
1. This drawing is the property of ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED and is not to be used without the prior written permission of ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE DIMENSIONS ONLY.
โปรดใช้ขนาดที่ปรากฏบนแบบเท่านั้น ห้ามใช้ขนาดย่อ

PROJECT 1-13-16
ไอทีโอ คิว จุฬา - สามย่าน

DRAWING TITLE
ผังพื้นที่ 32

ISSUE / REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	1.	แก้ไขข้อผิดพลาด	249	16/06/13

CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A
PD	AS		1.33
PA	NS		
JC	NS		
DRAWN BY	NS		
PRINTED DATE	16/06/13		SCALE 1:200
			REF FILE



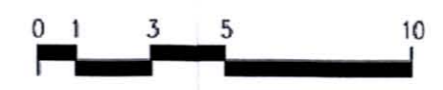
- ผังพื้นที่ 32
มาตราส่วน 1:200
- หมายเหตุ
TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม. 1 ห้องนอน
TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม. 1 ห้องนอน
TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม. 1 ห้องนอน
TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม. 1 ห้องนอน
TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม. 2 ห้องนอน
TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม. 2 ห้องนอน



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาศี)

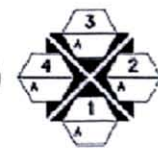
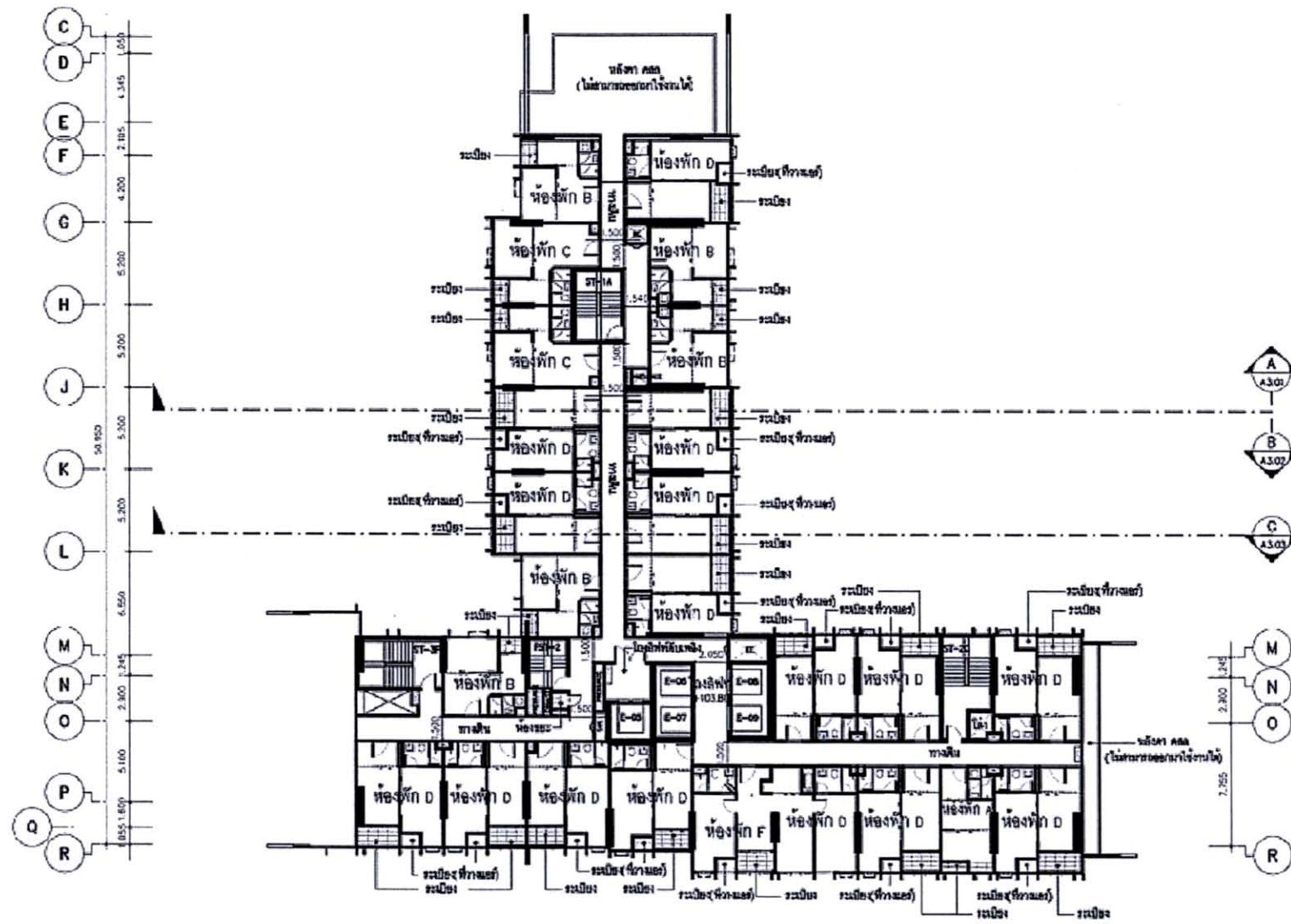
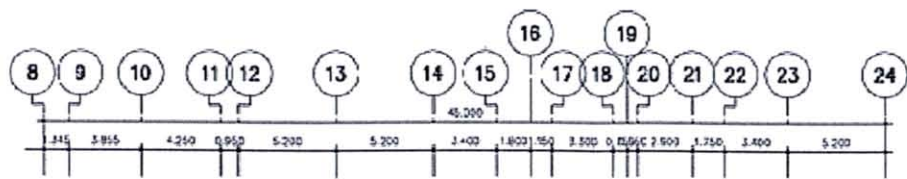
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

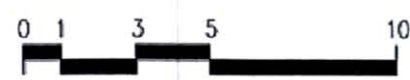
(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



หมายเหตุ

TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม.	1 ห้องนอน
TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม.	1 ห้องนอน
TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม.	1 ห้องนอน
TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม.	1 ห้องนอน
TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม.	2 ห้องนอน
TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม.	2 ห้องนอน



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายประสาน ประภาวดีกุล)



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาตี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

รูปที่ 34 แบบแปลนชั้นที่ 33

OWNER ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
33-1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10410
โทร +662 2517 1111
โทรสาร +662 2517 4477
www.ananda-mf.com

DESIGNER 49 GROUP
A49
49 GROUP จำกัด
49 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10410
โทรศัพท์ +662 2517 1111
โทรสาร +662 2517 4477
www.a49group.com

49c Engineers & Architects Co., Ltd.
49 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10410
โทรศัพท์ +662 2517 1111
โทรสาร +662 2517 4477
www.a49group.com

49c Engineers & Architects Co., Ltd.
49 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10410
โทรศัพท์ +662 2517 1111
โทรสาร +662 2517 4477
www.a49group.com

49c Engineers & Architects Co., Ltd.
49 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10410
โทรศัพท์ +662 2517 1111
โทรสาร +662 2517 4477
www.a49group.com

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
ชื่อจริง นายอนุช	
ชื่อเล่น อโนช	
นามสกุล ไวกาตี	
ตำแหน่ง สถาปนิก	
วิชาชีพ สถาปนิก	
เลขที่ 1000000000	
วันที่ 01/01/00	

STRUCTURAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
ชื่อจริง นายอนุช	
ชื่อเล่น อโนช	
นามสกุล ไวกาตี	
ตำแหน่ง สถาปนิก	
วิชาชีพ วิศวกร	
เลขที่ 1000000000	
วันที่ 01/01/00	

ELECTRICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
ชื่อจริง นายอนุช	
ชื่อเล่น อโนช	
นามสกุล ไวกาตี	
ตำแหน่ง สถาปนิก	
วิชาชีพ วิศวกร	
เลขที่ 1000000000	
วันที่ 01/01/00	

MECHANICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
ชื่อจริง นายอนุช	
ชื่อเล่น อโนช	
นามสกุล ไวกาตี	
ตำแหน่ง สถาปนิก	
วิชาชีพ วิศวกร	
เลขที่ 1000000000	
วันที่ 01/01/00	

SANITARY ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
ชื่อจริง นายอนุช	
ชื่อเล่น อโนช	
นามสกุล ไวกาตี	
ตำแหน่ง สถาปนิก	
วิชาชีพ วิศวกร	
เลขที่ 1000000000	
วันที่ 01/01/00	

LANDSCAPE ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
ชื่อจริง นายอนุช	
ชื่อเล่น อโนช	
นามสกุล ไวกาตี	
ตำแหน่ง สถาปนิก	
วิชาชีพ สถาปนิก	
เลขที่ 1000000000	
วันที่ 01/01/00	

GENERAL NOTE
1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 GROUP AND IS NOT TO BE REPRODUCED OR COPIED WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF ARCHITECTS 49 GROUP.
2. DO NOT SCALE DIMENSIONS USE PROVIDED DIMENSIONS ONLY.
ไม่ใช้วิธีคัดลอกหรือทำซ้ำโดยไม่ขออนุญาต

PROJECT 1-13-16
ไอทีโอ คิว จุฬา - สามย่าน

DRAWING TITLE
ผังพื้นที่ 33

ISSUE/REVISION

NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	แบบแปลนชุด 01	ส.ย.	16/05/13

CHECKED BY	SIGNED	DRAWING NO.
PM AS		A 1.34
PD AS		
PA NS		
PC NS		
DRAWN BY	ส.ย.	SCALE 1 : 200
PRINTED DATE	16/05/13	REF FILE

PRINTED DATE 16/05/13 REF FILE

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
ชื่อสถาปนิก: อ.วิภาวดีรังสิต	
ชื่อสถาปนิก: อ.วิภาวดีรังสิต	
ชื่อสถาปนิก: อ.วิภาวดีรังสิต	
ชื่อสถาปนิก: อ.วิภาวดีรังสิต	
ชื่อสถาปนิก: อ.วิภาวดีรังสิต	

STRUCTURAL ENGINEER
ชื่อวิศวกร: อ.วิภาวดีรังสิต
ชื่อวิศวกร: อ.วิภาวดีรังสิต
ชื่อวิศวกร: อ.วิภาวดีรังสิต
ชื่อวิศวกร: อ.วิภาวดีรังสิต
ชื่อวิศวกร: อ.วิภาวดีรังสิต

ELECTRICAL ENGINEER
ชื่อวิศวกร: อ.วิภาวดีรังสิต
ชื่อวิศวกร: อ.วิภาวดีรังสิต
ชื่อวิศวกร: อ.วิภาวดีรังสิต
ชื่อวิศวกร: อ.วิภาวดีรังสิต
ชื่อวิศวกร: อ.วิภาวดีรังสิต

MECHANICAL ENGINEER
ชื่อวิศวกร: อ.วิภาวดีรังสิต
ชื่อวิศวกร: อ.วิภาวดีรังสิต
ชื่อวิศวกร: อ.วิภาวดีรังสิต
ชื่อวิศวกร: อ.วิภาวดีรังสิต
ชื่อวิศวกร: อ.วิภาวดีรังสิต

SANITARY ENGINEER
ชื่อวิศวกร: อ.วิภาวดีรังสิต
ชื่อวิศวกร: อ.วิภาวดีรังสิต
ชื่อวิศวกร: อ.วิภาวดีรังสิต
ชื่อวิศวกร: อ.วิภาวดีรังสิต
ชื่อวิศวกร: อ.วิภาวดีรังสิต

LANDSCAPE ARCHITECT
ชื่อสถาปนิก: อ.วิภาวดีรังสิต
ชื่อสถาปนิก: อ.วิภาวดีรังสิต
ชื่อสถาปนิก: อ.วิภาวดีรังสิต
ชื่อสถาปนิก: อ.วิภาวดีรังสิต
ชื่อสถาปนิก: อ.วิภาวดีรังสิต

GENERAL NOTE
 1. This drawing is the property of ARCHITECTS 49 LIMITED and is not to be used EXCEPT ACCORDING TO THE PROJECT FOR WHICH IT IS ISSUED.
 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING, USE PROPER DIMENSIONS ONLY.
 3. ไม้ขีดเขียนที่ใช้เขียนต้องเป็น ไม้ขีดเขียนแบบ

PROJECT 1=13=18

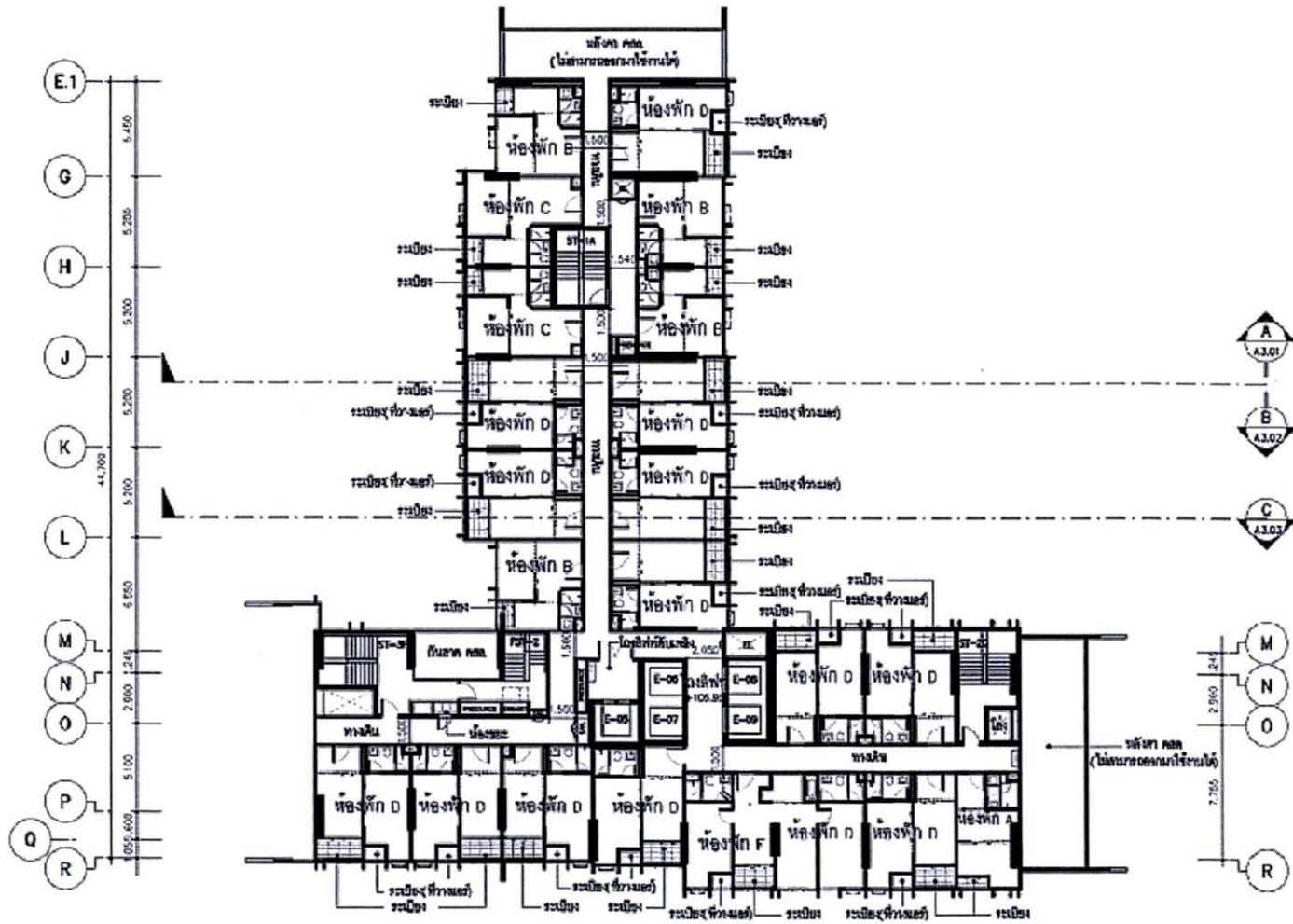
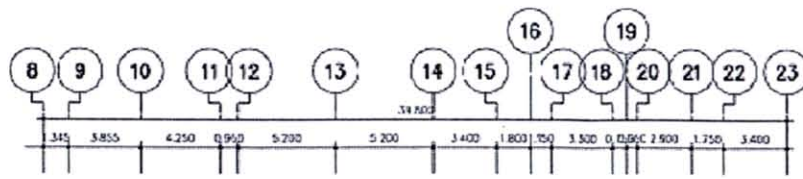
ไอทีไอ คิว จุฬา - สามย่าน

DRAWING TITLE

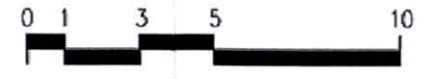
ผังพื้นที่ 34

ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1	1	แบบแปลนพื้นที่ 34	A49	16/08/13

CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A
PD	AS		1.35
PA	AS		
JC	AS		
DRAWN BY	สถาปนิก	สุวิภาวดี	SCALE 1:200
PRINTED DATE	16/08/13		NET FILE



- ผังพื้นที่ 34
 1:200
- ประเภทชุด
- TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม 1 ห้องนอน
 - TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม 2 ห้องนอน
 - TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม 2 ห้องนอน



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายประธาน ปรากฏพิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัท ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก	
ช่างเขียน	
ช่างเทคนิค	
ช่างสำรวจ	
ช่างแปล	
ช่างพิมพ์	

STRUCTURAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร	
ช่างเขียน	
ช่างเทคนิค	
ช่างสำรวจ	
ช่างแปล	
ช่างพิมพ์	

ELECTRICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร	
ช่างเขียน	
ช่างเทคนิค	
ช่างสำรวจ	
ช่างแปล	
ช่างพิมพ์	

MECHANICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร	
ช่างเขียน	
ช่างเทคนิค	
ช่างสำรวจ	
ช่างแปล	
ช่างพิมพ์	

SANITARY ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร	
ช่างเขียน	
ช่างเทคนิค	
ช่างสำรวจ	
ช่างแปล	
ช่างพิมพ์	

LANDSCAPE ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก	
ช่างเขียน	
ช่างเทคนิค	
ช่างสำรวจ	
ช่างแปล	
ช่างพิมพ์	

GENERAL NOTE
 1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED. IT IS TO BE USED ONLY FOR THE PROJECT FOR WHICH IT IS ISSUED. ANY REUSE OR MODIFICATION WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED IS STRICTLY PROHIBITED.
 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE PROVIDED DIMENSIONS ONLY.
 ไม่ควรคัดลอกหรือแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

PROJECT 1-13-18
ไอดีโอ คิว จุฬา - สามย่าน

DRAWING TITLE
ผังพื้นที่ 37

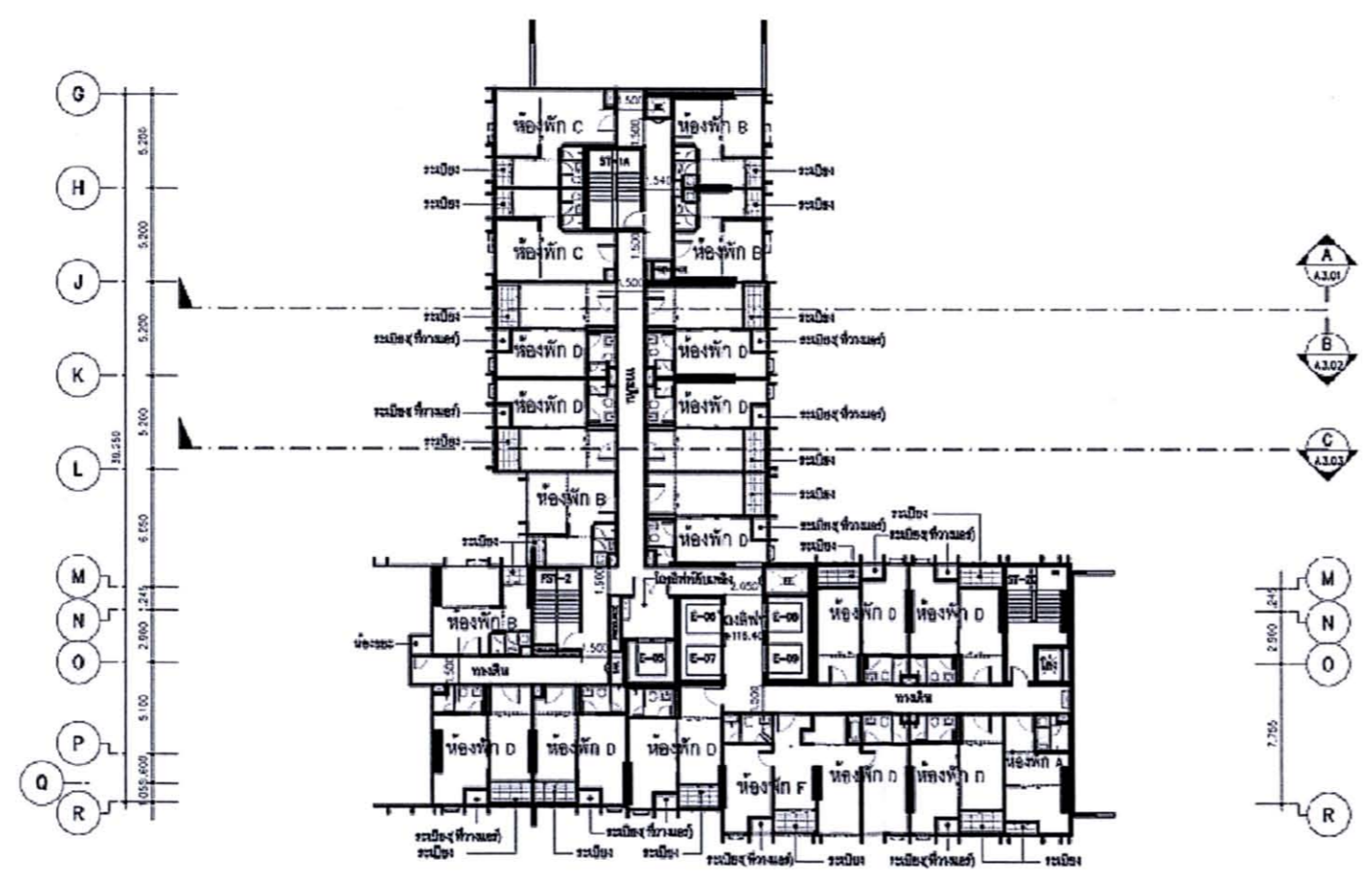
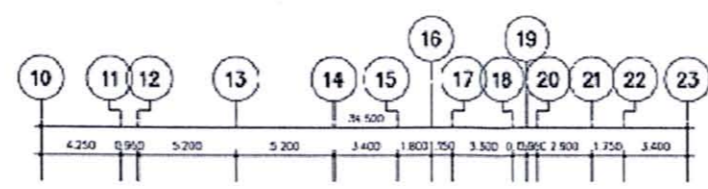
ISSUE/REVISION

NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1	แบบร่างชุดที่ 01	A49	16/06/13

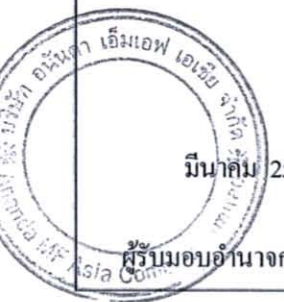
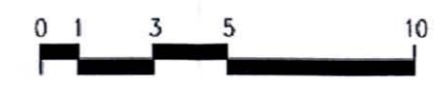
CHECKED BY ARCHITECT SIGNED DRAWING NO. **A 1.38**

PRINTED DATE 16/08/13 SCALE 1:200 REF FILE

COPYRIGHT © 2013 by ARCHITECTS 49 UNITED 184/200



- ผังพื้นที่ 37
 1:200
- หมายเหตุ
 TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม. 2 ห้องนอน
 TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม. 2 ห้องนอน



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

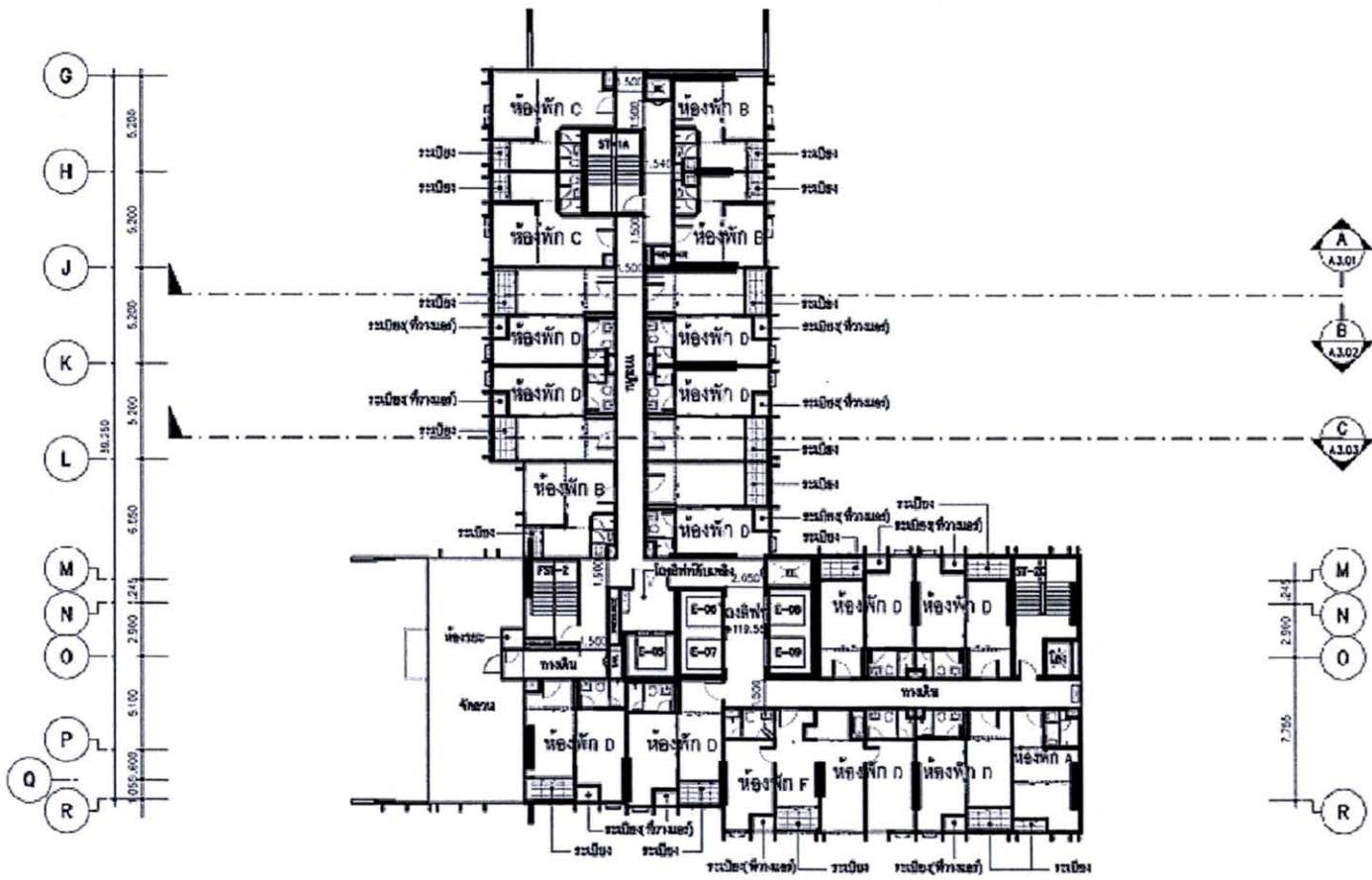
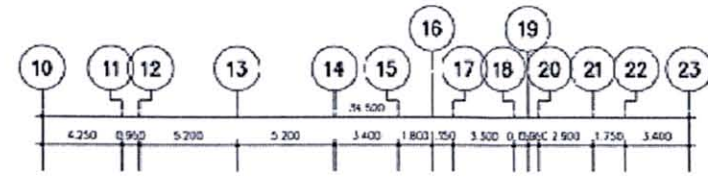
(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาติ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



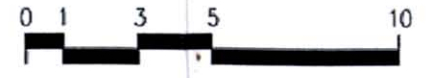
- ผังพื้นที่ 38
 1:200
- หมายเหตุ
 TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม 1 ห้องนอน
 TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม 1 ห้องนอน
 TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม 1 ห้องนอน
 TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม 1 ห้องนอน
 TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม 2 ห้องนอน
 TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม 2 ห้องนอน



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาตี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก นาย ธีรภัทร ธีรภัทร นาย อภิชาติ ธีรภัทร นาย ธีรภัทร ธีรภัทร นาย อภิชาติ ธีรภัทร	
STRUCTURAL ENGINEER วิศวกร นาย ธีรภัทร ธีรภัทร นาย อภิชาติ ธีรภัทร นาย ธีรภัทร ธีรภัทร นาย อภิชาติ ธีรภัทร	
ELECTRICAL ENGINEER วิศวกร นาย ธีรภัทร ธีรภัทร นาย อภิชาติ ธีรภัทร นาย ธีรภัทร ธีรภัทร นาย อภิชาติ ธีรภัทร	
MECHANICAL ENGINEER วิศวกร นาย ธีรภัทร ธีรภัทร นาย อภิชาติ ธีรภัทร นาย ธีรภัทร ธีรภัทร นาย อภิชาติ ธีรภัทร	
SANITARY ENGINEER วิศวกร นาย ธีรภัทร ธีรภัทร นาย อภิชาติ ธีรภัทร นาย ธีรภัทร ธีรภัทร นาย อภิชาติ ธีรภัทร	
LANDSCAPE ARCHITECT วิศวกร นาย ธีรภัทร ธีรภัทร นาย อภิชาติ ธีรภัทร นาย ธีรภัทร ธีรภัทร นาย อภิชาติ ธีรภัทร	

GENERAL NOTE
 1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 GROUP AND NOT TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF ARCHITECTS 49 GROUP.
 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE PROVIDED DIMENSIONS ONLY.
 ไม่ควรใช้ขนาดนี้ในการก่อสร้าง ควรใช้ขนาดจริง

PROJECT 1=13=18

ไอทีไอ คิว จุฬา - สามย่าน

DRAWING TITLE
 ผังพื้นที่ 38

ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	1.	แบบแปลนชุด 38	A49	16/08/13

CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A 1.39
PD	AS		
PA	AS		
PC	AS		
DRAWN BY	นาย ธีรภัทร ธีรภัทร		SCALE 1:200
PRINTED DATE	16/08/13		NET FILE



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายประธาน ปรากฏพิบูล)

ผู้รับผิดชอบงานกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

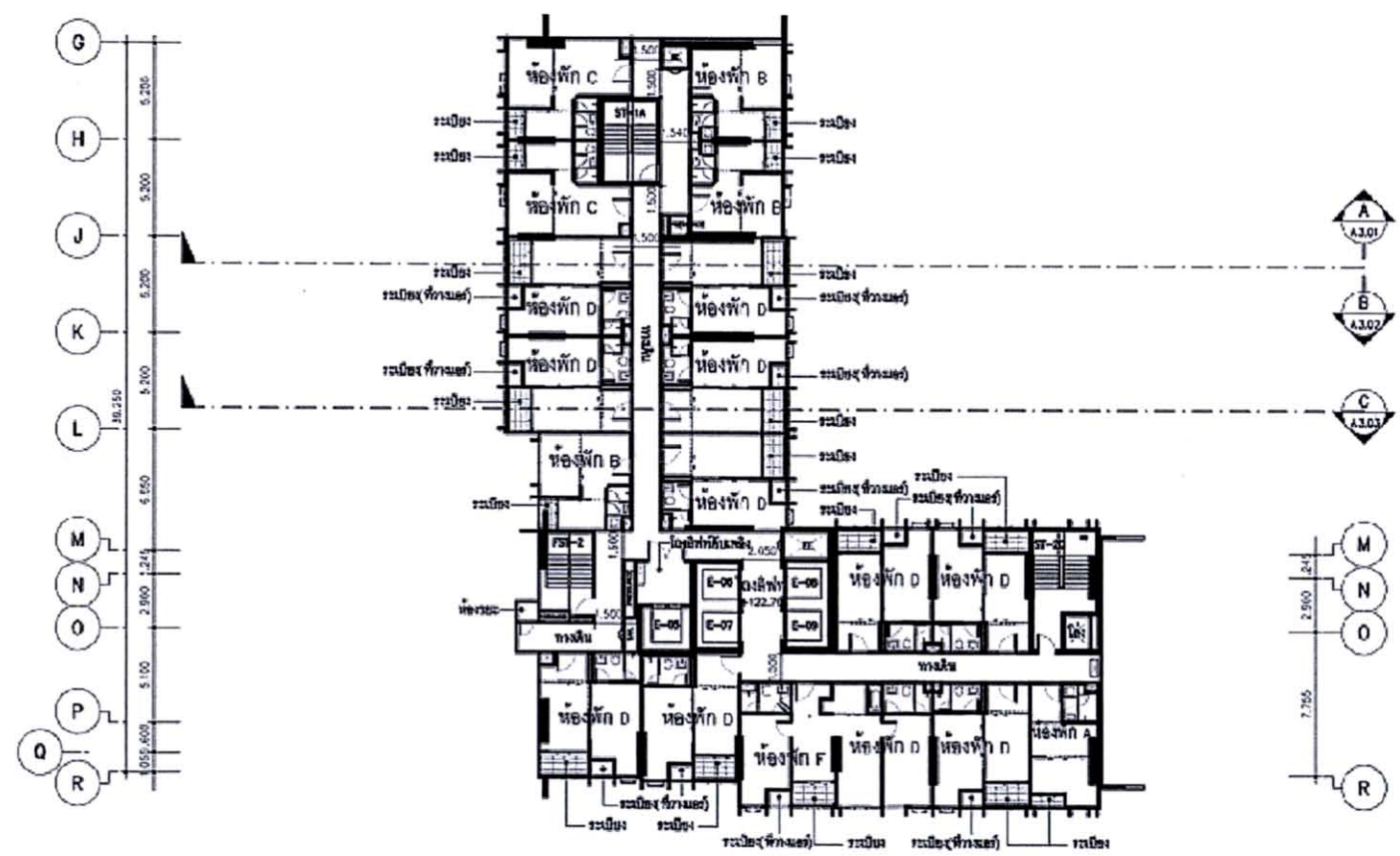
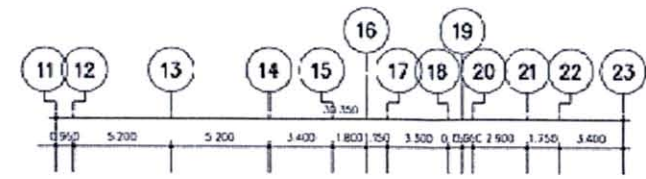
ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ	
STRUCTURAL ENGINEER ชื่อ - อรุณ งามวิไล เลขที่ 12345 67890 เลขที่ 12345 67890 เลขที่ 12345 67890 เลขที่ 12345 67890 เลขที่ 12345 67890	
ELECTRICAL ENGINEER ชื่อ - อรุณ งามวิไล เลขที่ 12345 67890 เลขที่ 12345 67890 เลขที่ 12345 67890 เลขที่ 12345 67890	
MECHANICAL ENGINEER ชื่อ - อรุณ งามวิไล เลขที่ 12345 67890 เลขที่ 12345 67890 เลขที่ 12345 67890 เลขที่ 12345 67890	
SANITARY ENGINEER ชื่อ - อรุณ งามวิไล เลขที่ 12345 67890 เลขที่ 12345 67890 เลขที่ 12345 67890 เลขที่ 12345 67890	
LANDSCAPE ARCHITECT ชื่อ - อรุณ งามวิไล เลขที่ 12345 67890 เลขที่ 12345 67890 เลขที่ 12345 67890 เลขที่ 12345 67890	

GENERAL NOTE
 1. Not to be used for any other purpose without the written consent of the architect.
 2. Do not scale this drawing. Use engineer dimensions only.
 3. Do not scale this drawing. Use engineer dimensions only.
 PROJECT 1-13-16

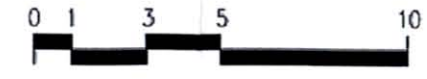
ไอดีโอ คิว จุฬา - สามย่าน
 ผังพื้นที่ 39

ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1	ฉบับร่าง/ชุด 01		A49	16/08/13

CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A 1.40
PD	AS		
PA	NS		
PC	NS		
DRAWN BY	วชิร, ฐิติ		
PRINTED DATE	16/08/13		SCALE 1:200 REF FILE



- ผังพื้นที่ 39
 1:200
- หมายเหตุ
 TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม. 2 ห้องนอน
 TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม. 2 ห้องนอน

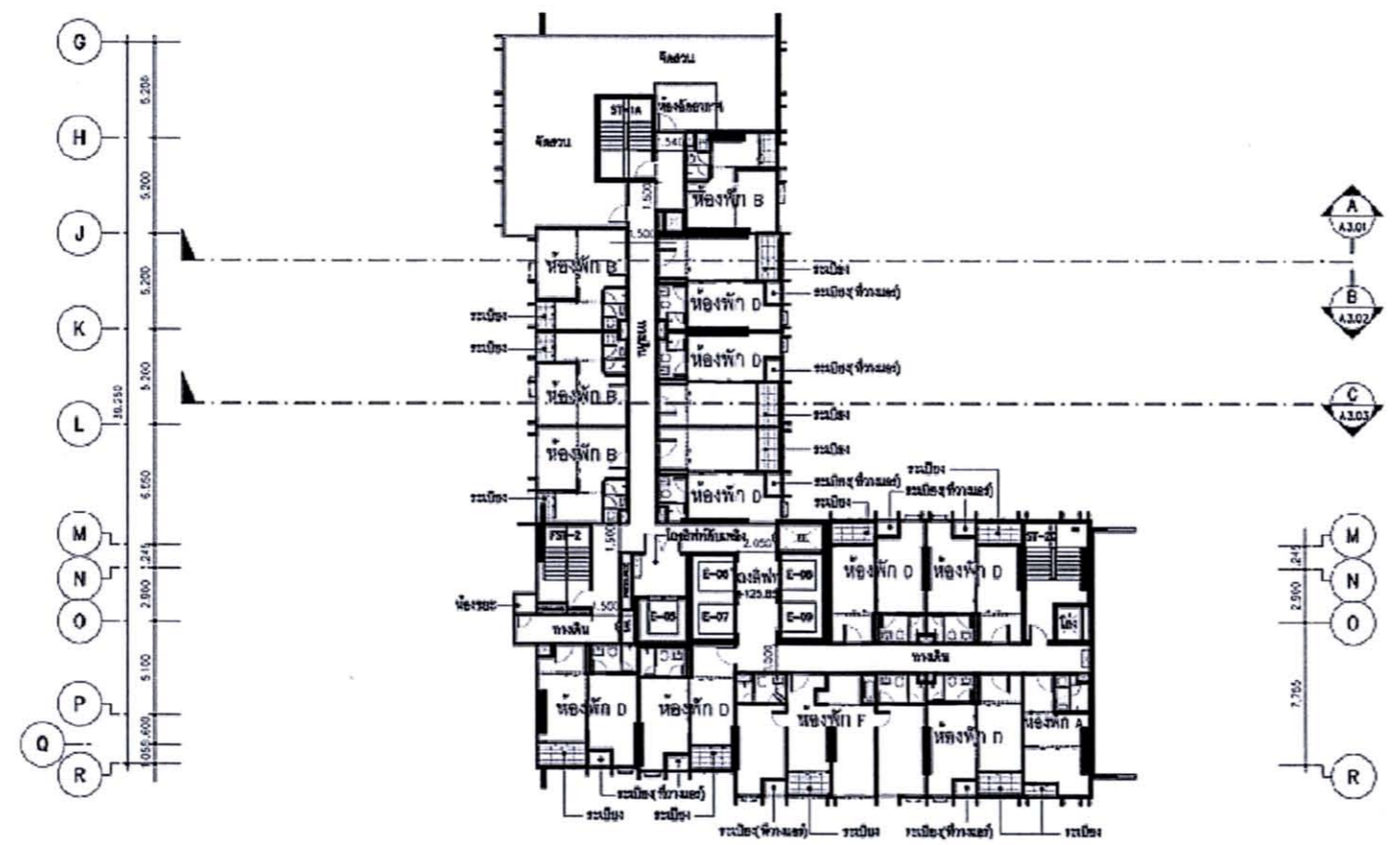
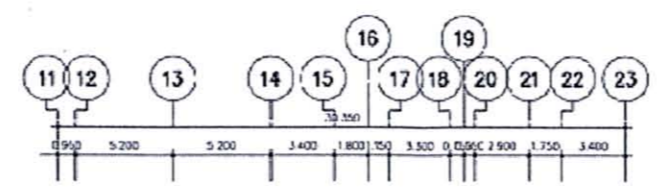


มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายประธาน ประกายพิบูล)

มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญนัช ไวกาติ)

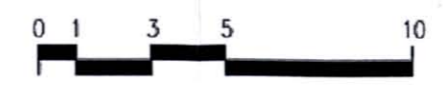
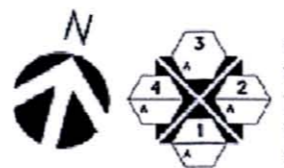
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

รูปที่ 40 แบบแปลนชั้นที่ 39



ผังพื้นที่ 40
 1 : 200

หมายเหตุ
 TYPE-A = ห้องพักขนาด 21 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-B = ห้องพักขนาด 24 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-C = ห้องพักขนาด 28 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-D = ห้องพักขนาด 33 ตร.ม. 1 ห้องนอน
 TYPE-E = ห้องพักขนาด 48 ตร.ม. 2 ห้องนอน
 TYPE-F = ห้องพักขนาด 66 ตร.ม. 2 ห้องนอน



ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ นาย อภิชาติ อภิชาติ	
STRUCTURAL ENGINEER	
ELECTRICAL ENGINEER	
MECHANICAL ENGINEER	
SANITARY ENGINEER	
LANDSCAPE ARCHITECT	

GENERAL NOTE
 1. This drawing is the property of ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED and is not to be used without the written permission of ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED.
 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE DIMENSIONS ONLY.
 ไม่ควรใช้ขนาดที่ปรากฏในแบบแปลนนี้

PROJECT 1=13=18

ไอทีโอ ดิว จุฬา - สามย่าน

DRAWING TITLE
 ผังพื้นที่ 40

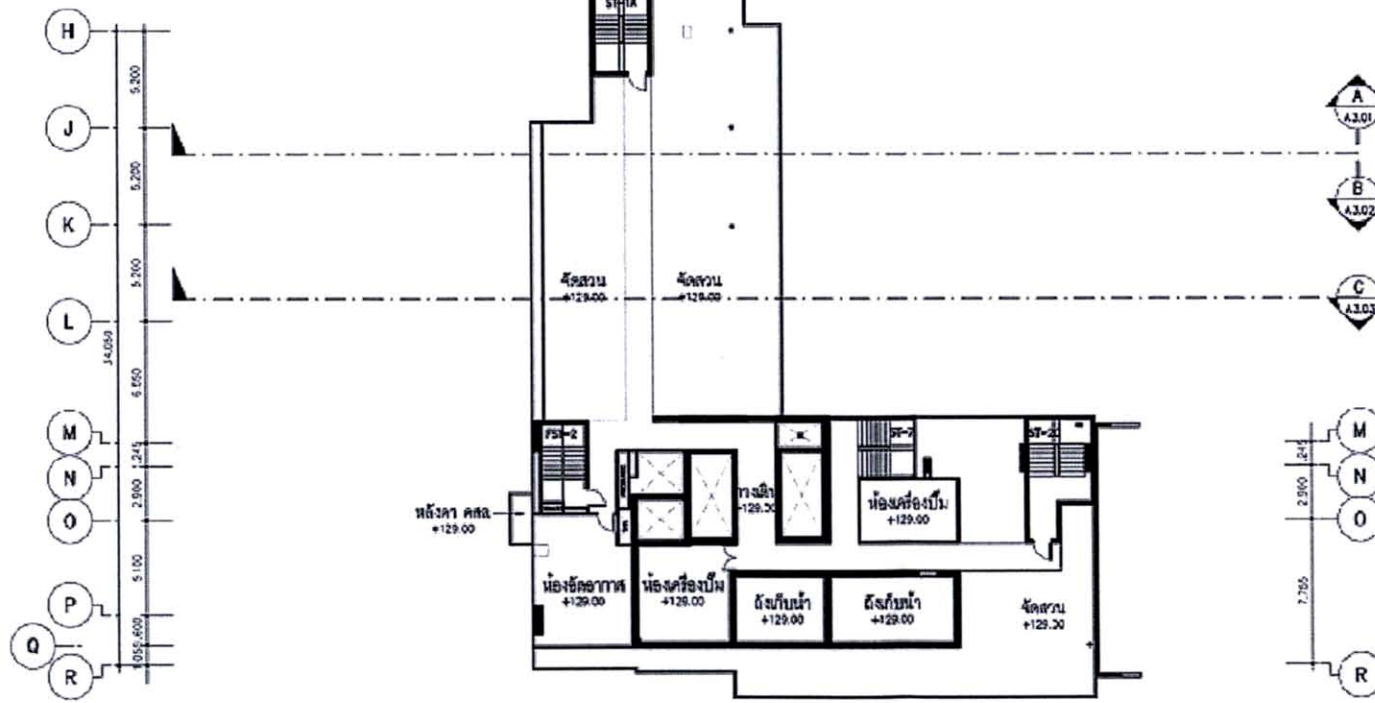
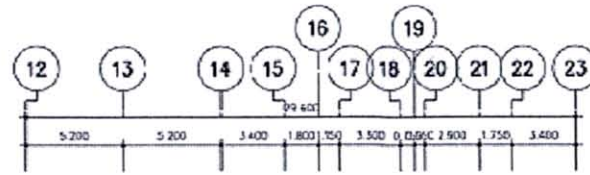
ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	1.	แบบร่างชุดข้อ 1	A49	16/05/13

CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A
PD	AS		1.41
PA	NS		
PC	NS		
PRINTED DATE	16/05/13	SCALE	1 : 200



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายประสาน ประภาวุฒิกุล)
 ได้รับความยินยอมจากกรรมการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

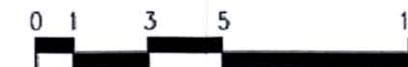
มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายบุญนัช ไวกาตี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



ผังพื้นที่อาคาร
มาตราส่วน 1:200



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัช ไวกาลี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด



OWNER ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
DESIGNER 49 GROUP
A49 ARCHITECTS LTD

Civil Engineers & Architects Co., Ltd.
9/51 SONGKRO 4 THAMMASARADIT
KHOVNAW 104-1030-4774-3



ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก	
STRUCTURAL ENGINEER	
ELECTRICAL ENGINEER	
MECHANICAL ENGINEER	
SANITARY ENGINEER	
LANDSCAPE ARCHITECT	

GENERAL NOTE
1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 GROUP AND NOT TO BE REPRODUCED OR COPIED WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF ARCHITECTS 49 GROUP.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE PROVIDED DIMENSIONS ONLY.

PROJECT 1-13-16

ไอดีโอ ดิว จุฬา - สามย่าน

DRAWING TITLE

ผังพื้นที่อาคาร

ISSUE/REVISION NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	แบบร่างสถาปัตย์	A49	16/08/13

CHECKED BY ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM AS PD AS PA VS JC SW		A 1.42
DRAWN BY สถาป. สุวัฒน์		SCALE 1:200
PRINTED DATE 16/08/13		NET FILE



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายประสาน ปรากฏพิกุล)
ผู้มีมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

OWNER ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED

ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
25 - 100/1 BANGKOK 10250 THAILAND
BANGKOK, THAILAND
Tel: +662 217 1177
Fax: +662 217 1211
www.ananda-mf.com

DESIGNER 49 GROUP
A49
81 SUKUMVIT 25
BANGKOK 10110 THAILAND
T: +66 (0) 2380 4318
F: +66 (0) 2380 1873
E: a49@49.com
www.49group.com

49c Engineers & Architects Co., Ltd.
49c ENGINEERS & ARCHITECTS CO.
REGISTRATION NO. 1-100-000000-000000
Tel: +662-250-0000
E-mail: 49c@49c.com

49c ENGINEERS & ARCHITECTS CO., LTD.
49c ENGINEERS & ARCHITECTS CO., LTD.
REGISTRATION NO. 1-100-000000-000000
Tel: +662-250-0000
E-mail: 49c@49c.com

49c ENGINEERS & ARCHITECTS CO., LTD.
49c ENGINEERS & ARCHITECTS CO., LTD.
REGISTRATION NO. 1-100-000000-000000
Tel: +662-250-0000
E-mail: 49c@49c.com

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
Designer: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Architect: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Checker: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Drawn: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Site: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Rev: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	

STRUCTURAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
Designer: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Architect: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Checker: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Drawn: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Site: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Rev: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	

ELECTRICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
Designer: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Architect: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Checker: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Drawn: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Site: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Rev: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	

MECHANICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
Designer: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Architect: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Checker: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Drawn: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Site: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Rev: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	

SANITARY ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
Designer: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Architect: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Checker: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Drawn: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Site: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Rev: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	

LANDSCAPE ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
Designer: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Architect: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Checker: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Drawn: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Site: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	
Rev: อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด	

GENERAL NOTE

1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 GROUP AND IS NOT TO BE REPRODUCED OR COPIED WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF ARCHITECTS 49 GROUP.

2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE DIMENSIONS ONLY.

โปรดใช้ความระมัดระวังในการใช้งาน

PROJECT 1-13-16

ไอทีโอ คิว จุฬา - สามย่าน

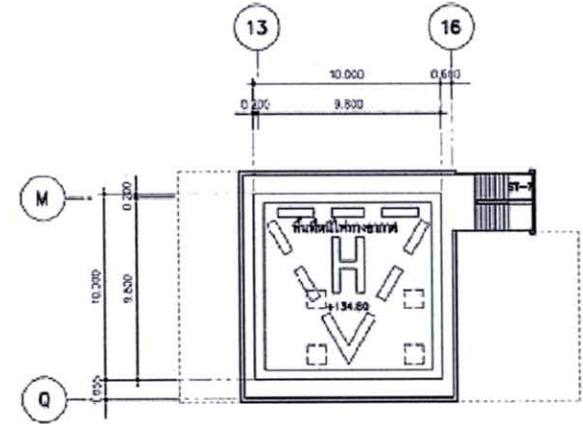
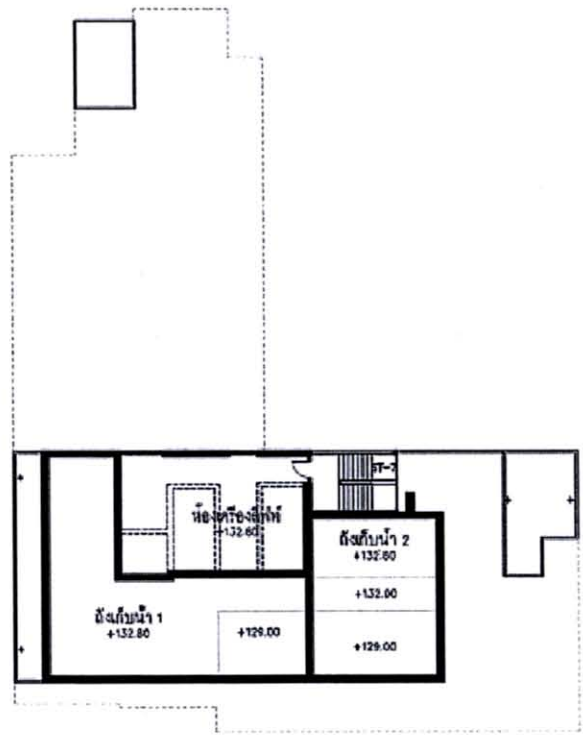
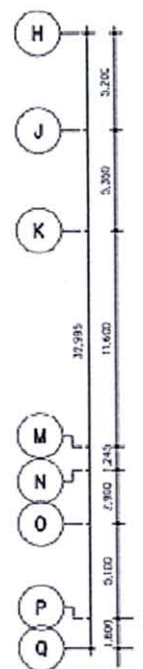
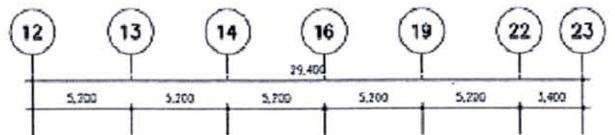
DRAWING TITLE

ผังพื้นที่ห้องเครื่อง

ผังหลังคา

ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
	1.	แบบแปลนห้องเครื่อง	AS	16/08/13

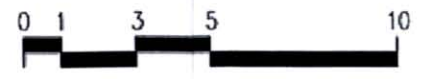
CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A
PD	AS		1.43
PA	AS		
JC	AS		
DR	AS		

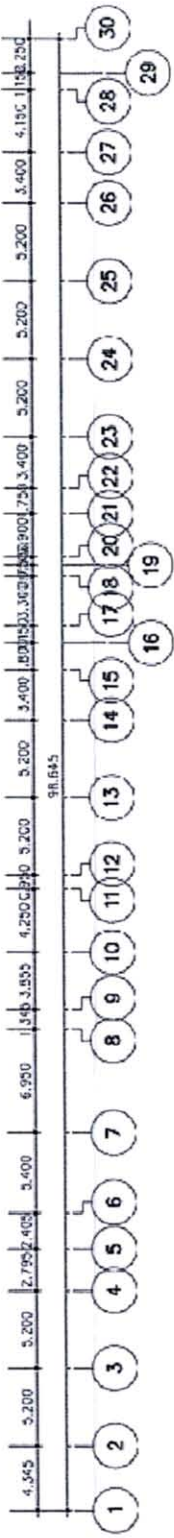
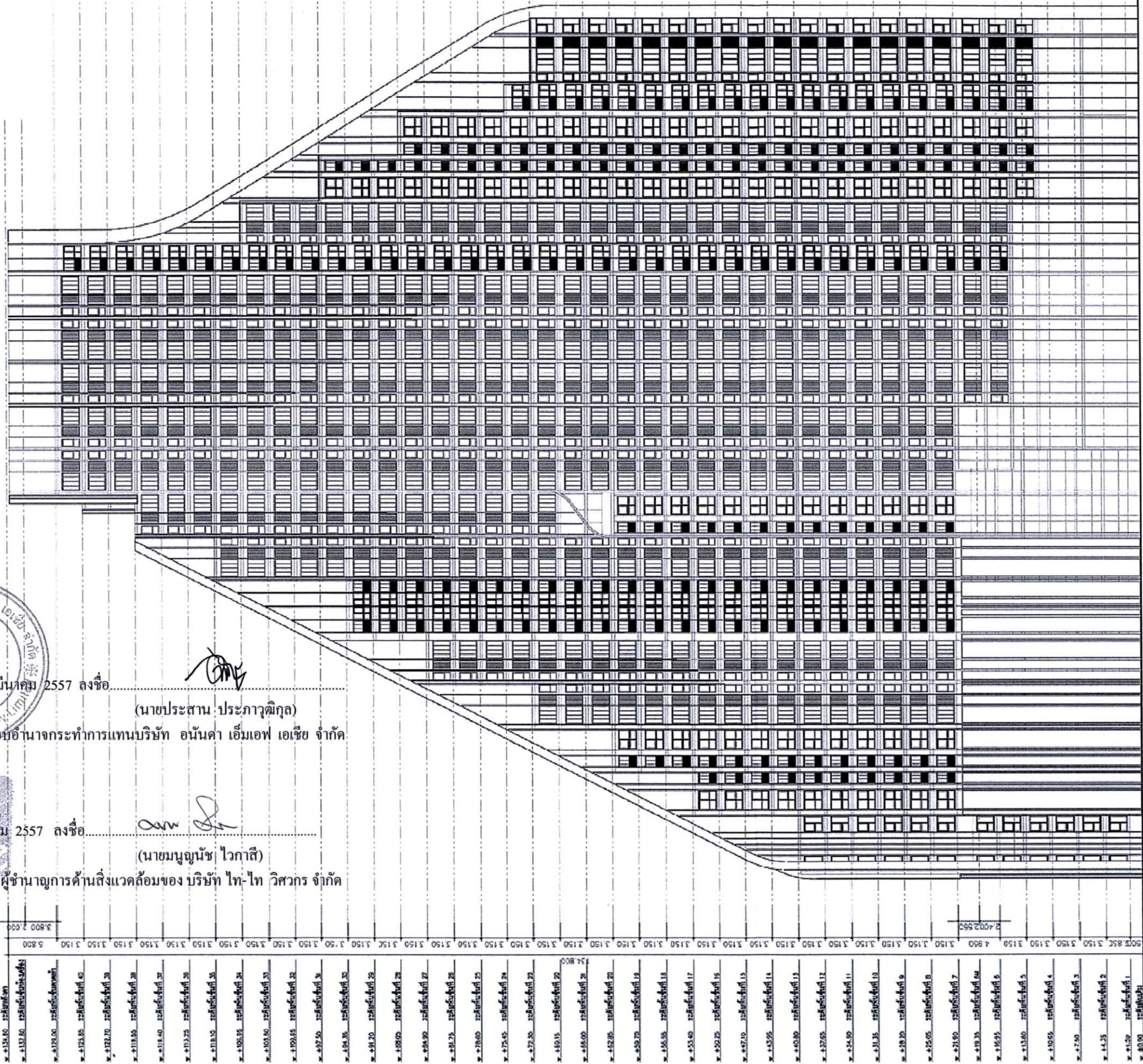


มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัช ไวกาติ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด





มีนาคม 2557 ลงชื่อ
(นายประธาน ปรากฏพิบูล)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

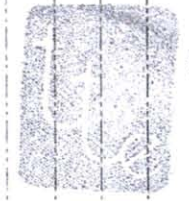
มีนาคม 2557 ลงชื่อ
(นายมนูญนัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

OWNER ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
DESIGNER 49 GROUP
A49
ARCHITECT 49 GROUP
STRUCTURAL ENGINEER
ELECTRICAL ENGINEER
MECHANICAL ENGINEER
SANITARY ENGINEER
LANDSCAPE ARCHITECT
GENERAL NOTE
PROJECT 1-13-16
ไอทีโอ คิว จุฬา - สามย่าน
DRAWING TITLE รูปด้าน 1
ISSUE/REVISION
CHECKED BY ARCHITECT
DRAWING NO. A 2.01
SCALE 1:250
PRINTED DATE 16/08/13

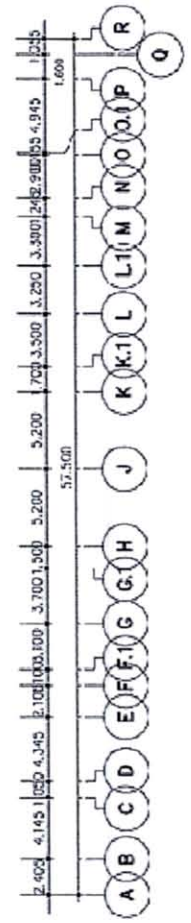
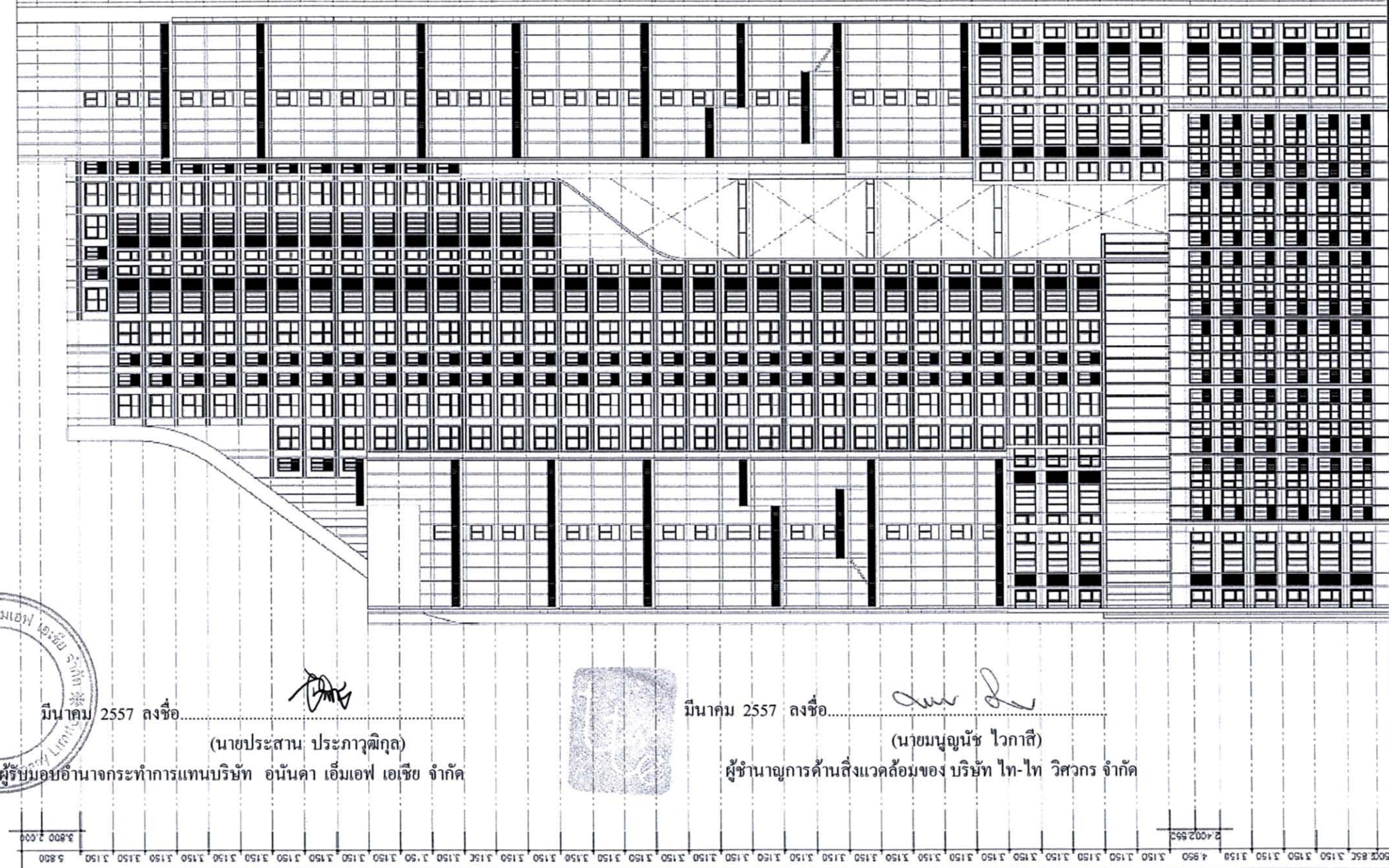
รูปที่ 44 รูปด้าน 1 ของอาคารโครงการ



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายประสาน ประภาวดีกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายบุญนัช ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



OWNER ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
 บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
 14/11 อาคาร 11 ชั้น 11 อาคาร 11 ชั้น 11
 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
 ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
 DESIGNER 49GROUP
 49 GROUP
 49 GROUP ENGINEERS & ARCHITECTS Co., Ltd.
 49 GROUP ENGINEERS & ARCHITECTS Co., Ltd.
 49 GROUP ENGINEERS & ARCHITECTS Co., Ltd.

49 GROUP ENGINEERS & ARCHITECTS Co., Ltd.
 49 GROUP ENGINEERS & ARCHITECTS Co., Ltd.
 49 GROUP ENGINEERS & ARCHITECTS Co., Ltd.

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก	
ผู้ควบคุม	
วิศวกร	
ช่างเขียน	
ช่างเทคนิค	

STRUCTURAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร	
ผู้ควบคุม	
วิศวกร	
ช่างเขียน	
ช่างเทคนิค	

ELECTRICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร	
ผู้ควบคุม	
วิศวกร	
ช่างเขียน	
ช่างเทคนิค	

MECHANICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร	
ผู้ควบคุม	
วิศวกร	
ช่างเขียน	
ช่างเทคนิค	

SANITARY ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร	
ผู้ควบคุม	
วิศวกร	
ช่างเขียน	
ช่างเทคนิค	

LANDSCAPE ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก	
ผู้ควบคุม	
สถาปนิก	
ช่างเขียน	
ช่างเทคนิค	

GENERAL NOTE
 1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 GROUP AND IS NOT TO BE USED FOR ANY OTHER PROJECT WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF ARCHITECTS 49 GROUP.
 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE DIMENSIONS ONLY.
 ไม่ให้คัดลอกหรือใช้สำหรับโครงการอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก บริษัท 49 GROUP

PROJECT 1-13-16

ไอทีโอ คิว จุฬา - สามย่าน

DRAWING TITLE
 รูปด้าน 4
 REVISION

ISSUE/REVISION NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	แบบร่างสถาปัตย์	499	16/02/13

CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		A
PD	AS		2.04
PA	AS		
AC	EW		
DRAWN BY	ฐาณี ฐาณี		
PRINTED DATE	16/02/13		

SCALE 1 : 250
 NET FILE
 COPYRIGHT © 2013 BY ARCHITECTS 49 GROUP



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

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

ภาคผนวกที่ 2 พื้นที่สีเขียวของโครงการ



โครงการ ไอดีไอ ทิว อุทา- สามย่าน

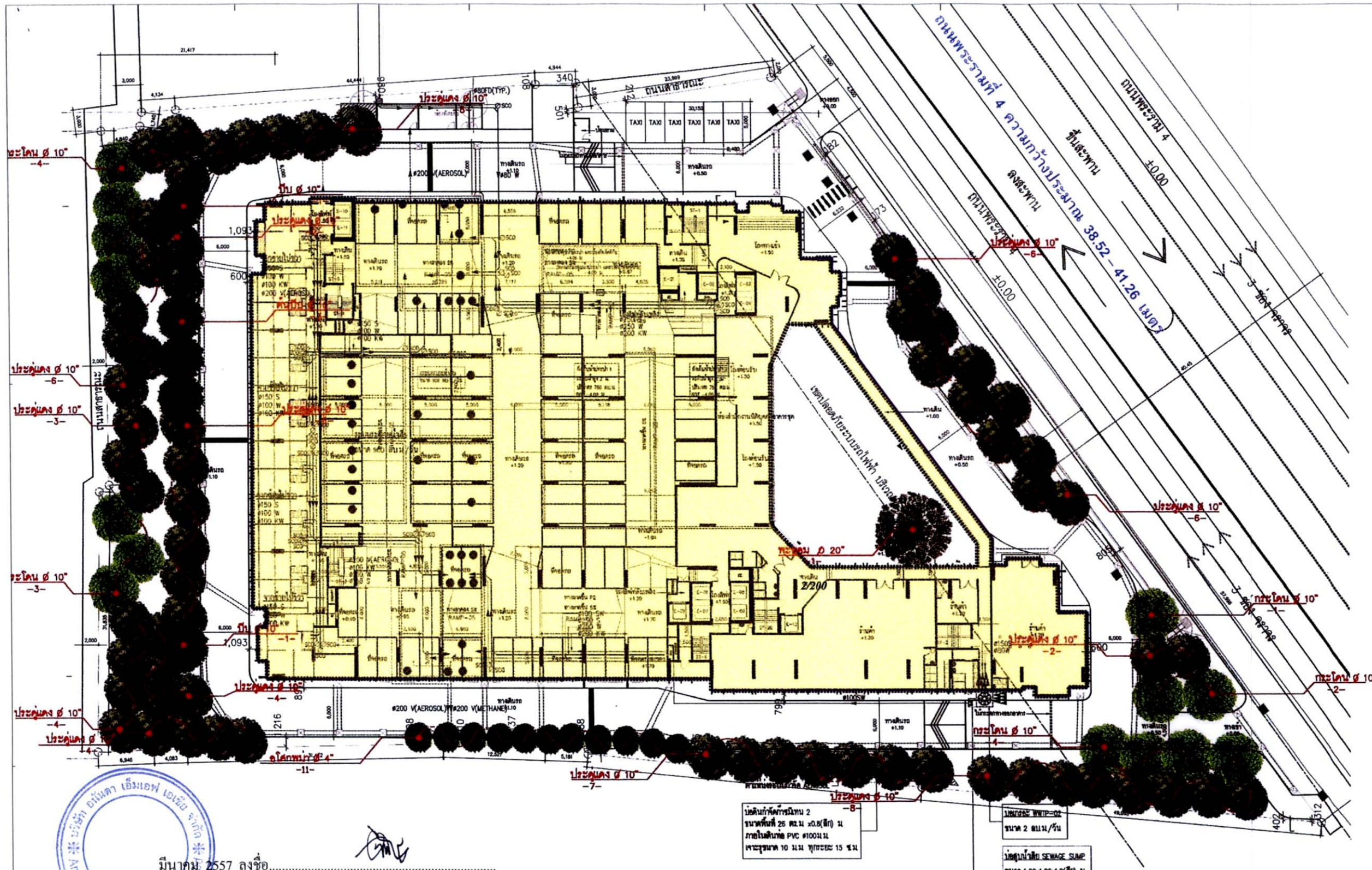


มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)



OWNER ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
 บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
 801 800-14 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค
 เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ
 ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
 801 800-14 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค
 เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ
 โทร: +662 819 8888 โทรสาร: +662 819 8889
 www.ananda.com

DESIGNER 49GROUP
 49 GROUP
 25 ซอยสุขุมวิท 25 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ
 โทร: +662 2550 4370 โทรสาร: +662 2550 4371
 E: info@49.com, www.49group.com

ARCHITECTURAL ENGINEER
 บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
 801 800-14 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ
 โทร: +662 819 8888 โทรสาร: +662 819 8889
 E: info@ananda.com

STRUCTURAL ENGINEER
 บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
 801 800-14 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ
 โทร: +662 819 8888 โทรสาร: +662 819 8889
 E: info@ananda.com

ELECTRICAL ENGINEER
 บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
 801 800-14 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ
 โทร: +662 819 8888 โทรสาร: +662 819 8889
 E: info@ananda.com

MECHANICAL ENGINEER
 บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
 801 800-14 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ
 โทร: +662 819 8888 โทรสาร: +662 819 8889
 E: info@ananda.com

SANITARY ENGINEER
 บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
 801 800-14 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ
 โทร: +662 819 8888 โทรสาร: +662 819 8889
 E: info@ananda.com

LANDSCAPE ARCHITECT
 บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
 801 800-14 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ
 โทร: +662 819 8888 โทรสาร: +662 819 8889
 E: info@ananda.com

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก	
ช่างเขียน	
ช่างเทคนิค	
ช่างสำรวจ	
ช่างแปล	
ช่างพิมพ์	

GENERAL NOTE
 1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS AND LAYERS ON ONE OF THE
 ORIGINALS. IT IS HEREBY GRANTED TO THE CLIENT FOR THEIR USE AND NOT TO
 BE REPRODUCED OR COPIED WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE ARCHITECT.
 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE DIMENSIONS ONLY.
 ไม่ควรใช้ไม้บรรทัดวัดขนาดจากภาพ
 โปรดใช้ตัวเลขที่ปรากฏในภาพเป็นค่าอ้างอิง

PROJECT 1-13-16

ไอทีไอ ทิว จุฬา - สามย่าน

DRAWING TITLE
 ผังแสดงชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้น ชั้น 1

ISSUE / REVISION	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	แก้ไขแบบร่าง	TOP	

CHECKED BY	SIGNED	DRAWING NO.
PM AS		LA 2.01
PD AS		
PA AS		
JD BY		
DRAWN BY		SCALE 1:350
PRINTED DATE	16/08/13	REF FILE



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายประสาน ประภาวุฒิจุลกุล)
 ผู้มีมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

รายการ	พื้นที่สีเขียวที่โครงการก่อสร้าง	พื้นที่สีเขียวที่จัดได้
พื้นที่สีเขียวที่โครงการก่อสร้าง	5087.00 ตร.ม.	5106.65 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวของชั้น 1	2544.00 ตร.ม.	2564.23 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวที่ยื่น >ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง	1415.00 ตร.ม.	1520.69 ตร.ม.

ชนิดไม้ที่ดำเนินการ 2
 ขนาดพื้นที่ 26 ตร.ม. x 0.8 (ลึก) m
 ภายในดินทิว PVC #100m m
 ระยะขนาด 10 m นน ทุกระยะ 15 ซม.

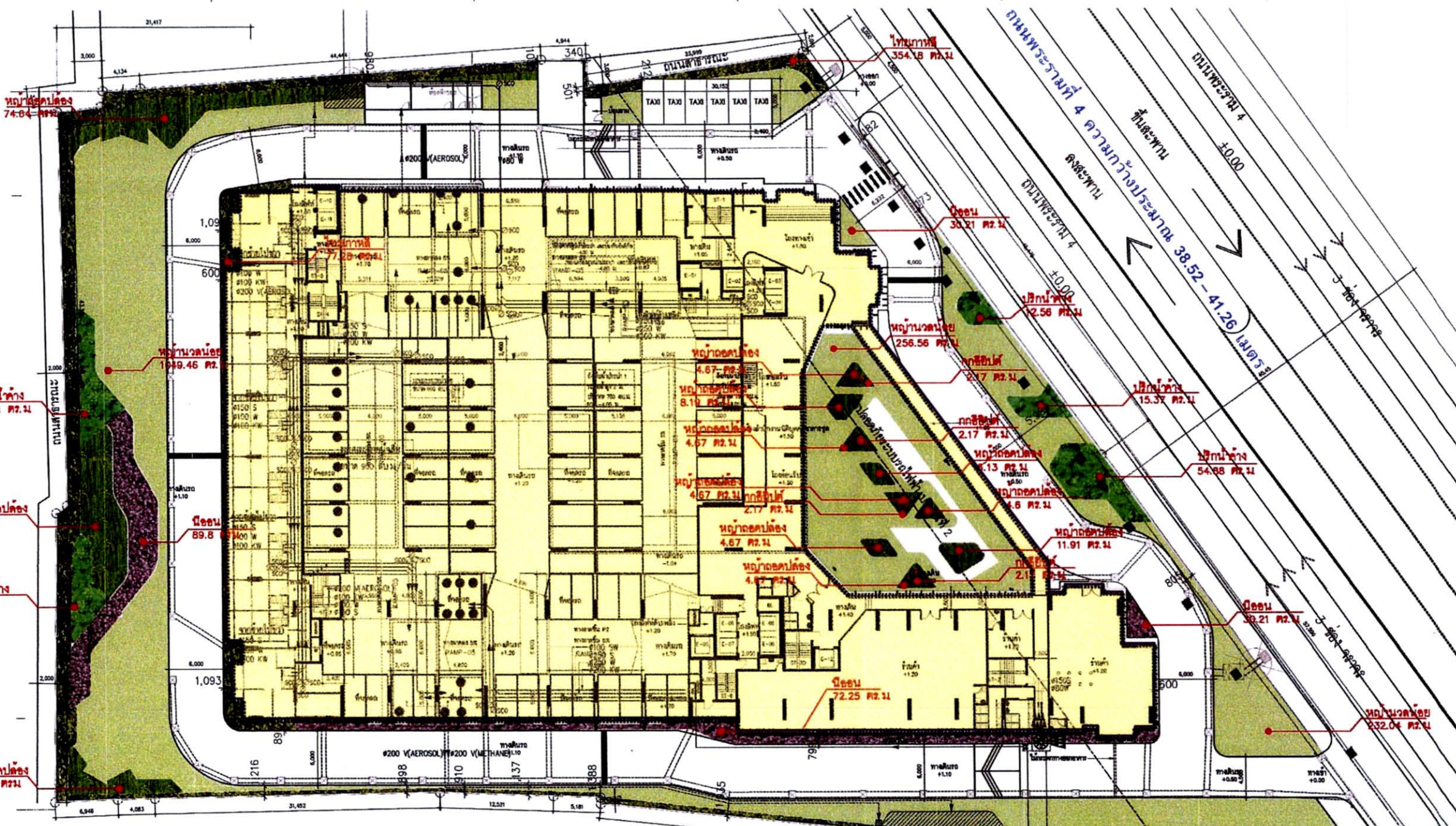
ขนาดไม้ทิว SEWAGE SUMP
 ขนาด 1.00x1.00x1.2 (ลึก) m

ตารางแสดงรายชื่อไม้ยืนต้นของโครงการ โดยแยกตามชนิดไม้ยืนต้นของโครงการไว้ดังนี้

ลำดับ	สัญลักษณ์	ชนิด	จำนวน	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)	พื้นที่ทรงพุ่ม (ตารางเมตร)	ความสูง (เมตร)	ขนาดต้น (นิ้ว)	ขนาดเส้น (เมตร)	จำนวนพื้นที่ที่ปลูก (ตารางเมตร)	จำนวนพื้นที่ที่ปลูกได้ (ตารางเมตร)	
1.		ประดู่แดง	66	6	28.27	12	10	1.00	1865.82	1286.5	
2.		กระโดน	14	6	28.27	12	10	1.00	590.21	118.44	
3.		ปาล์ม	5	6	28.27	12	10	1.00	141.35	100.23	
4.		พะยอม	1	10	59.1	12	20	2.00	59.1	15.52	
5.		อินทผกา	11	3	7.1	12	4	0.4	60.00	15.52	
									รวม	2658.94	1520.69

มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญนัช ไวกาติ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

รูปที่ 1 ผังแสดงชนิด ตำแหน่ง พันธุ์ไม้ยืนต้นชั้นที่ 1



ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก	
ช่างเขียน	
ช่างเทคนิค	
ช่างสำรวจ	
ช่างเขียนแปลน	
ช่างเขียนหน้างาน	

GENERAL NOTE
 1. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS AND APPROVALS FROM THE RELEVANT AUTHORITIES PRIOR TO COMMENCING WORK.
 2. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR PROTECTING ALL EXISTING UTILITIES AND STRUCTURES TO REMAIN.
 3. ALL WORK SHALL BE COMPLETED WITHIN THE SPECIFIED TIME FRAME.

PROJECT 1-13-16

ไฮโดร คว รุฟ - สามย่าน

DRAWING TITLE

ผังแสดงชนิดไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ชั้น

ISSUE/REVISION NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	แก้ไขข้อผิดพลาด	TOP	

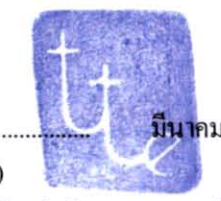
CHECKED BY	ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
PM	AS		LA 3.01
PD	AS		
PA	AS		
JC	AS		

SCALE 1:300
 PRINTED DATE 16/06/13

PLANTS LEGEND	DESCRIPTION	AREA
	โถงทางลิฟต์ ขนาดโดยเส้นที่ ขนาดทรงพุ่ม Ø 0.80-1.00 m สูง 3.00 m.	431.46
	ปีกน้ำค้าง ขนาดโดยเส้นที่ ขนาดทรงพุ่ม Ø 0.20-0.30 m สูง 0.50 m.	144.28
	โถงทางลิฟต์ ขนาดโดยเส้นที่ ขนาดทรงพุ่ม Ø 0.20-0.30 m สูง 0.80 m.	224.36
	สวน ขนาดโดยเส้นที่ ขนาดทรงพุ่ม Ø 0.80-1.00 m สูง 1.00 m.	219.56
	ทาสีปัด ขนาดโดยเส้นที่ ขนาดทรงพุ่ม Ø 0.20-0.50 m สูง 2.50 m.	6.51
	หญ้าขนาดเล็ก	1538.06
	TOTAL	2564.23

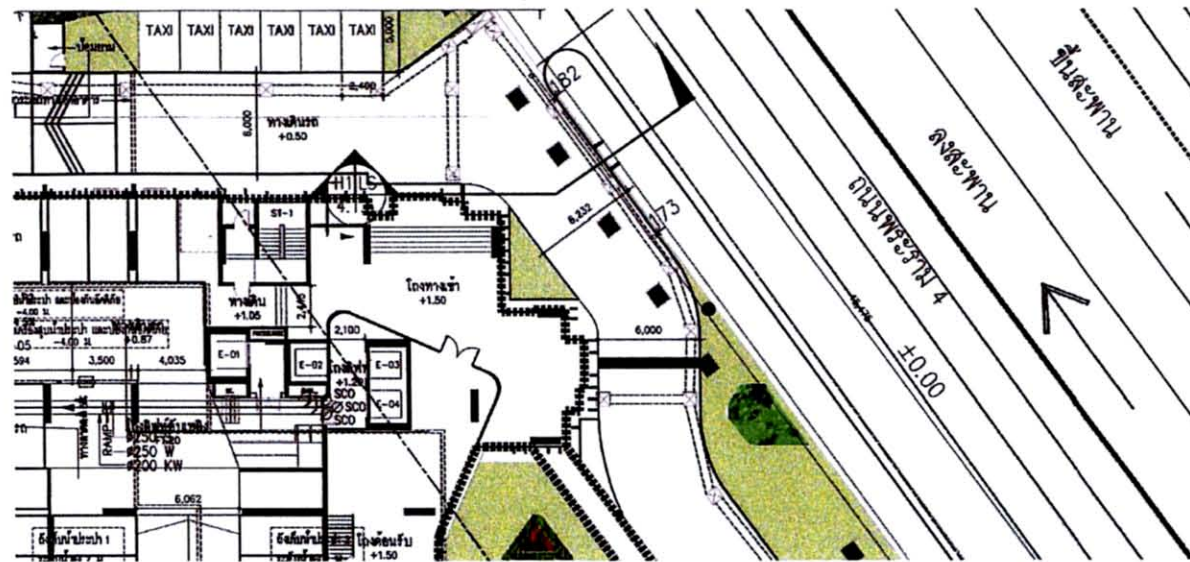


มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายประสาน ประภาวุฒิจุล)
 ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด

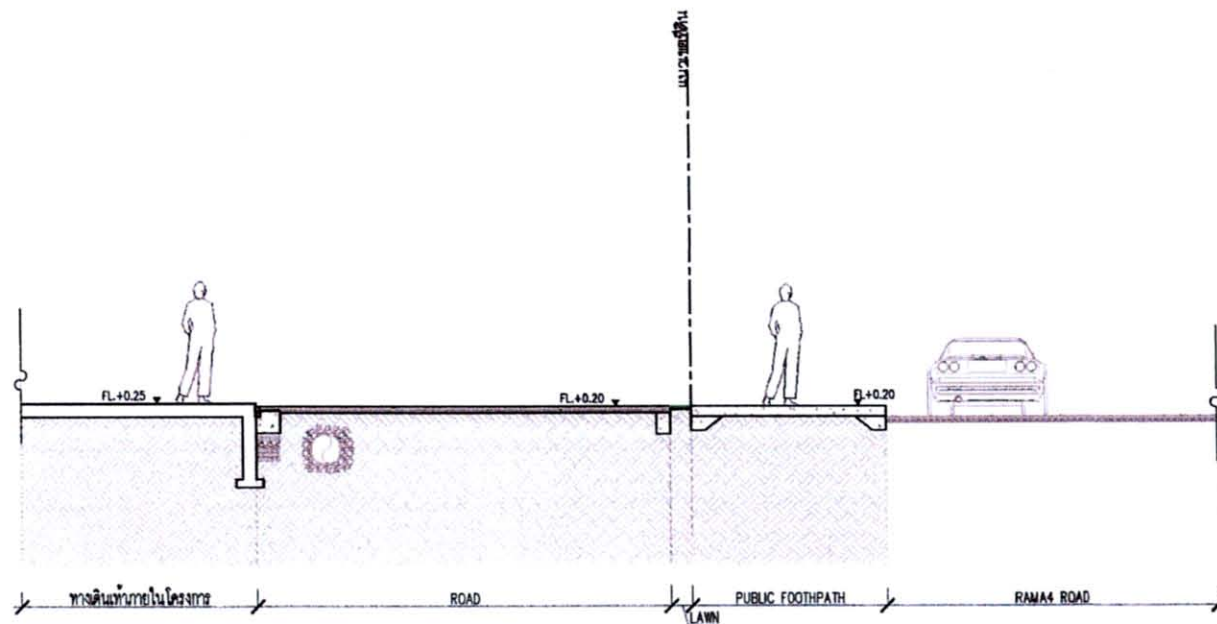


มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาศี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

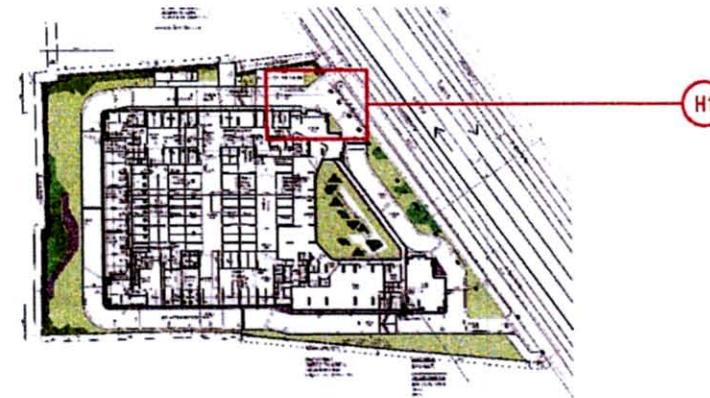
รูปที่ 2 ผังแสดงชนิด และพันธุ์ไม้พุ่มชั้นที่ 1



G1 KEY PLAN SCALE



H1 รูปตัดขยายการปลูกต้นไม้ชั้น 1 SCALE



LEGEND

SYMBOL	DESCRIPTION
↔↔	CENTER TO CENTER
↔↔	BOUNDARY TO BOUNDARY
↔↔	BOUNDARY TO BOUNDARY
↔↔	CENTER TO BOUNDARY
—	MATCH LINE
—	PROPERTY LINE
—	CENTER LINE
BL	BOTTOM LEVEL
FG	FINISH GRADE
FL	FINISH LEVEL; FINISH FLOOR LEVEL
HP	HIGHEST POINT
LP	LOWEST POINT
PA	PLANTING AREA
LW	LAWN
TC	TOP OF CURB
TR	TOP OF RAILING
TP	TOP OF PLINTH
TS	TOP OF SOIL
TSW	TOP OF SEAT/SEATWALL
TW	TOP OF WALL
WL	WATER LEVEL

OWNER
ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED
บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
99/1 MOO 14 BANGKOK-THEP RAH RD.
BANGKOK, THAILAND, 10150
SANGHATPRACHIN ROAD THAILAND
Tel: +66 (0) 2 317 1155
+66 (0) 2 317 1571-5
Fax: +66 (0) 2 316 5234
www.ananda.co.th
www.anmfc.com

ANANDA MF ASIA COMPANY LIMITED

DESIGNER
49GROUP
A49
บริษัท อานันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด
Architects 49 Limited

Obis Engineers & Architects Co., Ltd.
3rd Floor 4 Sukhumvit Rd.
Sukhumvit 11-12-13-14-15-16-17-18
Tel: 0-2646-2521
E-mail: info@obis.com

Obis Engineering Co., Ltd.
3rd Floor 4 Sukhumvit Rd.
Sukhumvit 11-12-13-14-15-16-17-18
Tel: 0-2646-2521
E-mail: info@obis.com

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก นายอนุชา วัฒนศิริ 100-014	
สถาปนิก นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 100-015	
สถาปนิก นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 100-016	
สถาปนิก นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 100-017	
สถาปนิก นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 100-018	

STRUCTURAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร นายอนุชา วัฒนศิริ 100-014	
วิศวกร นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 100-015	
วิศวกร นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 100-016	
วิศวกร นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 100-017	
วิศวกร นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 100-018	

ELECTRICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร นายอนุชา วัฒนศิริ 100-014	
วิศวกร นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 100-015	
วิศวกร นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 100-016	
วิศวกร นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 100-017	
วิศวกร นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 100-018	

MECHANICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร นายอนุชา วัฒนศิริ 100-014	
วิศวกร นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 100-015	
วิศวกร นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 100-016	
วิศวกร นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 100-017	
วิศวกร นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 100-018	

SANITARY ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศวกร นายอนุชา วัฒนศิริ 100-014	
วิศวกร นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 100-015	
วิศวกร นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 100-016	
วิศวกร นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 100-017	
วิศวกร นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 100-018	

LANDSCAPE ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
สถาปนิก นายอนุชา วัฒนศิริ 100-014	

GENERAL NOTE

- THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS AND LIMITED OR ONE OF ITS OWNERS. IT IS TO BE USED ONLY IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS PREPARED.
- DO NOT SCALE THE DRAWING UNLESS INDICATED OTHERWISE.

รูปตัดขยายการปลูกต้นไม้ชั้น 1

PROJECT 1-13-16
ไอทีโอ คิว จุฬา - สามย่าน

DRAWING TITLE
รูปตัดบริเวณชั้น

ISSUE/REVISION			
NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	แบบขยายพื้นที่ BA	TROP	

CHECKED BY		DRAWING NO.	
ARCHITECT	SIGNED	LA	
PM AS		4.15	
PD AS			
PA NR			
IC WP			
DRAWN BY		SCALE 1:75	
PRINTED DATE 16/08/13		REF FILE	

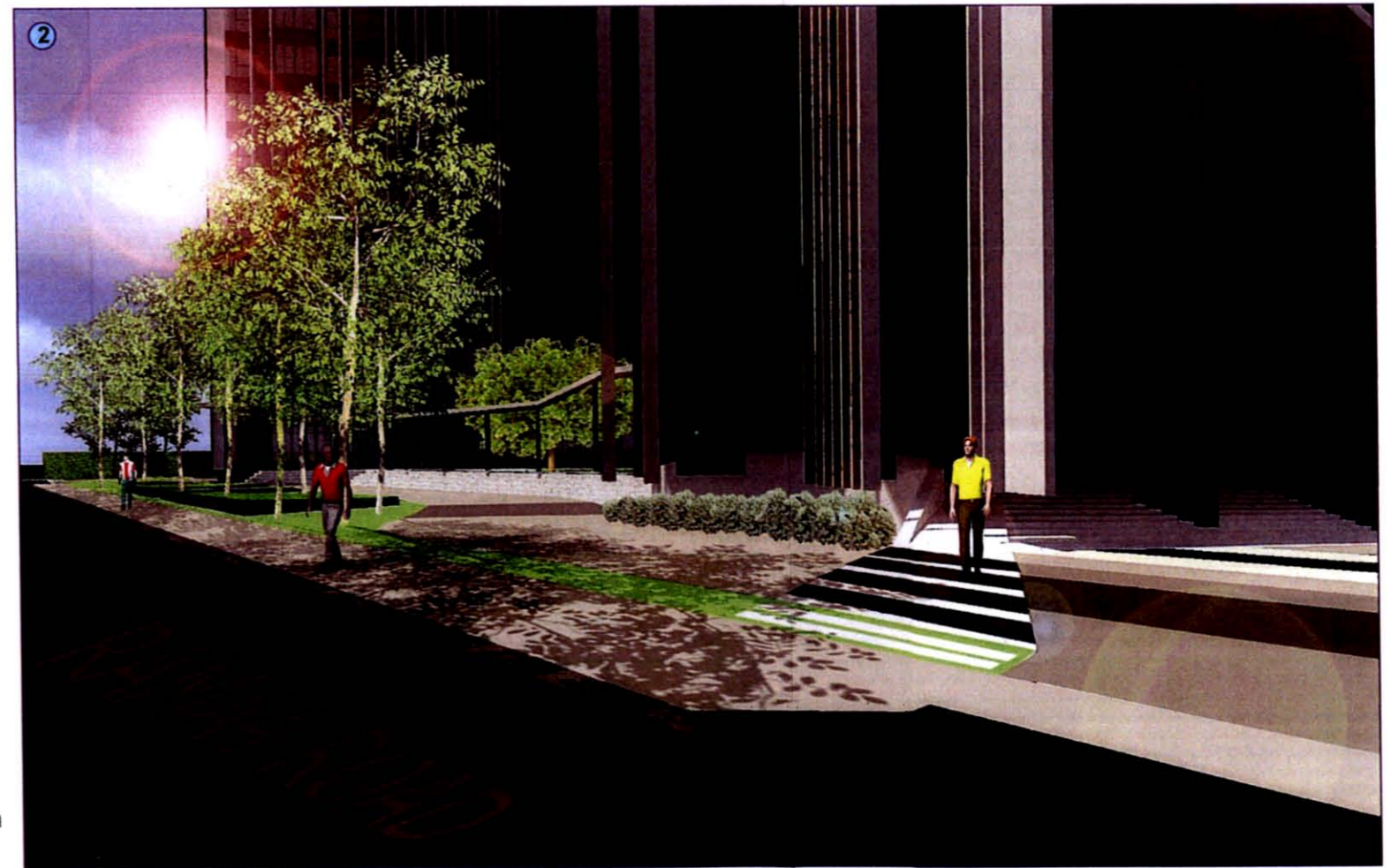
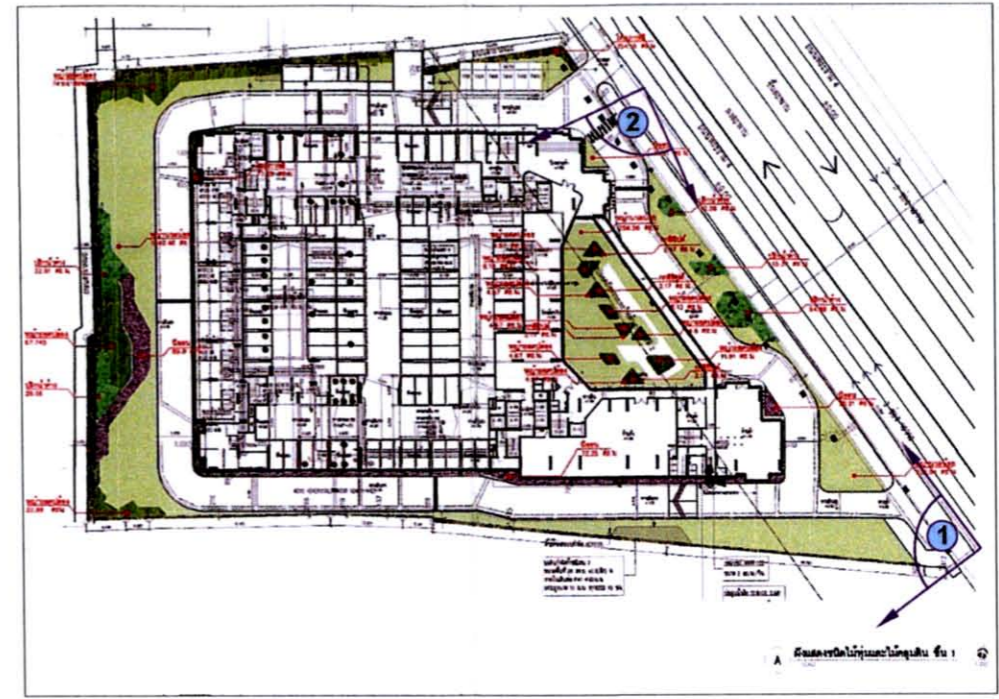
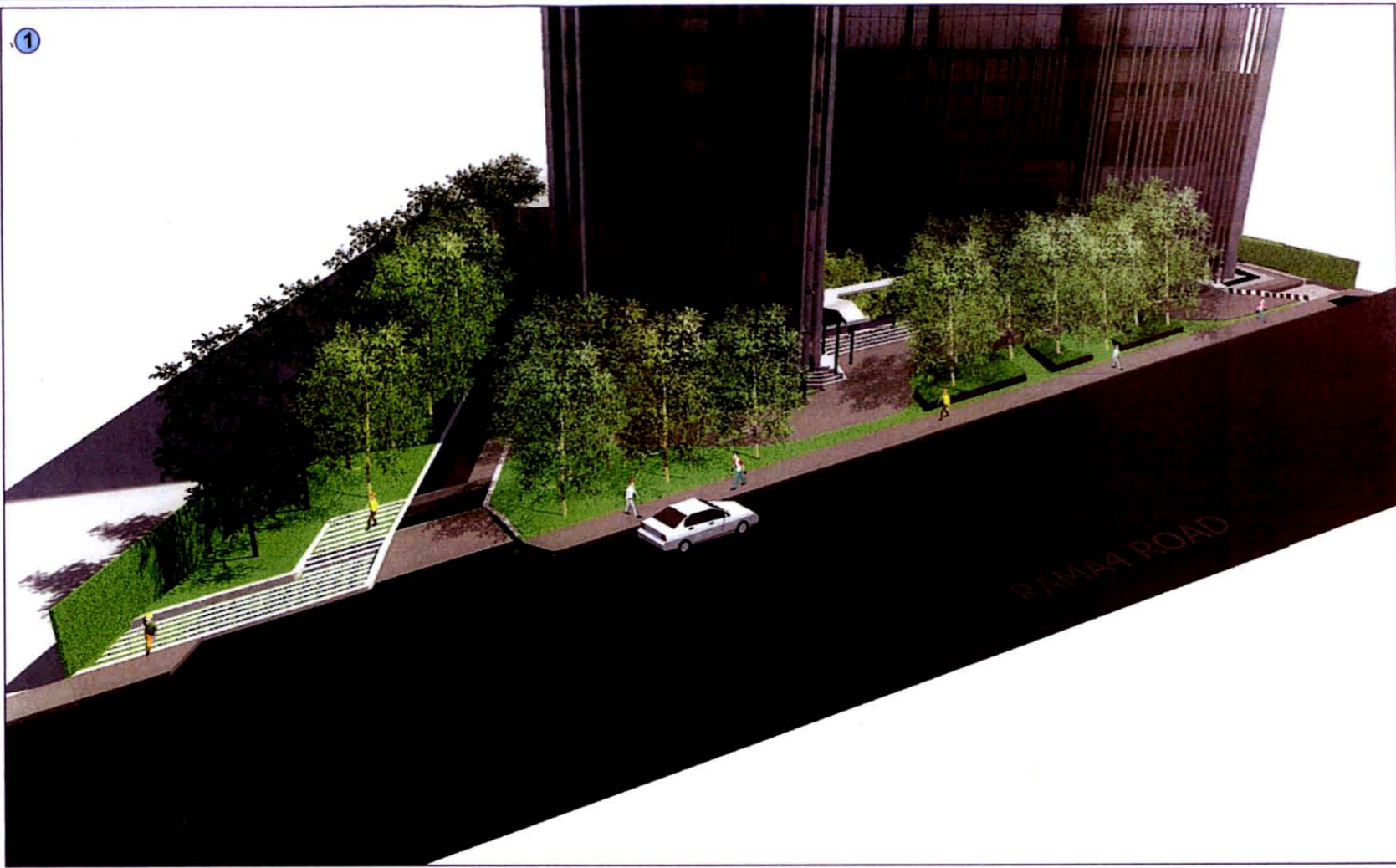


มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายประธาน ประภาวุฒินันท์)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

รูปที่ 4 รูปตัดของการจัดพื้นที่บริเวณทางเดินเข้าด้านหน้าโครงการ



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

(Signature)

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร บริษัท อนันดา เอ็มเพฟ เอเชีย จำกัด



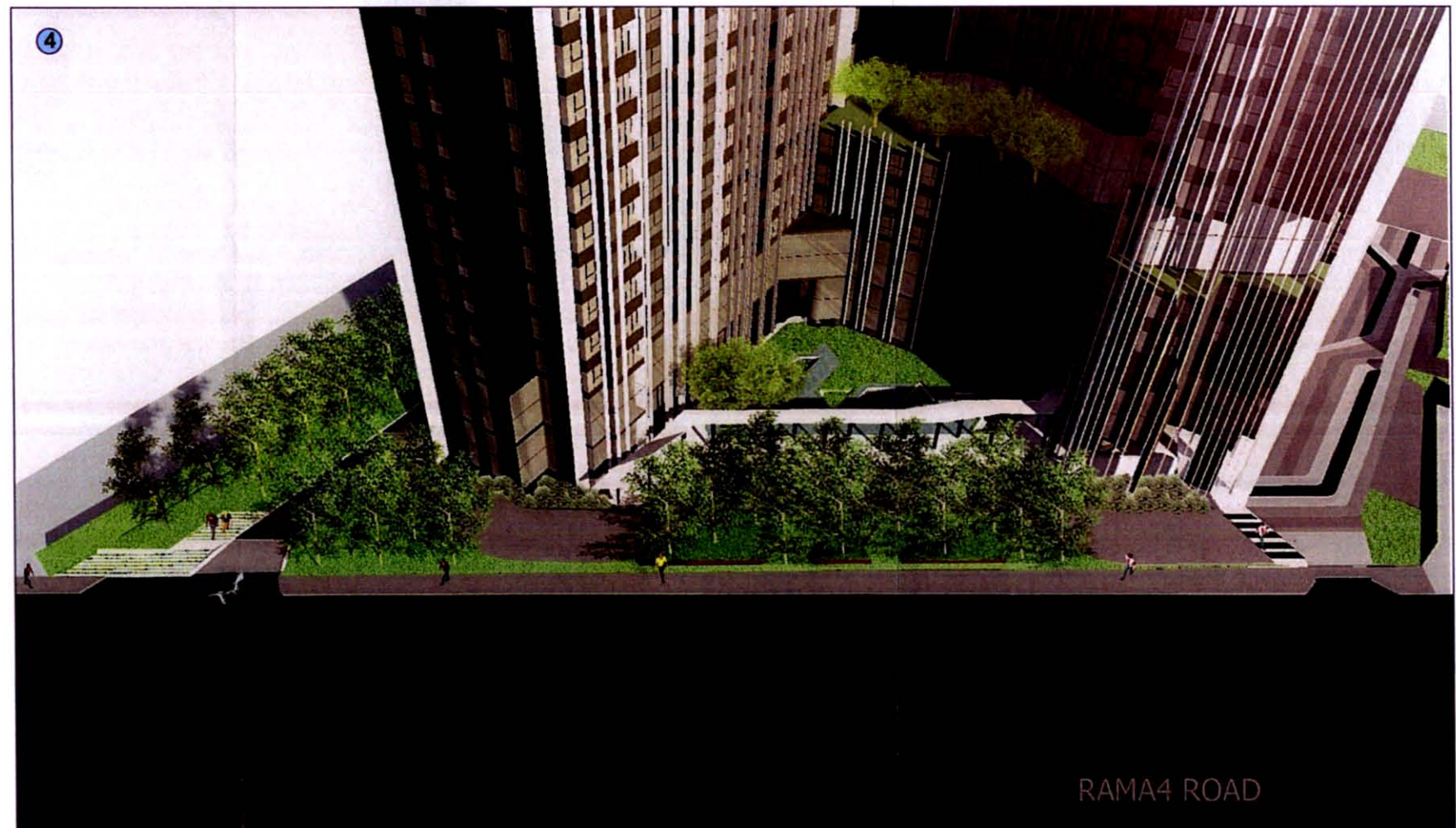
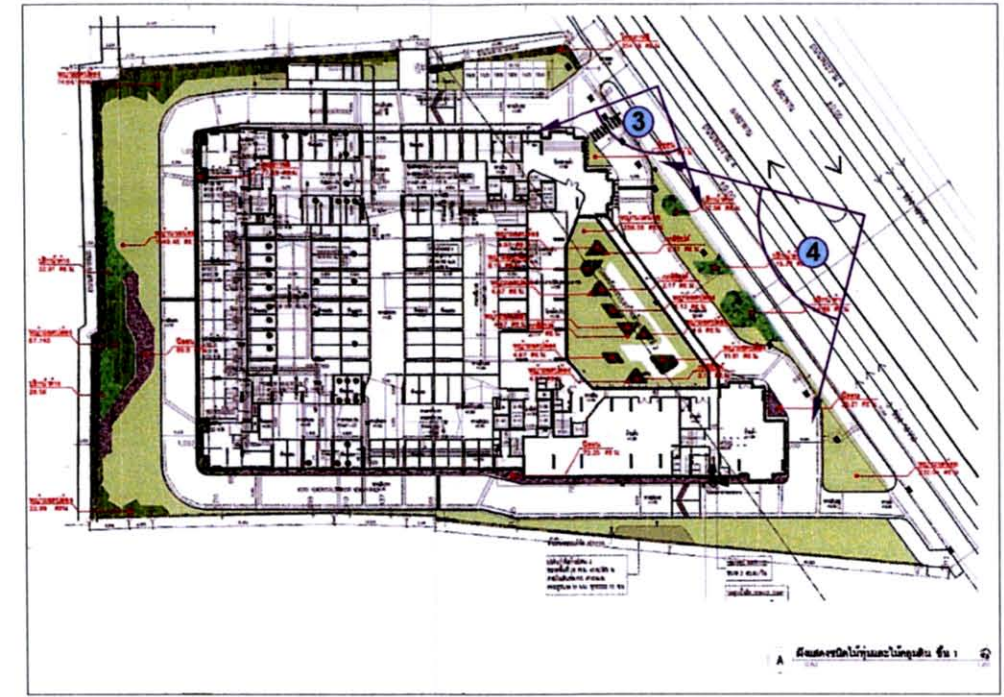
มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

(Signature)

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

รูปที่ 5 ภาพแสดงการปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่มคลุมดินบริเวณหน้าโครงการ



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด



มีนาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

รูปที่ 6 ภาพแสดงการปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่มคลุมดินบริเวณหน้าโครงการ (ต่อ)